ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
SETOR DE CONTRATAÇÃO

EDITAL - Licitação

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 5960/2025
LICITAÇÃO Nº. 00010/2025
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA
CRITÉRIO: MENOR PREÇO POR ITEM
LEGISLAÇÃO: LEI 14.133/2021

Órgão Realizador do Certame:
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
RUA 15 DE NOVEMBRO , 159 - CENTRO - CUITÉ - PB.
CEP: 58175–000 - E-mail: licitacaocuite@gmail.com - Tel.: (83) 0.

O Órgão Realizador do Certame acima qualificado, inscrito no CNPJ 08.732.174/0001–50, doravante **denominado simplesmente ORC**, torna público para conhecimento de quantos possam interessar que fará realizar através do Agente de Contratação, assessorado por sua Equipe de Apoio, sediado no endereço acima, às 14:00 horas do dia 04 de fevereiro de 2026, por meio do site abaixo indicado, licitação na modalidade Concorrência nº 00010/2025, na forma eletrônica, com critério de julgamento menor preço por item, e sob o regime de empreitada por preço global; tudo de acordo com este instrumento e em observância a Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; conforme os critérios e procedimentos a seguir definidos, almejando obter a melhor proposta para: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB.

Data de abertura da sessão pública: 04/02/2026. Horário: 14:00 - horário de Brasília.
Data para início da fase de lances: prevista para ocorrer nessa mesma sessão pública.
Local: https://www.licitanet.com.br/

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto da presente licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB.
1.2.As especificações do objeto ora licitado - quantitativo e condições -, encontram-se devidamente detalhadas no correspondente Termo de Referência - Anexo I deste instrumento.
1.3.A licitação será realizada em um único item.
1.4.O critério de julgamento adotado será o menor preço, observadas as exigências contidas neste instrumento e seus anexos quanto às especificações do objeto.
1.5.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB –, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.

1.6.Na referida contratação será concedido tratamento diferenciado e simplificado para as Microempresas, Empresas de Pequeno Porte e Equiparados, nos limites previstos da Lei 123/06, consideradas as hipóteses e condições determinadas no Art. 4º, da Lei 14.133/21. Todavia, serão afastados os benefícios estabelecidos nos Arts. 47 e 48, por estarem presentes, de forma isolada ou simultânea, as situações previstas nos Incisos II e III, do Art. 49, todos da Lei 123/06.
1.7.Todas as referências de tempo neste Edital, no respectivo aviso e durante a sessão pública obedecerão ao horário de Brasília - DF.

2.0.DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

2.1.Informações ou esclarecimentos sobre esta licitação, serão prestados nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas.
2.2.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 Agente de Contratação, até 03 (três) dias úteis antes da data de abertura da sessão pública, por meio eletrônico, exclusivamente, da seguinte forma:
2.2.1.No endereço: https://www.licitanet.com.br/.
2.3.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.
2.4.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.
2.5.Acolhida a impugnação contra o Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observados os prazos fixados na norma vigente.
2.6.As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas em sítio eletrônico oficial do ORC e no sistema, dentro do prazo estabelecido no item 2.3, e vincularão os participantes e a Administração.

3.0.DOS ELEMENTOS PARA LICITAÇÃO

3.1.Aos participantes serão fornecidos os seguintes elementos que integram este Edital para todos os fins e efeitos:
3.1.1.ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA – ESPECIFICAÇÕES;
3.1.2.ANEXO II - MODELO DE DECLARAÇÃO – de não empregar menor;
3.1.3.ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO – que a proposta compreende a integralidade dos custos;
3.1.4.ANEXO IV - MINUTA DO CONTRATO;
3.1.5.ANEXO V - MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos.
3.2.A obtenção do Edital será feita da seguinte forma:
3.2.1.Pelos endereços eletrônicos:
3.2.1.1.www.licitanet.com.br;
3.2.1.2.www.cuite.pb.gov.br e www.tce.pb.gov.br;
3.2.1.3.https://www.licitanet.com.br/; e
3.2.1.4.www.gov.br/pncp.

4.0.DO SUPORTE LEGAL

4.1.Esta licitação reger-se-á pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de Abril de 2021; Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; e legislação pertinente, consideradas as alterações posteriores das referidas normas; que ficam fazendo partes integrantes deste Edital, independente de transcrição.

5.0.DO PRAZO E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

5.1.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:

Início: Imediato;
Conclusão: 12 (doze) meses.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) 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.
5.3.As despesas decorrentes do objeto deste certame, correrão por conta da seguinte dotação:
12.361.2001.1016 CONST/ AMPL/ REFORMA DE UND ESCOLARES E QUADRAS POLIESPORTIVAS EM ESCOLAS
4.4.90.51.01 OBRAS E INSTALAÇÕES
500 Recursos não Vinculados de Impostos
540 Transferências do FUNDEB – Impostos e Transferências de Impostos
542 Transferências do FUNDEB – Complementação da União – VAAT
569 Outras Transferências de Recursos do FNDE
570 Transferências do Governo Federal referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à Educação.

6.0.DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

6.1.A licitação será realizada à distância e em sessão pública, por meio do sistema disponível no endereço eletrônico: https://www.licitanet.com.br/.
6.2.Deverão ser observadas as normas e procedimentos estabelecidos pelo provedor do sistema, disponíveis no referido sítio eletrônico para acesso ao sistema e operacionalização.
6.3.Caberá ao licitante interessado em participar deste certame, acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e responsabilizar–se pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão; e comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.
6.4.A participação neste certame é aberta a quaisquer interessados, inclusive as Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, nos termos da legislação vigente.
6.5.Não poderão participar os interessados:
6.5.1.Que não atendam às condições deste Edital e seus anexos;
6.5.2.Estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
6.5.3.Que estejam sob falência, concurso de credores, concordata ou em processo de dissolução ou liquidação;
6.5.4.Proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
6.5.5.Cujo estatuto ou contrato social não incluir o objeto desta licitação; e
6.5.6.Que se enquadrem nas vedações previstas no Art. 14, da Lei 14.133/21.
6.6.O presente Edital não possibilitará a participação das pessoas físicas: Consideradas as características e propriedades do objeto desta contratação, entende-se pela impossibilidade de participação da pessoa física, quer pelos próprios atributos do objeto, quer pelos requisitos exigidos para habilitação dos interessados no certame; haja vista que para a sua devida execução, poderão ser demandados recursos financeiros ou uma estrutura de equipamentos e instalações, ou até a pluralidade de profissionais, incompatíveis para uma pessoa física. Nesses termos, conclui-se que a capacidade de uma pessoa física de garantir a execução da contratação, observadas ainda a dinâmica do mercado e a legislação pertinente, é bem menor que a de uma empresa, representando um potencial prejuízo para a Administração.
6.7.É permitida a participação de pessoas jurídicas que estejam reunidas em consórcio, observadas as seguintes normas:
6.7.1.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;
6.7.2.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:
6.7.2.1.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;
6.7.3.Impedimento de a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada;
6.7.4.Responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato;
6.7.5.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;
6.7.6.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
6.7.7.A proposta será enviada pela empresa responsável pelo consórcio.
6.8.Não será permitida a participação de sociedades cooperativas: Pela natureza do objeto desta contratação e, ainda, observado o modo como é usualmente executado no mercado em geral, entende-se presentes, de forma isolada ou simultânea, aspectos que desnaturam a atuação típica de uma cooperativa, seja pela própria natureza do objeto, seja a necessidade de subordinação jurídica entre o particular contratado e o obreiro, bem como de pessoalidade e habitualidade. Portanto, a participação de cooperativas potencializa a ocorrência de violação a princípios da licitação, como os da legalidade, economicidade e eficiência, expondo a Administração a vários riscos, dentre os quais o de enfrentar situações ambíguas e questionamentos legais, uma vez que as cooperativas possuem normas próprias das empresas tradicionais, afetando a segurança jurídica do certame; de ter que arcar com eventuais obrigações trabalhistas subsidiariamente; e a dificuldade de responsabilização e controle devido à natureza peculiar das cooperativas.

6.9.CONDIÇÕES ESPECÍFICAS: O licitante deverá atender aos requisitos abaixo e os respectivos comprovantes, obrigatoriamente, integrarão a documentação para fins de habilitação:
6.9.1.Comprovação de **capacidade técnico-profissional**, através da **apresentação de Profissional**, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. O referido atestado, que no caso é representado pela Certidão de Acervo Técnico - CAT emitida pelo conselho profissional competente, só será aceita se acompanhada da comprovação de que o Profissional apresentado pertence ao quadro da empresa ou dele fará parte caso seja vencedora do presente certame. Tal comprovação poderá ser feita através da apresentação de qualquer um dos seguintes documentos, a critério do licitante: a) cópia da Carteira de Trabalho e Previdência Social - CTPS assinada ou da ficha de Registro do Empregado; b) instrumento de contrato de prestação de serviços regido pela legislação civil comum, devidamente registrado no registro público, nos termos do Art. 221, da Lei Federal nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002; c) ART Cargo-Função ou equivalente, emitido pelo conselho profissional competente; d) contrato social, alteração contratual ou equivalente na forma da lei, quando o responsável técnico for sócio da empresa; e) certidão de registro do licitante no conselho profissional competente, nos termos da norma vigente, dentro da data de sua validade e apenas quando essa trazer a indicação expressa do referido Profissional apresentado, como responsável técnico da empresa; f) declaração formal assinada pelo responsável técnico designado pelo licitante, detentor do correspondente acervo, contendo obrigatoriamente a identificação da empresa e do signatário, local e data, e basicamente com os seguintes termos: ► "DECLARO sob as penalidades da lei, que autorizei a apresentação do meu acervo para comprovação da capacidade técnico-profissional exigida na Concorrência Eletrônica nº. 00010/2025 e que integrarei o quadro técnico da empresa, ou lhe prestarei serviços para obra específica, caso seja vencedora do referido certame, realizado pela Prefeitura Municipal de Cuité - PB" ◄. Serão admitidos os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: Será admitido atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) dos seguintes itens: 1– Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos. Quantidade mínima de 655,97 m^2; 2 – Piso em granilite, marmorite ou granitina. Quantidade mínima de

269,26 m^2; 3 – Lastro de concreto magro. Quantidade mínima de 690,80 m^2; 4 –Trama de madeira. Quantidade mínima de 322,98 m^2; 5 – Emboço ou massa única. Quantidade mínima de 612,00 m^2..
6.9.1.1.O licitante poderá apresentar mais de um profissional e atestado para comprovação da sua capacidade técnico-profissional.
6.9.1.2.Os licitantes que venham a apresentar o mesmo Profissional para comprovação da capacidade técnico-profissional serão automaticamente inabilitados.
6.9.2.Indicação, mediante apresentação de relação, do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto do presente certame, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos. O Profissional apresentado para comprovação da capacidade técnico-profissional deverá constar dessa relação.
6.9.2.1.Os referidos profissionais indicados pelo licitante deverão participar da execução da obra, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pelo ORC.
6.9.3.Comprovação de **capacidade técnico-operacional**, através de certidão ou atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, ou regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, **em favor do Licitante**, que demonstre a sua capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da presente licitação, que foram determinadas nos termos da norma vigente; abaixo indicadas. Serão admitidas as certidões ou os atestados referentes à execução de obras ou serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior a: Será admitido atestados com quantidades mínimas de até 50% (cinquenta por cento) dos seguintes itens: 1– Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos. Quantidade mínima de 655,97 m^2; 2 – Piso em granilite, marmorite ou granitina. Quantidade mínima de 269,26 m^2; 3 – Lastro de concreto magro. Quantidade mínima de 690,80 m^2; 4 –Trama de madeira. Quantidade mínima de 322,98 m^2; 5 – Emboço ou massa única. Quantidade mínima de 612,00 m^2..
6.9.3.1.O licitante poderá apresentar mais de uma certidão ou atestado para comprovação da sua capacidade técnico-operacional.
6.9.4.Demonstrativo da aptidão econômica do licitante para cumprir as obrigações decorrentes da futura contração, extraído do seu balanço patrimonial do último exercício social, feito através da apresentação de DECLARAÇÃO assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento dos seguintes índices:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante + Passivo não Circulante}} > 1{,}00$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante + Passivo não Circulante}} > 1{,}00$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}} > 1{,}00$$

Onde:

LG - Liquidez Geral;
SG - Solvência Geral;
LC - Liquidez Corrente.

6.9.4.1.Caso o licitante apresente resultado que não atenda ao respectivo valor requerido em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido, para fins de habilitação, capital mínimo equivalente a 10 % (dez por cento) do valor estimado da contratação;
6.9.4.2.Salienta-se que os índices e valores aqui previstos são os usualmente adotados para a avaliação de situação econômico-financeira suficiente para o cumprimento das obrigações decorrentes de licitações com o tipo de objeto semelhante ao deste certame;
6.9.4.3.A pessoa jurídica criada no exercício financeiro deste certame deverá apresentar o balanço de abertura, em substituição ao referido demonstrativo de aptidão econômica, hipótese em que não se aplica a exigência da comprovação do atendimento aos índices econômicos acima;

6.9.4.4.O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis, referidos neste instrumento, serão exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

7.0.DO CREDENCIAMENTO

7.1.Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no sistema eletrônico de disputa à distância utilizado pelo ORC, acessando o seguinte endereço eletrônico: https://www.licitanet.com.br/.
7.2.Os interessados deverão atender às condições e procedimento constantes do referido site, cujo credenciamento implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao certame.
7.3.O licitante responsabiliza–se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados, diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema eletrônico ou do ORC por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.
7.4.É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no referido sistema e mantê–los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.
7.5.A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.0.DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

8.1.Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
8.2.No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, relativamente às declarações necessárias e obrigatórias, sem prejuízo da exigência de outras declarações previstas em legislação específica e na Lei 14.133/21; tais como:
8.2.1.Que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.
8.2.2.Que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do Art. 7º, XXXIII, da Constituição Federal.
8.2.3.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.
8.2.4.Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em Lei e em outras normas específicas.
8.3.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:
8.3.1.No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item; e
8.3.2.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 123/06, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.
8.4.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.
8.5.Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

8.6.Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas finais, após a fase de envio de lances.
8.7.Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
8.7.1.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
8.7.2.Os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo estabelecido e o intervalo de que trata o subitem anterior.
8.8.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.
8.9.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.
8.10.Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.
8.11.O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.
8.12.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.

9.0.DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

9.1.O licitante deverá enviar sua **PROPOSTA** mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, de todos os campos necessários e obrigatórios para o exame de forma objetiva da sua real adequação e exequibilidade, tais como:
9.1.1.Valor unitário do item: expresso em moeda corrente nacional;
9.1.2.Quantidade: conforme fixada no Termo de Referência - Anexo I;
9.1.3.Descrição do objeto: contendo as informações similares à especificação do Termo de Referência - Anexo I.
9.2.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.
9.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais.
9.4.A quantidade de unidade a ser cotada está fixada no Termo de Referência - Anexo I.
9.5.A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe este Edital e seus anexos, 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.
9.6.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços.
9.7.O preço ofertado, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
9.8.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.
9.9.Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
9.10.Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas.
9.11.As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico e **qualquer elemento que possa identificar o licitante importa desclassificação da proposta** correspondente, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

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

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

10.2.Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta, anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública:
10.2.1.Será desclassificada a proposta que identifique o licitante;
10.2.2.A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes;
10.2.3.A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
10.3.O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
10.4.O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.
10.5.Iniciada a fase competitiva, os licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro:
10.5.1.O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.
10.6.Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.
10.7.O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema:
10.7.1.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).
10.8.Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema:
10.8.1.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;
10.8.2.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.
10.9.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.
10.10.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.
10.11.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.
10.12.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.
10.13.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:
10.13.1.Após o reinício previsto no item acima, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
10.14.Encerrada a etapa de que trata o subitem anterior, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente.
10.15.Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
10.16.Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do melhor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
10.17.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.
10.18.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.
10.19.Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
10.20.Em relação ao item não exclusivo 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.
10.21.Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até dez por cento acima da melhor proposta ou do melhor lance, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.
10.22.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.
10.23.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.
10.24.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.
10.25.Só poderá haver empate entre propostas iguais, não seguidas de lances.
10.26.Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no Art. 60, da Lei 14.133/21, nesta ordem:
10.26.1.Disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
10.26.2.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;
10.26.3.Desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
10.26.4.Desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
10.27.Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos serviços prestados por:
10.27.1.Empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do ORC;
10.27.2.Empresas brasileiras;
10.27.3.Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
10.27.4.Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187/09.
10.28.Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.
10.29.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:
10.29.1.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;
10.29.2.A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes;
10.29.3.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;
10.29.4.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;

10.29.5.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.
10.30.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.
10.31.Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de julgamento da proposta.

11.0.DA FASE DE JULGAMENTO

11.1.Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no Art. 14, da Lei 14.133/2021, legislação correlata e neste Edital.
11.2.Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício aplicado.
11.3.Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a conformidade da proposta provisoriamente classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e à compatibilidade do preço final em relação ao estipulado para contratação, conforme definido neste Edital e em seus anexos.
11.4.O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio do sistema, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, sob pena de não aceitação da proposta:
11.4.1.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;
11.5.Será desclassificada a proposta vencedora que:
11.5.1.Contiver vícios insanáveis;
11.5.2.Não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência - Anexo I;
11.5.3.Apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
11.5.4.Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
11.5.5.Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
11.6.Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem 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:
11.6.1.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;
11.6.2.A inexequibilidade, nessa hipótese, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
11.6.2.1.Que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
11.6.2.2.Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
11.6.3.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.
11.7.O Agente de Contratação poderá, no julgamento das propostas, sanar erros ou falhas que não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação.
11.8.Havendo necessidade, o Agente de Contratação 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.
11.9.Encerrada a fase de julgamento, após verificada a conformidade da proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto estipulado e compatibilidade do preço final em relação ao estimado para a contração, o Agente de Contratação verificará a documentação de habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

12.0.DA HABILITAÇÃO

12.1.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 14.133/21.

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

12.3.**PESSOA JURÍDICA:**

12.3.1.Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica – CNPJ.

12.3.2.Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Distrital ou Municipal relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual.

12.3.3.No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede. 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. No caso de 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. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores. No caso de 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 tem sede a matriz. Em se tratando de sociedade empresária estrangeira com atuação permanente no País: decreto de autorização para funcionamento no Brasil. Salienta–se que os documentos relacionados neste subitem deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

12.3.4.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.

12.3.5.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.

12.3.6.Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal da sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre, mediante apresentação de certidão negativa, ou outro equivalente, na forma da lei.

12.3.7.Comprovação de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, apresentando o respectivo Certificado de Regularidade fornecido pela Caixa Econômica Federal.

12.3.8.Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, 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.

12.3.9.Declaração do licitante atestando 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, nos termos do Art. 7º, Inciso XXXIII, da Constituição Federal, conforme modelo – Anexo II.

12.3.10.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 III.

12.3.11.Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas.

12.3.12.Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica expedida pelo Tribunal de Contas da União, no máximo 30 (trinta) dias da data prevista para abertura das propostas, no endereço eletrônico: www.tcu.gov.br.
12.3.13.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.
12.3.14.Comprovação do cumprimento de requisitos normativos, conforme modelos - Anexo V:
12.3.14.1.Declaração de ciência dos termos do Edital;
12.3.14.2.Declaração de inexistir fato impeditivo;
12.3.14.3.Declaração de não possuir no quadro societário servidor da ativa do ORC;
12.3.14.4.Declaração de não utilizar trabalho degradante ou forçado;
12.3.14.5.Declaração de cumprimento da reserva de cargo para deficiente e de acessibilidade; e
12.3.14.6.Declaração de observância do limite de contratação com a Administração Pública.

12.4.**Documentação específica - pessoa jurídica:**
12.4.1.Comprovação de qualificação técnico-profissional - item 6.9.1.
12.4.2.Indicação do pessoal técnico, instalações, aparelhamento e qualificação - item 6.9.2.
12.4.3.Comprovação de qualificação técnico-operacional - item 6.9.3.
12.4.4.Demonstrativo da aptidão econômica - item 6.9.4.

12.5.**Documentação de licitantes reunidos em consórcio:**
12.5.1.A documentação de cada pessoa jurídica que estejam reunidas em consórcio, nos termos das disposições deste Edital, deverá ser apresentada pela empresa responsável pelo consórcio, quando solicitada pelo Agente de Contratação, correspondendo a:
12.5.1.1.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;
12.5.1.2.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:
12.5.1.2.1.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.

12.6.Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, contado da solicitação do Agente de Contratação, prorrogável por igual período, nas seguintes situações:
12.6.1.Por solicitação do licitante, mediante justificativa aceita pelo Agente de Contratação; ou
12.6.2.De oficio, a critério do Agente de Contratação, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos.
12.7.Será exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas do licitante vencedor:
12.7.1.Os documentos relativos à regularidade fiscal constantes deste Edital, somente serão exigidos em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
12.8.A verificação pelo Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
12.9.Encerrado o prazo para envio da documentação de habilitação exigida neste certame, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até 24 (vinte e quatro) horas, para:
12.9.1.A aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;
12.9.2.Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
12.9.3.Suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante; e

12.9.4.Suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.
12.10.Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.
12.11.Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente Edital, observados o prazo e os termos definidos neste instrumento para o envio da proposta e, se necessário, dos documentos complementares, adequada ao último lance ofertado:
12.11.1.Serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação dos licitantes convocados para a apresentação da documentação habilitatória, após concluídos eventuais procedimentos da Comissão de Contratação, para sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e a sua validade jurídica, observadas as disposições deste Edital.
12.12.A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação, observando-se o seguinte procedimento:
12.12.1.As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação nesta licitação, deverão apresentar toda a documentação exigida para comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, dentre os documentos enumerados neste instrumento para efeito de habilitação, mesmo que esta apresente alguma restrição;
12.12.2.Na hipótese de haver alguma restrição relativa à regularidade fiscal e trabalhista quando da comprovação de que trata o subitem anterior, será assegurado prazo de cinco dias úteis, prorrogável por igual período, para a regularização da documentação, a realização do pagamento ou parcelamento do débito e a emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa;
12.12.3.Para aplicação do disposto no subitem anterior, o prazo para regularização fiscal e trabalhista será contado a partir da divulgação do resultado da fase de habilitação. A prorrogação desse prazo poderá ser concedida, a critério do Agente de Contratação, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa;
12.12.4.A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após o prazo de regularização fiscal e trabalhista de que tratam os dois subitens anteriores;
12.12.5.A não regularização da documentação, no prazo acima previsto, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 156, da Lei 14.133/21, sendo facultado ao ORC convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação;
12.12.6.Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
12.13.Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos, mediante apresentação dos documentos originais não digitais, quando houver alguma dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.
12.14.Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos:
12.14.1.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 que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
12.15.Os documentos exigidos para fins de habilitação no certame deverão ser organizados na ordem descrita neste instrumento, precedidos por índice correspondente, apresentados em original; ou por cópia autenticada por cartório competente, ou pelo Agente de Contratação, ou por membro da Equipe de Apoio ou da Comissão de Contratação; ou publicação em órgão da imprensa oficial. Estando perfeitamente legíveis, sem conter borrões, rasuras, emendas ou entrelinhas e dentro do prazo de validade, considerado o disposto neste Edital. A eventual ausência do referido índice não inabilitará o licitante, sendo que:
12.15.1.A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante os agentes do ORC relacionados no item anterior, mediante apresentação de original ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal;
12.15.2.Quando o documento for obtido via Internet sua autenticidade será comprovada no endereço eletrônico nele indicado;

12.15.3.Poderá ser utilizada, a critério do Agente de Contratação, a documentação cadastral de fornecedor, constante dos arquivos do ORC, para comprovação da autenticidade de elementos apresentados pelo licitante.
12.16.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.
12.17.Havendo necessidade, o Agente de Contratação suspenderá a sessão pública inclusive para a realização de diligências com vistas ao saneamento de eventuais erros e falhas dos documentos de habilitação apresentados. 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.

13.0.DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

13.1.A proposta final do licitante declarado vencedor - **proposta atualizada** - deverá ser encaminhada no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, a contar da solicitação do Agente de Contratação no sistema eletrônico, e deverá:
13.1.1.Ser elaborada em consonância com as especificações constantes deste Edital e seus Anexos, redigida em língua portuguesa e impressa em uma via em papel timbrado do proponente, quando for o caso, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas; datada e assinada pelo licitante ou seu representante legal, com indicação: do valor global da proposta; do prazo de execução; das condições de pagamento; e da sua validade;
13.1.2.Conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento;
13.1.3.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; especialmente de:
13.1.3.1.Planilha de quantitativos e preços;
13.1.3.2.Cronograma físico-financeiro compatível com o prazo de execução dos serviços; e
13.1.3.3.Composição de custos unitários contendo, inclusive, o detalhamento da composição e da taxa de Bonificação ou Benefício de Despesas Indiretas - BDI e dos respectivos percentuais praticados, bem como o detalhamento dos Encargos Sociais - ES.
13.2.A planilha de quantitativos e preços, o cronograma físico-financeiro e a composição de custos unitários, deverão ser assinados por responsável técnico da empresa:
13.2.1.Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço;
13.2.O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância da proposta.
13.3.Será cotado um único preço para cada item, com a utilização de duas casas decimais, sendo que, nesse último caso, a indicação em contrário está sujeita a correção, observando-se aos seguintes critérios:
13.3.1.Falta de dígitos: serão acrescidos zeros;
13.3.2.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.
13.4.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:
13.4.1.Existindo discrepância entre o preço unitário e total, resultado da multiplicação do preço unitário pela quantidade, o preço unitário prevalecerá;
13.4.2.No caso de divergência entre o valor numérico e o expresso por extenso, prevalecerá o valor expresso por extenso;
13.4.3.Fica estabelecido que havendo divergência de preços unitários para um mesmo serviço, prevalecerá o de menor valor.
13.5.A proposta obedecerá 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.

13.6.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.
13.7.No valor proposto estará incluso todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução dos serviços; inclusive 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.
13.8.A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção ao Contratado:
13.8.1.Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o Contratado.
13.9.As propostas que contenham a descrição do objeto, o valor e os documentos complementares estarão disponíveis na internet, após a homologação.
13.10.O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de seu encaminhamento.

14.0.DOS RECURSOS

14.1.A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no Art. 165, da Lei 14.133/21.
14.2.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.
14.3.Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
14.3.1.A intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
14.3.2.O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.
14.4.O prazo recursal é de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.
14.5.As razões do recurso deverão ser apresentadas, exclusivamente, da seguinte forma:
14.5.1.Em campo próprio do sistema eletrônico.
14.6.O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 03 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar o recurso com a sua manifestação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
14.7.Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
14.8.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.
14.9.O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
14.10.O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
14.11.Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no seguinte sítio: https://www.licitanet.com.br/.

15.0.DA HOMOLOGAÇÃO

15.1.Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:
15.1.1.Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
15.1.2.Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
15.1.3.Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
15.2.4.Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

16.0.DO CONTRATO

16.1.Após a homologação pela autoridade superior do ORC, o licitante vencedor será convocado para, dentro do prazo de 03 (três) dias consecutivos da data de recebimento da notificação, e nas condições

estabelecidas neste Edital e seus anexos, assinar o respectivo contrato, podendo o mesmo sofrer alterações nos termos definidos pela Lei 14.133/21:
16.1.1.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;
16.1.2.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:
16.1.2.1.A regra do subitem anterior não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma estabelecida neste dispositivo;
16.1.3.Decorrido o prazo de validade da proposta indicado neste Edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.
16.2.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 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.
16.3.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.
16.4.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; e executado sob o regime de empreitada por preço global.
16.5.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 obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

17.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

17.1.Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 21/05/2025.
17.2.Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.
17.3.Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
17.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
17.5.Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
17.6.Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
17.7.Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
17.8.O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
17.9.O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

18.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

18.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.
18.2.Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contatado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinado pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.
18.3.Serão designados pelo ORC representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do respectivo contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de informações pertinentes a essas atribuições.

19.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE E DO CONTRATADO

19.1.Obrigações do Contratante:
19.1.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis;
19.1.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste;
19.1.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais;
19.1.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

19.2.Obrigações do Contratado:
19.2.1.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;
19.2.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento;
19.2.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante;
19.2.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
19.2.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e consequentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação;
19.2.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes;
19.2.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

20.0.DO PAGAMENTO

20.1.O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento. mediante a aprovação quantitativos e serviços com um percentual mínimo de 5% em relacao ao valor total da obra, verificad por meio de medições/vistorias técnicas
20.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.
20.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

20.4.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: EM = N × VP × I, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: I = (TX ÷ 100) ÷ 365, sendo TX = percentual do IPCA–IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

21.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

21.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.

21.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

22.0.DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

22.1.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 certame ou do termo de ajuste que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

22.2.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.

22.3.É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.

22.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

23.0.DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

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

23.3.Para todos os efeitos, 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 no ORC.
23.4.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.
23.5.Em caso de divergência entre disposições do Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as do Edital.
23.6.O Edital e seus anexos também estão disponibilizados na íntegra no endereço eletrônico: https://www.licitanet.com.br/; no Portal Nacional de Contratações Públicas PNCP; e poderão ser lidos, e quando for o caso obtidos, mediante processo regular e observados os procedimentos definidos pelo ORC, no endereço: Rua 15 de Novembro, 159 – Centro – Cuité – PB, nos horários normais de expediente: das 08:00 as 12:00 horas; mesmo endereço e horário nos quais os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
23.7.Para dirimir eventuais controvérsias decorrentes deste certame, excluído qualquer outro, o foro competente é o da Cuite, Estado da Paraíba.
23.8.Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
23.9.Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.
23.10.Todas as referências de tempo no Edital, nos seus anexos, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
23.11.A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

Cuité - PB, 15 de JANEIRO de 2026.

_____
BRUCE DA SILVA SANTOS
Agente de Contratação

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO I - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025

TERMO DE REFERÊNCIA - ESPECIFICAÇÕES

1.0.DO OBJETO

1.1.Constitui objeto desta licitação: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB.

2.0.DA JUSTIFICATIVA

2.1.A contratação acima descrita, que será processada nos termos deste instrumento convocatório, especificações técnicas e informações complementares que o acompanham, quando for o caso, justifica-se: Pela necessidade da devida efetivação de obra para suprir demanda específica – CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB –, considerada oportuna e imprescindível, bem como relevante medida de interesse público; e ainda, pela necessidade de desenvolvimento de ações continuadas para a promoção de atividades pertinentes, visando à maximização dos recursos em relação aos objetivos programados, observadas as diretrizes e metas definidas nas ferramentas de planejamento aprovadas.
2.2.As características e especificações do objeto ora licitado são:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNIT.	PREÇO TOTAL
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB	OBRA	1	1.298.944,11	1.298.944,11
				TOTAL	1.298.944,11

3.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

3.1.Efetuar o pagamento relativo ao objeto contratado efetivamente realizado, de acordo com as cláusulas do respectivo contrato ou outros instrumentos hábeis.
3.2.Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução do objeto da presente contratação, nos termos do correspondente instrumento de ajuste.
3.3.Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade dos produtos ou serviços, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades pactuadas e preceitos legais.
3.4.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

4.0.DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO

4.1.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.
4.2.Substituir, arcando com as despesas decorrentes, os materiais ou serviços que apresentarem defeitos, alterações, imperfeições ou quaisquer irregularidades discrepantes às exigências do instrumento de ajuste pactuado, ainda que constatados somente após o recebimento ou pagamento.
4.3.Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da contratação, salvo mediante prévia e expressa autorização do Contratante.

4.4.Manter, durante a vigência do contrato ou outros instrumentos hábeis, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo contratação direta por Dispensa de Licitação, conforme o caso, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado.
4.5.Emitir Nota Fiscal correspondente à sede ou filial da empresa que efetivamente participou do certame e consequentemente apresentou a documentação exigida na fase de habilitação.
4.6.Executar todas as obrigações assumidas sempre com observância a melhor técnica vigente, enquadrando-se, rigorosamente, dentro dos preceitos legais, normas e especificações técnicas correspondentes.
4.7.Outras obrigações estabelecidas e relacionadas na Minuta do Contrato - Anexo IV.

5.0.DO PRAZO E DA VIGÊNCIA

5.1.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 da emissão da Ordem de Serviço:

Início: Imediato;
Conclusão: 12 (doze) meses.

5.2.O prazo de vigência do correspondente contrato será determinado: 12 (doze) 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.

6.0.DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE

6.1.Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 21/05/2025.
6.2.Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.
6.3.Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
6.4.No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
6.5.Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
6.6.Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
6.7.Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
6.8.O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
6.9.O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

7.0.DO PAGAMENTO

7.1.O pagamento será realizado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo ORC, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento. mediante a aprovação quantitativos e serviços com um percentual mínimo de 5% em relacao ao valor total da obra, verificad por meio de medições/vistorias técnicas
7.2.O desembolso máximo do período, não será superior ao valor do respectivo adimplemento, de acordo com o cronograma aprovado, quando for o caso, e sempre em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros.

7.3.Nenhum valor será pago ao Contratado enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência, a qual poderá ser compensada com o pagamento pendente, sem que isso gere direito a acréscimo de qualquer natureza.

8.0.DA COMPROVAÇÃO DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DO OBJETO

8.1.Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.
8.2.Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contatado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

9.0.DOS PROCEDIMENTOS DE FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

9.1.Serão designados pelo Contratante representantes com atribuições de Gestor e Fiscal do contrato, nos termos da norma vigente, especialmente para acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente, permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio de pertinentes a essas atribuições.

10.0.DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

10.1.O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma, condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.
10.2.Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 (quinze) dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

11.0.DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA

11.1.Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: EM = N × VP × I, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: I = (TX ÷ 100) ÷ 365, sendo TX = percentual do IPCA–IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

12.0.DO MODELO DE PROPOSTA

12.1.É parte integrante deste Termo de Referência o modelo de proposta correspondente, podendo o licitante utiliza-lo como referência - Anexo 01.

_____

BRUCE DA SILVA SANTOS
Agente de Contratação

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO 01 AO TERMO DE REFERÊNCIA - PROPOSTA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025

PROPOSTA

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ - PB.

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB.

PROPONENTE:
CNPJ:

Prezados Senhores,

Nos termos da licitação em epígrafe, apresentamos proposta conforme abaixo:

CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB	OBRA	1

VALOR GLOBAL DA PROPOSTA - R$

PRAZO DE EXECUÇÃO:
CONDIÇÕES DE PAGAMENTO:
VALIDADE DESTA PROPOSTA:

Dados bancários do proponente para fins de pagamento:
Banco:
Conta:

Local e Data.

NOME/CPF/ASSINATURA
Representante legal do proponente.

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

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO II - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO - de não empregar menor

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ - 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.

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 CUITÉ
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO III - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025

MODELO DE DECLARAÇÃO - que a proposta compreende a integralidade dos custos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - 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.

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 CUITÉ
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO IV - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 133/2025

CONTRATO Nº: ..../...

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

Pelo presente instrumento de contrato, de um lado Prefeitura Municipal de Cuité - Rua 15 de Novembro, 159 - Centro - Cuité - PB, CNPJ nº 08.732.174/0001-50, neste ato representada pelo Prefeito Caio Tibério Barbalho Inácio da Silva, Brasileiro, Divorciado, Advogado, residente e domiciliado na Rua Nelson Mamede da Fonseca, 626 - Centro - Cuité - PB, CPF nº 074.757.494-44, Carteira de Identidade nº 3072773 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:
Este contrato decorre da licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00010/2025, 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; Instrução Normativa nº 73 SEGES/ME, de 30 de Setembro de 2022; 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:
O presente contrato, cuja lavratura foi autorizada ..., tem por objeto: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA CONSTRUÇÃO DE CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS NO MUNICÍPIO DE CUITÉ/PB.

A obra deverá ser executada rigorosamente de acordo com as condições expressas neste instrumento, proposta apresentada, especificações técnicas correspondentes, processo de licitação modalidade Concorrência Eletrônica nº 00010/2025 e instruções do Contratante, documentos esses que ficam fazendo partes integrantes do presente contrato, independente de transcrição; e sob o regime de empreitada por preço global.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO VALOR E PREÇOS:
O valor total deste contrato, a base do preço proposto, é de R$ ... (...).

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO EM SENTIDO ESTRITO - REAJUSTE:
Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em 21/05/2025.
Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do seguinte parâmetro, exclusivamente para as

obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade: Índice Nacional de Custo da Construção INCC-FGV.
Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.
Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
O registro da variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços poderá ser realizado por simples apostila.
O prazo para resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro, quando for o caso, será de até um mês, contado da data do fornecimento da documentação comprobatória do fato imprevisível ou previsível de consequência incalculável, observadas as disposições dos Arts. 124 a 136, da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA QUINTA - DA DOTAÇÃO:

As despesas correrão por conta da seguinte dotação, constante do orçamento vigente:
12.361.2001.1016 CONST/ AMPL/ REFORMA DE UND ESCOLARES E QUADRAS POLIESPORTIVAS EM ESCOLAS
4.4.90.51.01 OBRAS E INSTALAÇÕES
500 Recursos não Vinculados de Impostos
540 Transferências do FUNDEB – Impostos e Transferências de Impostos
542 Transferências do FUNDEB – Complementação da União – VAAT
569 Outras Transferências de Recursos do FNDE
570 Transferências do Governo Federal referentes a Convênios e Instrumentos Congêneres vinculados à Educação

CLÁUSULA SEXTA - DO PAGAMENTO:

O pagamento será efetuado mediante processo regular e em observância às normas e procedimentos adotados pelo Contratante, bem como as disposições dos Arts. 141 a 146 da Lei 14.133/21; da seguinte maneira: Para ocorrer no prazo de trinta dias, contados do período de adimplemento. mediante a aprovação quantitativos e serviços com um percentual mínimo de 5% em relacao ao valor total da obra, verificad por meio de medições/vistorias técnicas

CLÁUSULA SÉTIMA - DOS PRAZOS E DA VIGÊNCIA:

Os prazos máximos de início de etapas de execução e de conclusão do objeto ora contratado, que admitem prorrogação nas condições e hipóteses previstas na Lei 14.133/21, estão abaixo indicados e serão considerados da emissão da Ordem de Serviço:
a - Início: Imediato;
b - Conclusão: 12 (doze) meses.
A vigência do presente contrato será determinada: 12 (doze) 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 OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE:

a - Efetuar o pagamento relativo a execução da obra efetivamente realizada, de acordo com as respectivas cláusulas do presente contrato;
b - Proporcionar ao Contratado todos os meios necessários para a fiel execução da obra contratada;
c - Notificar o Contratado sobre qualquer irregularidade encontrada quanto à qualidade da obra, exercendo a mais ampla e completa fiscalização, o que não exime o Contratado de suas responsabilidades contratuais e legais;
d - Designar representantes com atribuições de Gestor e Fiscal deste contrato, conforme requisitos estabelecidos na norma vigente, ou pelos respectivos substitutos, especialmente para coordenar as atividades relacionadas à fiscalização e acompanhar e fiscalizar a sua execução, respectivamente,

permitida a contratação de terceiros para assistência e subsídio da fiscalização com informações pertinentes a essa atribuição;
e - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA NONA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO:
a - Executar devidamente a obra descrita na cláusula correspondente do presente contrato, dentro dos melhores parâmetros de qualidade estabelecidos para o ramo de atividade relacionada ao objeto contratual, com observância aos prazos estipulados;
b - 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;
c - Manter preposto capacitado e idôneo, aceito pelo Contratante, quando da execução do contrato, que o represente integralmente em todos os seus atos;
d - Permitir e facilitar a fiscalização do Contratante devendo prestar os informes e esclarecimentos solicitados;
e - Será responsável pelos danos causados diretamente ao Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;
f - Não ceder, transferir ou subcontratar, no todo ou em parte, o objeto deste instrumento, sem o conhecimento e a devida autorização expressa do Contratante;
g - Manter, durante a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no respectivo processo licitatório, apresentando ao Contratante os documentos necessários, sempre que solicitado;
h - Cumprir 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 em outras normas específicas, ao longo de toda a execução do contrato, e sempre que solicitado pelo Contratante, deverá comprovar o cumprimento dessa reserva de cargos, com a indicação dos empregados que preencherem as referidas vagas;
i - Observar, em compatibilidade com o objeto deste contrato, as disposições dos Arts. 115 a 123 da Lei 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO E EXTINÇÃO:
Este contrato 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.
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 obras, de até o respectivo limite fixado no Art. 125, do mesmo diploma legal, do valor inicial atualizado do contrato. Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder o limite estabelecido, salvo as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO RECEBIMENTO:
Executada a presente contratação e observadas as condições de adimplemento das obrigações pactuadas, os procedimentos e condições para receber o seu objeto pelo Contratante obedecerão, conforme o caso, às disposições do Art. 140, da Lei 14.133/21.
Por se tratar de obra, a assinatura do termo detalhado de recebimento provisório, se dará pelas partes, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do Contatado. No caso do termo detalhado de recebimento definitivo, será emitido e assinatura pelas partes, apenas após o decurso do prazo de observação ou vistoria, que comprove o atendimento das exigências contratuais, não podendo esse prazo ser superior a 90 (noventa) dias, salvo em casos excepcionais, devidamente justificados.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DAS PENALIDADES:
O licitante ou o Contratado será responsabilizado administrativamente, facultada a defesa no prazo legal do interessado, pelas infrações previstas no Art. 155, da Lei 14.133/21 e serão aplicadas, na forma,

condições, regras, prazos e procedimentos definidos nos Arts. 156 a 163, do mesmo diploma legal, as seguintes sanções: a – advertência aplicada exclusivamente pela infração administrativa de dar causa à inexecução parcial do contrato, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; b – multa de mora de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) aplicada sobre o valor do contrato, por dia de atraso injustificado na execução do objeto da contratação; c – multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do contrato por qualquer das infrações administrativas previstas no referido Art. 155; d – impedimento de licitar e contatar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de três anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do referido Art. 155, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave; e – declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de três anos e máximo de seis anos, aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do referido Art. 155, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos II, III, IV, V, VI e VII do caput do mesmo artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida no § 4º do referido Art. 156; f – aplicação cumulada de outras sanções previstas na Lei 14.133/21.
Se o valor da multa ou indenização devida não for recolhido no prazo de 15 dias após a comunicação ao Contratado, será automaticamente descontado da primeira parcela do pagamento a que o Contratado vier a fazer jus, acrescido de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês, ou, quando for o caso, cobrado judicialmente.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA COMPENSAÇÃO FINANCEIRA:

Nos casos de eventuais atrasos de pagamento nos termos deste instrumento, e desde que o Contratado não tenha concorrido de alguma forma para o atraso, será admitida a compensação financeira, devida desde a data limite fixada para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela. Os encargos moratórios devidos em razão do atraso no pagamento serão calculados com utilização da seguinte fórmula: EM = N × VP × I, onde: EM = encargos moratórios; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela a ser paga; e I = índice de compensação financeira, assim apurado: I = (TX ÷ 100) ÷ 365, sendo TX = percentual do IPCA–IBGE acumulado nos últimos doze meses ou, na sua falta, um novo índice adotado pelo Governo Federal que o substitua. Na hipótese do referido índice estabelecido para a compensação financeira venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD:

a - 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.
b - 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.
c - É vedado o compartilhamento com terceiros de qualquer dado obtido, fora das hipóteses permitidas em Lei.
d - Constitui atribuição do Contratado orientar e treinar seus empregados, quando for o caso, sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
e - 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.
f - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
g - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento desta cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
h - 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.
i - 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.

j - 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.
k - 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 QUINTA - DO FORO:
Para dirimir as questões decorrentes deste contrato, as partes elegem o Foro da Comarca de Cuite.

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.

Cuité - PB, ... de ..... de .....

TESTEMUNHAS

_____

_____

PELO CONTRATANTE

_____
.....

PELO CONTRATADO

_____
.....

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
SETOR DE CONTRATAÇÃO

ANEXO V - CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025

MODELOS DE DECLARAÇÕES - cumprimento de requisitos normativos

REFERENTE: CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 00010/2025
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ - PB.

PROPONENTE
CNPJ

1.0 - 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.

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

3.0 - 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 Cuité, como também em nenhum outro órgão ou entidade a ela vinculada, exercendo funções técnicas, gerenciais, comerciais, administrativas ou societárias.

4.0 - 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.

5.0 - 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.

6.0 - 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/ASSINATURA/CARGO
Representante legal do proponente.

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

UNIDADE ESCOLAR DA ZONA RURAL MURALHAS

COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

UNIDADE ESCOLAR DA ZONA RURAL MURALHAS
Proprietário: Prefeitura Municipal de Cuité - 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**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**
Administração Central (AC)	3,00	3,00	4,00	5,50	3,80	4,01	4,67	3,43	4,93	6,71	1,50	3,45	4,49	5,29	5,92	7,93	4,00	5,52	7.85
Seguro (S) e Garantia (G)	0,80	0,80	0,80	1,00	0,32	0,40	0,74	0,28	0,49	0,75	0,30	0,48	0,82	0,25	0,51	0,56	0,81	1,22	1,99
Risco (R)	0,97	0,97	1,27	1,27	0,50	0,56	0,97	1,00	1,39	1,74	0,56	0,85	0,89	1,00	1,48	1,97	1,46	2,32	3,16
Despesas Financeiras (DF)	0,59	0,59	1,23	1,39	1,02	1,11	1,21	0,94	0,99	1,17	0,85	0,85	1,11	1,01	1,07	1,11	0,94	1,02	1,33
Lucro (L)	6,16	6,16	7,40	8,96	6,64	7,30	8,69	6,74	8,04	9,40	3,50	5,11	6,22	8,00	8,31	9,51	7,14	8,40	10,43
Impostos (I) - PIS, COFINS, ISSQN	10,50	Conforme Legislação Específica																	

Observações

1) Preencher apenas a coluna % Informado (Coluna B)

2) Os Tributos normalmente aplicáveis são: PIS (O,65%), COFINS (3,00%) e ISS (variável até 5,00% conforme o município).

3) O cálculo do BDI se baseia na fórmula abaixo utilizada pelo Acórdão 2622/13 do TCU, conforme CE GEPAD 354/2013 de 17/10/2013.

B.D.I = 25,00%

Fórmula Utilizada:

$$BDI = \left[\frac{1 + AC + CF + S + G + MI}{1 - (TM + TE + TF + MBC)} - 1\right] x100$$

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA			
Tipo de Obra	**1ºQ**	**Médio**	**3º Q**
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00
Construção de Rodovias e Ferrovias - 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	30,95
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10	14,02	16,80

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

OBRAS DE REDES DE ÁGUA E ESGOTO

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

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

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

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS	**SINAPI - 05/2024 - Paraíba SBC - 06/2024 - Paraíba ORSE - 03/2024 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará FDE - 04/2024 - São Paulo EMBASA - 01/2024 - Bahia**	**25,0%**	**Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					13.051,14
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	5088	ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	m²	1,0000000	239,93	239,93
Composição Auxiliar	54	ORSE	Barracão para escritório de obra porte médio s=43,56m2 com materiais novos	Mobilização / Instalações Provisórias / Desmobilização	un	0,0115000	20.864,25	239,93
				MO sem LS => 71,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	71,85
				Valor do BDI => 59,98			Valor com BDI =>	299,91
					Quant. =>	**6,2500000**	**Preço Total =>**	**1.874,43**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	316,03	316,03
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	23,53	11,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	24,11	8,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	19,27	21,55
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	7,18	23,03
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27
				MO sem LS => 27,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,37
				Valor do BDI => 79,00			Valor com BDI =>	395,03
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**3.160,24**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	58,88	58,88
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	19,93	14,44
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	24,11	17,47
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	24,12	0,16
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	23,06	0,64
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	433,24	1,73
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	5,71	4,25
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	20,53	8,46
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,34	2,25
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	26,57	0,68
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	16,00	8,80
				MO sem LS => 25,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,56
				Valor do BDI => 14,72			Valor com BDI =>	73,60
					Quant. =>	**94,0000000**	**Preço Total =>**	**6.918,40**

1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	012205	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA COM MEDIDOR E POSTE	INSTALACOES PROVISORIAS	UN	1,0000000	878,46	878,46
Insumo	000942	SBC	CABO FLEXIVEL CLASSE 4 OU 5 1KV 1 CONDUTOR 4,0mm2	Material	M	60,0000000	3,68	220,80
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	1,5000000	0,67	1,00
Insumo	004048	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO LEVE NBR 5597 50mm 2"	Material	M	3,1000000	24,16	74,89
Insumo	005937	SBC	CURVA 90 ELETRODUTO GALVANIZADO 2"	Material	UN	1,0000000	64,49	64,49
Insumo	007851	SBC	LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 2"	Material	UN	2,0000000	5,04	10,08
Insumo	007910	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 40A CURVA C	Material	UN	2,0000000	77,55	155,10
Insumo	045201	SBC	HASTE ATERRAMENTO COBREADA 5/8" x 2,40m 6715 670106 - MAGNET	Material	UN	1,0000000	55,90	55,90
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	8,8650000	16,86	149,46
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	10,7270000	13,68	146,74
				MO sem LS => 296,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	296,20
				Valor do BDI => 219,61			Valor com BDI =>	1.098,07
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.098,07**

2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					46.306,89
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,23	76,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,27	76,23
				MO sem LS => 56,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	56,05
				Valor do BDI => 19,05			Valor com BDI =>	95,28
					Quant. =>	169,0600000	Preço Total =>	16.108,03

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	22,90	22,90
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	306,57	1,65
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	69,89	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,27	15,15
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	30,92	6,06
				MO sem LS => 14,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,97
				Valor do BDI => 5,72			Valor com BDI =>	28,62
					Quant. =>	169,0600000	Preço Total =>	4.838,49

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	74,77	74,77
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	306,57	1,65
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	69,89	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	19,27	15,15
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	30,92	6,06
Insumo	00006079	SINAPI	ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3889000	37,35	51,87
				MO sem LS => 14,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,97
				Valor do BDI => 18,69			Valor com BDI =>	93,46
					Quant. =>	271,3500000	Preço Total =>	25.360,37

3			INFRAESTRUTURA					152.485,34
3.1			NIVELAMENTO/ EMBASAMENTO					47.228,94
3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	473,68	473,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2158000	24,62	54,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1021000	19,27	59,77
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,4412000	631,61	278,66
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,9086000	88,82	80,70
				MO sem LS => 140,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	140,50
				Valor do BDI => 118,42			Valor com BDI =>	592,10
					Quant. =>	24,5800000	Preço Total =>	14.553,81

3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	33,59	33,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	24,62	6,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	19,27	1,77
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	370,60	25,57
				MO sem LS => 9,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,39
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	41,98
					Quant. =>	778,3500000	Preço Total =>	32.675,13

3.2			(ARRANQUE DE PILARES E SAPATAS)					51.917,50
3.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,14	18,14

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	20,02	1,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	24,41	6,15
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,18	9,18
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI => 4,53			Valor com BDI =>	22,67
					Quant. =>	**114,0500000**	**Preço Total =>**	**2.585,51**

3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,81	14,81
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	20,02	1,14
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,41	3,66
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 4,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,05
				Valor do BDI => 3,70			Valor com BDI =>	18,51
					Quant. =>	**789,8000000**	**Preço Total =>**	**14.619,19**

3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,97	12,97
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	20,02	0,88
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	24,41	2,83
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI => 3,24			Valor com BDI =>	16,21
					Quant. =>	**285,0000000**	**Preço Total =>**	**4.619,85**

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	20,02	0,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	24,41	1,56
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,32	7,32
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI => 2,51			Valor com BDI =>	12,57
					Quant. =>	**40,4000000**	**Preço Total =>**	**507,82**

3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,50	9,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0190000	20,02	0,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	24,41	1,19
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,26	7,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2450000	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	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,26
				Valor do BDI => 2,37			Valor com BDI =>	11,87
					Quant. =>	**47,5000000**	**Preço Total =>**	**563,82**

3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	466,22	466,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	19,27	44,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	16,07	23,52

Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,64	1,23
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	120,00	86,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,70	253,86
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	94,50	56,07
				MO sem LS => 50,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,37
				Valor do BDI => 116,55			Valor com BDI =>	582,77
					Quant. =>	**20,1200000**	**Preço Total =>**	**11.725,33**

3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	263,96	263,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,11	59,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,62	60,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,27	142,15
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,22	1,27
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,51	0,72
				MO sem LS => 199,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,02
				Valor do BDI => 65,99			Valor com BDI =>	329,95
					Quant. =>	**20,1200000**	**Preço Total =>**	**6.638,59**

3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104929	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	85,34	85,34
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	19,93	1,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8750000	24,11	45,20
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0240000	24,12	0,57
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0960000	23,06	2,21
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	0,3150000	27,53	8,67
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0096000	9,15	0,08
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8220000	14,16	11,63
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5920000	4,95	12,83
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0200000	20,74	0,41
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0150000	22,53	0,33
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0760000	25,11	1,90
				MO sem LS => 39,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,06
				Valor do BDI => 21,33			Valor com BDI =>	106,67
					Quant. =>	**99,9100000**	**Preço Total =>**	**10.657,39**

3.3			BALDRAME E RADIER					53.338,90

3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,31	15,31
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	20,02	1,28
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	24,41	4,05
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,18	9,18
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 5,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,37
				Valor do BDI => 3,82			Valor com BDI =>	19,13
					Quant. =>	**392,2000000**	**Preço Total =>**	**7.502,78**

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,25	13,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,02	0,78
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	24,41	2,48

Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5030000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI => 3,31			Valor com BDI =>	16,56
					Quant. =>	**811,9000000**	**Preço Total =>**	**13.445,06**

3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	20,02	0,62
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0810000	24,41	1,97
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 2,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,18
				Valor do BDI => 2,95			Valor com BDI =>	14,78
					Quant. =>	**168,9000000**	**Preço Total =>**	**2.496,34**

3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,06	10,06
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	20,02	0,50
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	24,41	1,56
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,32	7,32
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,69
				Valor do BDI => 2,51			Valor com BDI =>	12,57
					Quant. =>	**43,2000000**	**Preço Total =>**	**543,02**

3.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	263,96	263,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,11	59,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,62	60,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,27	142,15
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,22	1,27
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,51	0,72
				MO sem LS => 199,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,02
				Valor do BDI => 65,99			Valor com BDI =>	329,95
					Quant. =>	**14,2200000**	**Preço Total =>**	**4.691,88**

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	77,15	77,15
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4770000	19,93	9,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0880000	24,11	26,23
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0130000	24,12	0,31
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0530000	23,06	1,22
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,15	0,15
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	14,16	8,56
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5470000	4,95	2,70
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,74	0,53
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1340000	23,48	26,62
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	25,11	1,33
				MO sem LS => 29,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,02
				Valor do BDI => 19,28			Valor com BDI =>	96,43
					Quant. =>	**169,7900000**	**Preço Total =>**	**16.372,84**

3.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	466,22	466,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	19,27	44,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	16,07	23,52
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,64	1,23
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	120,00	86,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,70	253,86
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	94,50	56,07
				MO sem LS => 50,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,37
				Valor do BDI => 116,55			Valor com BDI =>	582,77
					Quant. =>	**14,2200000**	**Preço Total =>**	**8.286,98**

4			SUPERESTRUTURA					105.891,78
4.1			PILARES E VIGAS					89.176,32
4.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,01	13,01
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	20,02	0,35
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	24,41	2,60
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,18	9,18
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 3,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,55
				Valor do BDI => 3,25			Valor com BDI =>	16,26
					Quant. =>	**569,0000000**	**Preço Total =>**	**9.251,94**

4.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,30	12,30
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	20,02	0,25
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	24,41	1,92
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,30	9,30
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
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 2,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,36
				Valor do BDI => 3,07			Valor com BDI =>	15,37
					Quant. =>	**4,2000000**	**Preço Total =>**	**64,55**

4.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,58	11,58
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	20,02	0,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	24,41	1,36
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,26	9,26
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
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI => 2,89			Valor com BDI =>	14,47
					Quant. =>	**417,0000000**	**Preço Total =>**	**6.033,99**

4.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,34	10,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	20,02	0,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	24,41	0,95
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,02
				Valor do BDI => 2,58			Valor com BDI =>	12,92
					Quant. =>	**694,9000000**	**Preço Total =>**	**8.978,10**

4.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,72	8,72
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	20,02	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	24,41	0,62
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,32	7,32
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 0,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,65
				Valor do BDI => 2,18			Valor com BDI =>	10,90
					Quant. =>	**209,2000000**	**Preço Total =>**	**2.280,28**

4.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,45	8,45
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	20,02	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	24,41	0,47
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	7,26	7,26
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	0,04
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	25,00	0,62
				MO sem LS => 0,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI => 2,11			Valor com BDI =>	10,56
					Quant. =>	**103,1000000**	**Preço Total =>**	**1.088,73**

4.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	466,22	466,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	19,27	44,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	16,07	23,52
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,64	1,23
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	120,00	86,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,70	253,86
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	94,50	56,07
				MO sem LS => 50,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,37
				Valor do BDI => 116,55			Valor com BDI =>	582,77
					Quant. =>	**25,3700000**	**Preço Total =>**	**14.784,87**

4.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	263,96	263,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,11	59,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,62	60,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,27	142,15
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,22	1,27
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,51	0,72
				MO sem LS => 199,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,02
				Valor do BDI => 65,99			Valor com BDI =>	329,95
					Quant. =>	**25,3700000**	**Preço Total =>**	**8.370,83**

4.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,34	43,34
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1100000	19,93	2,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	24,11	14,46

Composição Auxiliar	92264	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0670000	185,73	12,44
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0040000	9,15	0,03
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	15,15	2,96
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	15,84	6,22
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	5,83	4,57
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	25,11	0,47
				MO sem LS => 15,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,19
				Valor do BDI => 10,83			Valor com BDI =>	54,17
					Quant. =>	**199,0700000**	**Preço Total =>**	**10.783,62**

4.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	104,17	104,17
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	19,93	4,02
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	24,11	21,96
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	24,12	1,20
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	23,06	5,46
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	27,53	31,54
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	14,16	2,35
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	4,95	34,41
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	20,34	3,23
				MO sem LS => 25,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,74
				Valor do BDI => 26,04			Valor com BDI =>	130,21
					Quant. =>	**211,5000000**	**Preço Total =>**	**27.539,41**

4.2			**LAJE**					**16.715,46**
4.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,57	12,57
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	20,02	0,27
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	24,41	2,04
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,18	9,18
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 3,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI => 3,14			Valor com BDI =>	15,71
					Quant. =>	**68,7000000**	**Preço Total =>**	**1.079,27**

4.2.2	**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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,85	11,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0098000	20,02	0,19
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0597000	24,41	1,45
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,3330000	0,22	0,29
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 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	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,94
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	14,81
					Quant. =>	**49,8000000**	**Preço Total =>**	**737,53**

4.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,15	11,15
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0066000	20,02	0,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0403000	24,41	0,98
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,26	9,26
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16

Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 1,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	13,93
					Quant. =>	**94,8000000**	**Preço Total =>**	**1.320,56**

4.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,94	9,94
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	20,02	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0259000	24,41	0,63
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	8,54	8,54
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3570000	0,22	0,07
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	25,00	0,62
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,73
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	12,42
					Quant. =>	**131,2000000**	**Preço Total =>**	**1.629,50**

4.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	466,22	466,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	19,27	44,54
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	16,07	23,52
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,64	1,23
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,37	0,26
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	120,00	86,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	0,70	253,86
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	94,50	56,07
				MO sem LS => 50,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,37
				Valor do BDI => 116,55			Valor com BDI =>	582,77
					Quant. =>	**7,5900000**	**Preço Total =>**	**4.423,22**

4.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	263,96	263,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,11	59,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	24,62	60,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,27	142,15
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,22	1,27
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,51	0,72
				MO sem LS => 199,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,02
				Valor do BDI => 65,99			Valor com BDI =>	329,95
					Quant. =>	**7,5900000**	**Preço Total =>**	**2.504,32**

4.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	29,73	29,73
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	19,93	0,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	24,11	0,12
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	24,12	0,12
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0220000	23,06	0,50
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	27,53	28,90
				MO sem LS => 0,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,66
				Valor do BDI => 7,43			Valor com BDI =>	37,16
					Quant. =>	**37,2800000**	**Preço Total =>**	**1.385,32**

4.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	Estruturas Pre-Moldadas de Concreto	m²	1,0000000	129,85	129,85
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,72	4,83
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,59	1,07

Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4300000	3,62	1,55
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	0,4000000	12,69	5,07
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,0609000	118,68	7,22
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,4300000	18,21	7,83
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	9,0000000	0,79	7,11
Insumo	00003744/SIN API	ORSE	Laje pre-moldada convencional (lajotas + vigotas) para piso, unidirecional, sobrecarga de 200 kg/m2, vao ate 4,50 m (sem colocacao)	Material	m²	1,0000000	50,31	50,31
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,0414000	135,37	5,60
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,0138000	134,66	1,85
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	18,21	5,46
Insumo	00005075/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 18 x 30 (2 3/4 x 10)	Material	kg	0,0200000	17,04	0,34
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3000000	13,65	17,74
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,3300000	13,41	4,42
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,0100000	6,75	6,81
Insumo	6995	ORSE	Madeira mista serrada (sarrafo) 2,2 x 5,5cm - 0,00121 m³/m	Material	m	0,7400000	3,57	2,64
				MO sem LS => 32,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,04
				Valor do BDI => 32,46			Valor com BDI =>	162,31
					Quant. =>	**22,4000000**	**Preço Total =>**	**3.635,74**

5			**PAREDES E DIVISÓRIAS**					**163.362,40**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	80,92	80,92
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0091000	539,62	4,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	24,62	39,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	19,27	15,51
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,70	19,81
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,03	0,85
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	43,36	0,21
				MO sem LS => 43,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,12
				Valor do BDI => 20,23			Valor com BDI =>	101,15
					Quant. =>	**1.311,9400000**	**Preço Total =>**	**132.702,73**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	44,13	44,13
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	517,95	0,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	24,62	2,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	19,27	1,96
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1700000	148,97	25,32
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	9,30	4,55
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	438,48	7,89
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	9,15	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 8,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,18
				Valor do BDI => 11,03			Valor com BDI =>	55,16
					Quant. =>	**32,4800000**	**Preço Total =>**	**1.791,59**

5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	25,01	25,01
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	517,95	0,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	24,62	1,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	19,27	1,65
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0390000	148,97	5,80
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	9,30	4,55

Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0210000	448,48	9,41
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	9,15	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 4,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,65
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	31,26
					Quant. =>	**32,4800000**	**Preço Total =>**	**1.015,32**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	25,64	25,64
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	517,95	0,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0560000	24,62	1,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	19,27	1,71
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0420000	148,97	6,25
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	9,30	4,55
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0210000	448,48	9,41
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	9,15	0,05
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 4,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,87
				Valor do BDI => 6,41			Valor com BDI =>	32,05
					Quant. =>	**28,5900000**	**Preço Total =>**	**916,30**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	55,99	55,99
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	517,95	0,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	24,62	1,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	19,27	1,81
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2170000	148,97	32,32
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	9,26	7,31
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	438,48	10,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	9,15	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 9,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,04
				Valor do BDI => 13,99			Valor com BDI =>	69,98
					Quant. =>	**47,6400000**	**Preço Total =>**	**3.333,84**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93195	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	52,64	52,64
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0019000	517,95	0,98
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0680000	24,62	1,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0940000	19,27	1,81
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2130000	148,97	31,73
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	9,30	4,55
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0240000	438,48	10,52
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	9,15	0,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
				MO sem LS => 9,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,01
				Valor do BDI => 13,16			Valor com BDI =>	65,80
					Quant. =>	**43,1600000**	**Preço Total =>**	**2.839,92**

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	82,87	82,87

Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0138000	539,62	7,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9900000	24,62	24,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4950000	19,27	9,53
Insumo	00034548	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 17,5* CM	Material	M	0,4200000	5,28	2,21
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	43,36	0,43
Insumo	00037594	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, FUROS NA VERTICAL DE 19 X 19 X 39 CM (L X A X C)	Material	UN	13,6000000	2,86	38,89
				MO sem LS => 26,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,95
				Valor do BDI => 20,71			Valor com BDI =>	103,58
					Quant. =>	**141,5700000**	**Preço Total =>**	**14.663,82**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12019	ORSE	Prateleira em concreto armado, esp= 8cm	Concreto Armado	m²	1,0000000	304,95	304,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,72	7,44
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,8000000	3,59	2,87
Composição Auxiliar	115	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 02 usos, inclusive escoramento - Rev 02_04/2022	Formas	m²	1,0000000	128,23	128,23
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	6,4000000	12,69	81,21
Composição Auxiliar	96	ORSE	Concreto simples usinado fck=15mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrura	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,0800000	541,77	43,34
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,8000000	18,21	14,56
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	13,65	27,30
				MO sem LS => 105,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	105,92
				Valor do BDI => 76,23			Valor com BDI =>	381,18
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**6.098,88**

6			ESQUADRIAS E METAIS					142.852,37
6.1			PORTAS DE MADEIRA					26.588,84
6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.071,90	1.071,90
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9290000	23,27	21,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4650000	19,27	8,96
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	29,90	34,74
Insumo	00039501	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	Material	UN	1,0000000	1.006,59	1.006,59
				MO sem LS => 23,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,47
				Valor do BDI => 267,97			Valor com BDI =>	1.339,87
					Quant. =>	**17,0000000**	**Preço Total =>**	**22.777,79**

6.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90791	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.016,28	1.016,28
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7510000	23,27	17,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3750000	19,27	7,22
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	29,90	11,54
Insumo	00039500	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA EXTERNA)	Material	UN	1,0000000	980,05	980,05
				MO sem LS => 18,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,97
				Valor do BDI => 254,07			Valor com BDI =>	1.270,35
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**3.811,05**

6.2			PORTAS E JANELAS DE METAL					66.964,53
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	679,22	679,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	24,62	9,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,27	3,68
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	45,66	40,31

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	27,41	187,76
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 MM X 210 MM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	795,06	435,13
				MO sem LS => 10,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,12
				Valor do BDI => 169,80			Valor com BDI =>	849,02
					Quant. =>	**5,0400000**	**Preço Total =>**	**4.279,06**

6.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	683,97	683,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	24,62	112,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,27	44,14
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0210000	631,61	13,26
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	184,95	513,79
				MO sem LS => 123,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	123,88
				Valor do BDI => 170,99			Valor com BDI =>	854,96
					Quant. =>	**61,1500000**	**Preço Total =>**	**52.280,80**

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1883	ORSE	Vidro fantasia canelado 4 mm - Rev 02_10/2021	Vidros Tipo Fantasia	m²	1,0000000	136,12	136,12
Insumo	2425	ORSE	Vidro fantasia canelado 4mm	Serviços	m²	1,0000000	136,12	136,12
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 34,03			Valor com BDI =>	170,15
					Quant. =>	**61,1500000**	**Preço Total =>**	**10.404,67**

6.3			ELEMENTO VAZADO					3.600,71
6.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	139,36	139,36
Composição Auxiliar	100489	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0230000	526,32	12,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2200000	24,62	54,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	19,27	21,38
Insumo	00007272	SINAPI	ELEMENTO VAZADO CERAMICO QUADRADO (TIPO RETO OU REDONDO) DE *7 A 9 X 20 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	23,2900000	2,20	51,23
				MO sem LS => 59,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,69
				Valor do BDI => 34,84			Valor com BDI =>	174,20
					Quant. =>	**20,6700000**	**Preço Total =>**	**3.600,71**

6.4			GRADIL					33.333,44
6.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9035	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Alambrados e Gradis	m²	1,0000000	460,05	460,05
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,72	3,72
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,59	3,59
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	18,21	18,21
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,0000000	13,65	13,65
Insumo	9327	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	Material	pç	0,1646000	2.556,99	420,88
				MO sem LS => 31,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,86
				Valor do BDI => 115,01			Valor com BDI =>	575,06
					Quant. =>	**44,1600000**	**Preço Total =>**	**25.394,64**

6.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3958	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	Esquadrias de Ferro	m²	1,0000000	184,97	184,97
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,72	1,48
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,59	1,43
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0010000	553,23	0,55
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	18,21	7,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46

Insumo	3136	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço de 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, com duas barras chatas 1" x 1/4" na horizontal, aplicadas nas duas faces, inclusive portão	Material	m²	1,0000000	168,77	168,77
				MO sem LS => 12,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,79
				Valor do BDI => 46,24			Valor com BDI =>	231,21
					Quant. =>	**5,0400000**	**Preço Total =>**	**1.165,29**

6.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	467,46	467,46
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7480000	20,02	95,05
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7800000	24,41	141,08
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,2240000	10,08	92,97
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	7,97	7,14
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0710000	28,71	2,03
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,63	8,76
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000	53,70	48,33
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	70,07	72,10
				MO sem LS => 181,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	181,18
				Valor do BDI => 116,86			Valor com BDI =>	584,32
					Quant. =>	**9,8500000**	**Preço Total =>**	**5.755,55**

6.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	M	1,0000000	105,08	105,08
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7780000	20,02	15,57
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	24,41	23,14
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,2730000	0,61	1,99
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	28,71	0,11
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM ACO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	8,27	9,02
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	53,70	55,25
				MO sem LS => 29,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,70
				Valor do BDI => 26,27			Valor com BDI =>	131,35
					Quant. =>	**7,7500000**	**Preço Total =>**	**1.017,96**

6.5			BARRAS DE ACESSIBILIDADE					12.364,85
6.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	331,67	331,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,70	22,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,27	5,75
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	18,41	110,46
Insumo	00036080	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	192,99	192,99
				MO sem LS => 22,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI => 82,91			Valor com BDI =>	414,58
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**2.487,48**

6.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	345,01	345,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,70	22,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,27	5,75
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	18,41	110,46
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	206,33	206,33
				MO sem LS => 22,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI => 86,25			Valor com BDI =>	431,26
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.293,78**

6.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	294,28	294,28

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	23,70	22,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	19,27	5,75
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	18,41	110,46
Insumo	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	155,60	155,60
				MO sem LS => 22,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,41
				Valor do BDI => 73,57			Valor com BDI =>	367,85
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**2.207,10**

6.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	630,02	630,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4228000	23,70	33,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4483000	19,27	8,63
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	18,41	165,69
Insumo	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	421,98	421,98
				MO sem LS => 33,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,62
				Valor do BDI => 157,50			Valor com BDI =>	787,52
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**4.725,12**

6.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	010239	SBC	ACESSIBILIDADE - PLACA DE IMPACTO DE PORTA EM ACO INOX 90x40cm	Material	UN	1,0000000	176,90	176,90
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 44,22			Valor com BDI =>	221,12
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.326,72**

6.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	11235	ORSE	Base em concreto para mapa tátil	Diversos	un	1,0000000	259,72	259,72
Composição Auxiliar	110	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	1,0400000	190,37	197,98
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0380000	560,54	21,30
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,0400000	12,69	38,57
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,0360000	52,11	1,87
				MO sem LS => 54,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,10
				Valor do BDI => 64,93			Valor com BDI =>	324,65
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**324,65**

7			**COBERTURA**					**117.869,35**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	68,82	68,82
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	19,93	8,01
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,11	9,64
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0412000	20,93	0,86
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0571000	20,10	1,14
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5730000	2,00	5,14
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7350000	22,21	16,32
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3360000	10,50	24,52
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,53	1,57
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,32	1,01
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,50	0,61
				MO sem LS => 15,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,10
				Valor do BDI => 17,20			Valor com BDI =>	86,02
					Quant. =>	**645,9600000**	**Preço Total =>**	**55.565,47**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	19,03	19,03
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	19,93	1,29

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	24,11	2,84
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	20,93	0,09
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	20,10	0,12
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	22,21	14,08
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,50	0,61
				MO sem LS => 3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI => 4,75			Valor com BDI =>	23,78
					Quant. =>	**27,6900000**	**Preço Total =>**	**658,46**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	37,40	37,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3990000	19,27	7,68
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1330000	23,88	3,17
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0372000	20,93	0,77
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0516000	20,10	1,03
Insumo	00007173	SINAPI	TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM, RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26* TELHAS/M2	Material	MIL	0,0275000	900,00	24,75
				MO sem LS => 9,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI => 9,35			Valor com BDI =>	46,75
					Quant. =>	**645,9600000**	**Preço Total =>**	**30.198,63**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	54,63	54,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,27	2,89
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	23,88	2,74
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0050000	20,93	0,10
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0069000	20,10	0,13
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,30	0,38
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	4,51	5,72
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	33,47	42,67
				MO sem LS => 4,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI => 13,65			Valor com BDI =>	68,28
					Quant. =>	**27,6900000**	**Preço Total =>**	**1.890,67**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92552	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	2.199,78	2.199,78
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3230000	19,93	86,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,7350000	24,11	451,70
Composição Auxiliar	92262	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	605,07	605,07
Insumo	00004344	SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	4,0000000	22,65	90,60
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	8,0000000	16,71	133,68
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,0000000	3,97	19,85
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	12,5000000	22,21	277,62
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,0000000	27,74	305,14
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	14,83	44,49
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	37,24	37,24
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	3,0000000	20,32	60,96

Insumo	00040623	SINAPI	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	Material		PAR	1,0000000	87,28	87,28
				MO sem LS =>	672,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	672,89
				Valor do BDI =>	549,94			Valor com BDI =>	2.749,72
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**16.498,32**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92551	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		UN	1,0000000	2.024,36	2.024,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	4,3230000	19,93	86,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	18,7350000	24,11	451,70
Composição Auxiliar	92261	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 8,0 M E MENORES QUE 10,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		UN	1,0000000	515,50	515,50
Insumo	00004344	SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material		UN	4,0000000	22,65	90,60
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	7,0000000	16,71	116,97
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,5000000	3,97	17,86
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	11,0000000	22,21	244,31
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	10,0000000	27,74	277,40
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,0000000	14,83	44,49
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material		UN	1,0000000	37,24	37,24
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	2,7000000	20,32	54,86
Insumo	00040623	SINAPI	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	Material		PAR	1,0000000	87,28	87,28
				MO sem LS =>	602,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	602,82
				Valor do BDI =>	506,09			Valor com BDI =>	2.530,45
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.530,45**

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C0387	SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	TELHAS		M	1,0000000	15,36	15,36
Insumo	I0108	SEINFRA	AREIA GROSSA	Material		m³	0,0025000	119,58	0,29
Insumo	I0441	SEINFRA	CAL HIDRATADA	Material		KG	0,3240000	0,96	0,31
Insumo	I0805	SEINFRA	CIMENTO PORTLAND	Material		KG	0,3240000	0,71	0,23
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,3000000	26,86	8,05
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,3200000	20,26	6,48
				MO sem LS =>	14,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,53
				Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>	19,20
						Quant. =>	**122,8500000**	**Preço Total =>**	**2.358,72**

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		M	1,0000000	21,24	21,24
Composição Auxiliar	87337	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0117000	514,69	6,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2090000	19,27	4,02
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1640000	23,88	3,91
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0063000	20,93	0,13
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0087000	20,10	0,17
Insumo	00007181	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERAMICA, COMPRIMENTO DE *41* CM, RENDIMENTO DE *3* TELHAS/M	Material		UN	3,0000000	2,33	6,99
				MO sem LS =>	6,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,94
				Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI =>	26,55
						Quant. =>	**64,8600000**	**Preço Total =>**	**1.722,03**

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	293	ORSE	Rufo em chapa de zinco, larg = 30,0cm	Complementos	m	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	3,72	1,48
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,4000000	3,62	1,44

Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confecção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0030000	553,23	1,65
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	18,21	7,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	13,65	5,46
Insumo	1996	ORSE	Rufo em chapa zinco, larg = 30,0cm	Material	m	1,0000000	11,04	11,04
				MO sem LS => 12,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,90
				Valor do BDI => 7,08			Valor com BDI =>	35,43
					Quant. =>	**35,2700000**	**Preço Total =>**	**1.249,61**

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	54,37	54,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	19,27	5,43
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	23,88	4,48
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	20,93	0,27
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	20,10	0,36
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0530000	45,66	2,41
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	20,00	0,16
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	68,83	0,11
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	145,50	8,58
Insumo	00040782	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 33 CM	Material	M	1,0500000	31,02	32,57
				MO sem LS => 8,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,00
				Valor do BDI => 13,59			Valor com BDI =>	67,96
					Quant. =>	**21,6400000**	**Preço Total =>**	**1.470,65**

7.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	Peitoris e Tampos de Balcões	m	1,0000000	51,88	51,88
Composição Auxiliar	11640	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado plastificado de 10mm, 02 usos, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Conversão InfoWOrca	m²	0,3500000	112,08	39,22
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples	m³	0,0100000	560,54	5,60
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	0,8000000	8,83	7,06
				MO sem LS => 10,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,46
				Valor do BDI => 12,97			Valor com BDI =>	64,85
					Quant. =>	**42,1700000**	**Preço Total =>**	**2.734,72**

7.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	304	ORSE	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	Complementos	m	1,0000000	37,78	37,78
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	3,59	1,43
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2000000	3,62	0,72
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	12,69	12,69
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida,sem transporte)	Material	m³	0,0010000	118,68	0,11
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	18,21	3,64
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	5,0000000	0,79	3,95
Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor,sem frete	Material	m³	0,0130000	134,66	1,75
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	18,21	7,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73
Insumo	00010567/SIN	ORSE	Tabua *2,5 x 23* cm em pinus, mista ou equivalente da regiao - bruta	Material	m	0,0350000	13,41	0,46
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,0780000	26,90	2,09
Insumo	1886	ORSE	Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	Material	kg	0,0100000	19,09	0,19
				MO sem LS => 16,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,19
				Valor do BDI => 9,44			Valor com BDI =>	47,22
					Quant. =>	**21,0000000**	**Preço Total =>**	**991,62**

8			**REVESTIMENTOS**					**400.593,73**
8.1			**FASE CINZA**					**134.547,49**

8.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,95	3,95
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	486,31	1,79

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	24,62	1,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	19,27	0,49
				MO sem LS => 1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
				Valor do BDI => 0,98			Valor com BDI =>	4,93
					Quant. =>	**1.243,9900000**	**Preço Total =>**	**6.132,87**

8.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	6,11	6,11
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	486,31	1,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	24,62	3,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	19,27	0,89
				MO sem LS => 3,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,54
				Valor do BDI => 1,52			Valor com BDI =>	7,63
					Quant. =>	**1.223,9900000**	**Preço Total =>**	**9.339,04**

8.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	36,10	36,10
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0293000	539,62	15,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	24,62	10,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4090000	19,27	7,88
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1581000	14,89	2,35
				MO sem LS => 15,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,30
				Valor do BDI => 9,02			Valor com BDI =>	45,12
					Quant. =>	**1.223,9900000**	**Preço Total =>**	**55.226,42**

8.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	31,47	31,47
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	539,62	16,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4402000	24,62	10,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2201000	19,27	4,24
				MO sem LS => 13,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,28
				Valor do BDI => 7,86			Valor com BDI =>	39,33
					Quant. =>	**216,9500000**	**Preço Total =>**	**8.532,64**

8.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87533	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	33,26	33,26
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0376000	539,62	20,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4100000	24,62	10,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,27	2,89
				MO sem LS => 12,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,10
				Valor do BDI => 8,31			Valor com BDI =>	41,57
					Quant. =>	**902,0700000**	**Preço Total =>**	**37.499,04**

8.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99195	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	63,07	63,07
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5341000	24,48	13,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2686000	19,27	5,17
Insumo	00000533	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA COMERCIAL, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	28,52	30,09
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	4,93	2,08
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	4,9100000	2,58	12,66
				MO sem LS => 14,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,08
				Valor do BDI => 15,76			Valor com BDI =>	78,83

					Quant. =>	**216,9500000**	**Preço Total =>**	**17.102,16**

8.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,17	7,17
Composição Auxiliar	87325	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE EMULSÃO POLIMÉRICA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	3.960,75	5,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	24,62	0,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	19,27	0,28
				MO sem LS => 1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
				Valor do BDI => 1,79			Valor com BDI =>	8,96
					Quant. =>	**15,9600000**	**Preço Total =>**	**143,00**

8.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	28,69	28,69
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0194000	539,62	10,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5325000	24,62	13,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2662000	19,27	5,12
				MO sem LS => 15,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,15
				Valor do BDI => 7,17			Valor com BDI =>	35,86
					Quant. =>	**15,9600000**	**Preço Total =>**	**572,32**

8.2			**PINTURA**					**71.155,81**
8.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,81	3,81
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	26,45	1,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	19,27	0,42
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	9,82	1,63
				MO sem LS => 1,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI => 0,95			Valor com BDI =>	4,76
					Quant. =>	**2.126,0600000**	**Preço Total =>**	**10.120,04**

8.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	15,94	15,94
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	26,45	9,54
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1203000	19,27	2,31
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,01	0,08
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	3,00	4,01
				MO sem LS => 8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
				Valor do BDI => 3,98			Valor com BDI =>	19,92
					Quant. =>	**902,0700000**	**Preço Total =>**	**17.969,23**

8.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	26,31	26,31
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6344000	26,45	16,77
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1036000	19,27	1,99
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0828700	1,01	0,08
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,3870900	5,39	7,47
				MO sem LS => 13,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,88
				Valor do BDI => 6,57			Valor com BDI =>	32,88
					Quant. =>	**523,9900000**	**Preço Total =>**	**17.228,79**

8.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	11,42	11,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	26,45	4,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,27	1,04
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	26,57	6,07
				MO sem LS => 3,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI =>	14,27
					Quant. =>	**1.426,0600000**	**Preço Total =>**	**20.349,87**

8.2.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	102214	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	19,42	19,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4718000	26,45	12,47
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0304000	20,04	0,60
Insumo	00010475	SINAPI	VERNIZ TIPO COPAL PARA MADEIRA, BRILHANTE, USO INTERNO	Material	L	0,2030000	31,32	6,35
				MO sem LS => 9,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,24
				Valor do BDI => 4,85			Valor com BDI =>	24,27
					Quant. =>	**74,3400000**	**Preço Total =>**	**1.804,23**

8.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,15	22,15
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6779000	26,45	17,93
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	20,04	0,25
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	31,24	3,97
				MO sem LS => 13,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,28
				Valor do BDI => 5,53			Valor com BDI =>	27,68
					Quant. =>	**133,0800000**	**Preço Total =>**	**3.683,65**

8.3			**FORRO**					**47.237,30**
8.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	58,14	58,14
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	18,41	11,04
Insumo	00036238	SINAPI	FORRO DE PVC, FRISADO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM E COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0363000	24,87	25,77
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	4,39	15,57
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	1,65	2,02
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,2134000	0,26	0,57
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	30,17	0,37
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0336000	51,73	1,73
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	29,04	1,07
				MO sem LS => 8,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,62
				Valor do BDI => 14,53			Valor com BDI =>	72,67
					Quant. =>	**565,3800000**	**Preço Total =>**	**41.086,16**

8.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	10,51	10,51
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2114000	18,41	3,89
Insumo	00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	4,17	4,80
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,6930000	0,26	0,18
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTOATARRAXANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, EM ACO ZINCADO, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0318000	51,73	1,64
				MO sem LS => 3,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,03
				Valor do BDI => 2,62			Valor com BDI =>	13,13
					Quant. =>	**468,4800000**	**Preço Total =>**	**6.151,14**

8.4			**PAVIMENTAÇÃO**					**147.653,13**
8.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	33,59	33,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	24,62	6,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	19,27	1,77
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	370,60	25,57
				MO sem LS => 9,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,39
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	41,98
					Quant. =>	**603,2600000**	**Preço Total =>**	**25.324,85**

8.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94439	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE , E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	45,75	45,75

Composição Auxiliar	87640	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS		m²	0,6381000	43,64	27,84
Composição Auxiliar	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS		m²	0,1996000	47,94	9,56
Composição Auxiliar	87765	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM. AF_07/2021	PISO - PISOS		m²	0,1623000	51,45	8,35
				MO sem LS =>	13,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,14
				Valor do BDI =>	11,43			Valor com BDI =>	57,18
						Quant. =>	**64,7400000**	**Preço Total =>**	**3.701,83**

8.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10991	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 46 x 46 cm, pei 5, Incenor, comum branco, anti-derrapante, retificado, ref.62650 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	Azulejos e Cerâmicas		m²	1,0000000	61,86	61,86
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,4500000	3,72	1,67
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,5500000	3,59	1,97
Composição Auxiliar	3407	ORSE	Argamassa industrializada AC-II, Votomassa ou similar	Argamassas		kg	4,0000000	1,42	5,68
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,5500000	18,21	10,01
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4500000	13,65	6,14
Insumo	11819	ORSE	Cerâmica 46 x 46 cm,Comum Branco,ante-derrapante PEI-5, ref.62650 Retificado - INCENOR ou similar	Material		m²	1,0500000	31,90	33,49
Insumo	9401	ORSE	Rejunte acrílico para revestimentos cerâmicos	Material		kg	0,1100000	26,45	2,90
				MO sem LS =>	16,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,51
				Valor do BDI =>	15,46			Valor com BDI =>	77,32
						Quant. =>	**64,7400000**	**Preço Total =>**	**5.005,69**

8.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS		m²	1,0000000	89,74	89,74
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0956000	24,48	26,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4972000	19,27	9,58
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0254000	4,86	0,12
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,0759000	1,55	0,11
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0903000	2,70	0,24
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,2164000	0,50	0,10
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	1,6700000	1,33	2,22
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material		KG	20,0000000	0,63	12,60
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,0400000	9,82	0,39
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material		L	0,0125000	20,91	0,26
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material		KG	10,0000000	3,73	37,30
				MO sem LS =>	28,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,14
				Valor do BDI =>	22,43			Valor com BDI =>	112,17
						Quant. =>	**538,5200000**	**Preço Total =>**	**60.405,78**

8.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	56,47	56,47
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	24,41	3,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1239000	19,27	2,38
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0041000	9,67	0,03
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0578000	0,68	0,03
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0038000	10,37	0,03
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0582000	0,99	0,05
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	120,00	6,81

Insumo	00000711	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material		m²	1,0038000	43,38	43,54
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,0066000	89,26	0,58
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI =>	14,11			Valor com BDI =>	70,58
						Quant. =>	**66,9700000**	**Preço Total =>**	**4.726,74**

8.4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS		M	1,0000000	31,73	31,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2027000	24,62	4,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2027000	19,27	3,90
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0011000	631,61	0,69
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0066000	120,00	0,79
Insumo	00041681	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 80 CM, *25 X 08/08* CM (H X L1/L2)	Material		UN	1,2563000	17,01	21,36
				MO sem LS =>	6,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,93
				Valor do BDI =>	7,93			Valor com BDI =>	39,66
						Quant. =>	**40,6200000**	**Preço Total =>**	**1.610,98**

8.4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105002	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	URBA - URBANIZAÇÃO		UN	1,0000000	656,27	656,27
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	PISO - PISOS		m²	0,4800000	128,37	61,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	3,6040000	24,62	88,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	7,2080000	19,27	138,89
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	0,6650246	466,22	310,04
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	7,4800000	7,18	53,70
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,0270000	95,00	2,56
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0366960	20,34	0,74
				MO sem LS =>	220,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	220,17
				Valor do BDI =>	164,06			Valor com BDI =>	820,33
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**820,33**

8.4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	79,88	79,88
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0031000	156,73	0,48
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,1309000	62,81	8,22
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4021000	24,41	9,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4021000	19,27	7,74
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0204000	524,21	10,69
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,1140000	121,56	13,85
Insumo	00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material		MIL	0,0330000	881,67	29,09
				MO sem LS =>	16,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,81
				Valor do BDI =>	19,97			Valor com BDI =>	99,85
						Quant. =>	**120,6500000**	**Preço Total =>**	**12.046,90**

8.4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	PISO - PISOS		M	1,0000000	183,53	183,53
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4370000	24,62	10,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2180000	19,27	4,20
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,2400000	0,70	0,16
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,2150000	2,58	3,13
Insumo	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material		m²	0,2500000	661,19	165,29
				MO sem LS =>	11,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,55
				Valor do BDI =>	45,88			Valor com BDI =>	229,41
						Quant. =>	**148,2500000**	**Preço Total =>**	**34.010,03**

9			**IMPERMEABILIZAÇÃO**						**19.660,51**

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	Tratamentos de Superfícies	m²	1,0000000	26,75	26,75
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,72	0,74
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	3,79	1,51
Insumo	00004783/SIN	ORSE	Pintor (horista)	Mão de Obra	h	0,4000000	18,21	7,28
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	13,65	2,73
Insumo	00007313/SIN	ORSE	Tinta asfaltica impermeabilizante diluida em solvente, paramateriais cimenticios, metal e madeira	Material	l	0,5000000	28,99	14,49
				MO sem LS => 10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI => 6,68			Valor com BDI =>	33,43
					Quant. =>	**588,1100000**	**Preço Total =>**	**19.660,51**

10			BANCADAS					3.048,56
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	APARELHOS SANITARIOS	m²	1,0000000	502,86	502,86
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	4,6000000	0,70	3,22
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0010000	121,56	0,12
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	1,8200000	4,68	8,51
Insumo	004612	SBC	MAO FRANCESA 30cm EM ACO INOXIDAVEL 304 PARA SUPORTE DE BANCADAS E PRATELEIRAS	Material	UN	2,0000000	129,40	258,80
Insumo	010414	SBC	GRANITO CINZA ANDORINHA 2cm	Material	m²	1,0500000	199,00	208,95
Insumo	099398	SBC	MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,7620000	16,86	12,84
Insumo	099664	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	Mão de Obra	H	0,7620000	13,68	10,42
				MO sem LS => 23,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,26
				Valor do BDI => 125,71			Valor com BDI =>	628,57
					Quant. =>	**4,8500000**	**Preço Total =>**	**3.048,56**

11			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					70.279,36
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	20,44	3,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	24,96	4,09
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	631,61	0,56
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS => 5,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	11,52
					Quant. =>	**48,0000000**	**Preço Total =>**	**552,96**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,74	26,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	20,44	11,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	24,96	13,72
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	631,61	0,56
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS => 19,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,33
				Valor do BDI => 6,68			Valor com BDI =>	33,42
					Quant. =>	**42,0000000**	**Preço Total =>**	**1.403,64**

11.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	14,98	14,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	20,44	5,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	24,96	7,26
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	631,61	0,56
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS => 10,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,27
				Valor do BDI => 3,74			Valor com BDI =>	18,72
					Quant. =>	**30,0000000**	**Preço Total =>**	**561,60**

11.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	18,11	18,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	20,44	1,86

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	24,96	2,27
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	9,52	9,52
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,1000000	4,06	4,46
				MO sem LS => 7,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI => 4,52			Valor com BDI =>	22,63
					Quant. =>	**660,0000000**	**Preço Total =>**	**14.935,80**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	37,38	37,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1542000	20,44	3,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1542000	24,96	3,84
Insumo	00002682	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	27,63	30,39
				MO sem LS => 5,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,38
				Valor do BDI => 9,34			Valor com BDI =>	46,72
					Quant. =>	**66,0000000**	**Preço Total =>**	**3.083,52**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,83	30,83
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,19	21,19
				MO sem LS => 15,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,54
				Valor do BDI => 7,70			Valor com BDI =>	38,53
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**77,06**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	27,43	27,43
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,79	17,79
				MO sem LS => 12,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,91
				Valor do BDI => 6,85			Valor com BDI =>	34,28
					Quant. =>	**48,0000000**	**Preço Total =>**	**1.645,44**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,64	39,64
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS => 22,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,33
				Valor do BDI => 9,91			Valor com BDI =>	49,55
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**297,30**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	41,54	41,54
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,90	31,90
				MO sem LS => 22,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,33
				Valor do BDI => 10,38			Valor com BDI =>	51,92
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**778,80**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12984	ORSE	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	Interligações até Quadro Geral - Eletrodutos e Conexões	un	1,0000000	3,22	3,22
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,72	0,29
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0800000	13,65	1,09
Insumo	00038091/SIN	ORSE	Espelho / placa cega 4" x 2", para instalacao de tomadas e interruptores	Material	un	1,0000000	1,84	1,84
				MO sem LS => 1,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,09
				Valor do BDI => 0,80			Valor com BDI =>	4,02

					Quant. =>	**21,0000000**	**Preço Total =>**	**84,42**

11.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	398,01	398,01
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9000000	3,72	3,34
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,59	2,15
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,4000000	3,58	5,01
Composição Auxiliar	87296	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3:12 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0110000	508,93	5,59
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	1,4000000	18,21	25,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	18,21	10,92
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,9000000	13,65	12,28
Insumo	2527	ORSE	Quadro de distribuição de embutir em chapa de aço, p/até 12 disjuntores c/barramento, padrão DIN, ref.904301, Cemar ou similar	Material	un	1,0000000	333,23	333,23
				MO sem LS => 49,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,22
				Valor do BDI => 99,50			Valor com BDI =>	497,51
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.492,53**

11.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,15	26,15
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	16,51	16,51
				MO sem LS => 12,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,57
				Valor do BDI => 6,53			Valor com BDI =>	32,68
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preço Total =>**	**424,84**

11.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	39,84	39,84
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	30,20	30,20
				MO sem LS => 18,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,51
				Valor do BDI => 9,96			Valor com BDI =>	49,80
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**348,60**

11.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	53,54	53,54
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	43,90	43,90
				MO sem LS => 24,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,46
				Valor do BDI => 13,38			Valor com BDI =>	66,92
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**267,68**

11.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,81	31,81
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,64	9,64
Composição Auxiliar	91954	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,17	22,17
				MO sem LS => 15,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,54
				Valor do BDI => 7,95			Valor com BDI =>	39,76
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**159,04**

11.16			**LED**					**6.559,40**
11.16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	107,08	107,08
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2299000	20,44	4,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5518000	24,96	13,77

Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material		UN	1,0000000	4,25	4,25
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,0000000	84,37	84,37
				MO sem LS =>	14,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,39
				Valor do BDI =>	26,77			Valor com BDI =>	133,85
						Quant. =>	**21,0000000**	**Preço Total =>**	**2.810,85**

11.16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	60.07.72	EMBASA	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO LED, ATÉ 60 CM	6007		UN	1,0000000	37,96	37,96
Insumo	B010000016	EMBASA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,8500000	18,57	15,78
Insumo	B010000058	EMBASA	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,8500000	26,10	22,18
				MO sem LS =>	37,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	37,96
				Valor do BDI =>	9,49			Valor com BDI =>	47,45
						Quant. =>	**79,0000000**	**Preço Total =>**	**3.748,55**

11.17			**CONDUTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**						**35.237,43**
11.17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	2,84	2,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0230000	20,44	0,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0230000	24,96	0,57
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		M	1,2434000	1,43	1,77
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	3,55
						Quant. =>	**1.904,7100000**	**Preço Total =>**	**6.761,72**

11.17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	4,15	4,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	20,44	0,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0290000	24,96	0,72
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,26	2,81
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	1,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,01
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	5,18
						Quant. =>	**954,9500000**	**Preço Total =>**	**4.946,64**

11.17.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	6,45	6,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0390000	20,44	0,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0390000	24,96	0,97
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	3,75	4,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,06
						Quant. =>	**294,5600000**	**Preço Total =>**	**2.374,15**

11.17.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	9,04	9,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0510000	20,44	1,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0510000	24,96	1,27
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material		M	1,2434000	5,39	6,70
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	1,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,77
				Valor do BDI =>	2,26			Valor com BDI =>	11,30
						Quant. =>	**385,7000000**	**Preço Total =>**	**4.358,41**

11.17.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,51	10,51

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	20,44	0,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	24,96	0,22
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	1,0270000	9,82	10,08
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	3,40	0,03
				MO sem LS => 0,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI => 2,62			Valor com BDI =>	13,13
					Quant. =>	**604,9100000**	**Preço Total =>**	**7.942,46**

11.17.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	10,71	10,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	20,44	0,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	24,96	0,87
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS => 1,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI => 2,67			Valor com BDI =>	13,38
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**66,90**

11.17.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,28	11,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	20,44	0,97
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	24,96	1,18
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	1,03	1,03
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS => 1,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	14,10
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**112,80**

11.17.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	12,44	12,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	20,44	1,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	24,96	1,65
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	1,34	1,34
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS => 2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI => 3,11			Valor com BDI =>	15,55
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**93,30**

11.17.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,83	13,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	20,44	1,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	24,96	2,27
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,60	1,60
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,10	8,10
				MO sem LS => 3,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI => 3,45			Valor com BDI =>	17,28
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**103,68**

11.17.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	80,53	80,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	20,44	8,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	24,96	10,12
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,73	5,19
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	56,93	56,93
				MO sem LS => 14,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,18
				Valor do BDI => 20,13			Valor com BDI =>	100,66
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**603,96**

11.17.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	387,36	387,36
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	20,44	27,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3232000	24,96	33,02
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	5,58	16,74
Insumo	00002391	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 125 A / 425 V / ICC - 25 KA	Material	UN	1,0000000	310,56	310,56
				MO sem LS => 46,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,28
				Valor do BDI => 96,84			Valor com BDI =>	484,20
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**968,40**

11.17.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	52,78	52,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	24,96	0,07
Insumo	00001018	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 50 MM2	Material	M	1,0401000	50,68	52,71
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI => 13,19			Valor com BDI =>	65,97
					Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**3.298,50**

11.17.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	35,71	35,71
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	24,96	0,07
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0401000	34,27	35,64
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI => 8,92			Valor com BDI =>	44,63
					Quant. =>	**16,6000000**	**Preço Total =>**	**740,85**

11.17.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	183,32	183,32
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	20,44	31,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5233000	24,96	38,02
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	00039808	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR MONOFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	113,37	113,37
				MO sem LS => 53,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,27
				Valor do BDI => 45,83			Valor com BDI =>	229,15
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**229,15**

11.17.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00041197	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	Material	UN	1,0000000	1.190,89	1.190,89
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 297,72			Valor com BDI =>	1.488,61
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.488,61**

11.17.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	183,67	183,67
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0261000	717,60	18,72
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0490000	257,29	12,60
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0064000	442,09	2,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3764000	24,62	33,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0814000	19,27	20,83
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0252000	2.627,96	66,22
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	10,0361000	2,85	28,60
				MO sem LS => 83,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	83,20
				Valor do BDI => 45,91			Valor com BDI =>	229,58

					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**1.147,90**
11.18			**ATERRAMENTO**					**2.369,30**
11.18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	86,09	86,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	20,44	5,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2484000	24,96	6,20
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	74,82	74,82
				MO sem LS => 8,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,68
				Valor do BDI => 21,52			Valor com BDI =>	107,61
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**645,66**
11.18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,55	15,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	20,44	3,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1863000	24,96	4,65
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10
				MO sem LS => 6,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,50
				Valor do BDI => 3,88			Valor com BDI =>	19,43
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**116,58**
11.18.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96972	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	45,62	45,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1855000	20,44	3,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1855000	24,96	4,63
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,5000000	21,07	10,53
Insumo	00000868	SINAPI	CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	25,40	26,67
				MO sem LS => 11,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,91
				Valor do BDI => 11,40			Valor com BDI =>	57,02
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**570,20**
11.18.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96971	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	33,57	33,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	20,44	1,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0957000	24,96	2,38
Composição Auxiliar	98463	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR PARA FIXAÇÃO DA CORDOALHA DE COBRE EM ALVENARIA OU CONCRETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,5000000	21,07	10,53
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	17,82	18,71
				MO sem LS => 8,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,77
				Valor do BDI => 8,39			Valor com BDI =>	41,96
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**629,40**
11.18.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,33	54,33
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0141000	244,02	3,44
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1384000	24,62	3,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1088000	19,27	2,09
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM	Material	UN	1,0000000	45,40	45,40
				MO sem LS => 5,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,41
				Valor do BDI => 13,58			Valor com BDI =>	67,91
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**407,46**
12			**INSTAÇÃO HIDROSSANITÁRIA**					**59.992,68**
12.1			**PONTOS DE UTILIZAÇÃO**					**6.921,34**
12.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	496,86	496,86
Composição Auxiliar	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	485,54	485,54
				MO sem LS => 24,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,74

				Valor do BDI =>	124,21			Valor com BDI =>	621,07
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**3.726,42**

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,57	42,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	23,70	3,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0484000	19,27	0,93
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	38,00	38,00
				MO sem LS =>	3,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,62
				Valor do BDI =>	10,64			Valor com BDI =>	53,21
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**319,26**

12.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	241,06	241,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7147000	23,70	16,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	19,27	5,98
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	4,0000000	18,41	73,64
Insumo	00011690	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	Material	UN	1,0000000	139,65	139,65
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0468000	103,88	4,86
				MO sem LS =>	18,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	60,26			Valor com BDI =>	301,32
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**301,32**

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	251,13	251,13
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	24,48	11,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,27	2,89
Insumo	00001747	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2 ", DE *56 X 33 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	223,35	223,35
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3460000	38,18	13,21
				MO sem LS =>	11,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,32
				Valor do BDI =>	62,78			Valor com BDI =>	313,91
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**627,82**

12.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	259,54	259,54
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,91	8,91
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,92	9,92
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	146,70	146,70
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	72,89	72,89
				MO sem LS =>	22,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,03
				Valor do BDI =>	64,88			Valor com BDI =>	324,42
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.946,52**

12.2			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					9.749,04
12.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	3696	ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	143,06	143,06
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	00011772/SINAPI	ORSE	Torneira metalica cromada, de mesa/bancada, para cozinha, bica movel, com arejador, 1/2 " ou 3/4 " (ref 1167 / 1168)	Material	un	1,0000000	123,35	123,35
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
				MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92
				Valor do BDI =>	35,76			Valor com BDI =>	178,82
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**357,64**

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	3687	ORSE	Torneira plastica para tanque de lavar, HERC 1126, 1/2" ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	22,56	22,56
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,65	1,82
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	18,21	9,10
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	13,65	6,82
Insumo	2259	ORSE	Torneira plastica para tanque de lavar 1/2", HERC 1126 ou similar	Material	un	1,0000000	2,85	2,85
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,22	0,11
				MO sem LS => 15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92
				Valor do BDI => 5,64			Valor com BDI =>	28,20
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**56,40**

12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,92	9,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	23,70	3,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,27	0,92
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,00	0,04
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,35	5,35
				MO sem LS => 3,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI => 2,48			Valor com BDI =>	12,40
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**37,20**

12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3.672,98	3.672,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	19,44	28,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4821000	23,70	35,12
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2634000	338,25	89,09
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,3611000	173,06	408,61
Insumo	00037105	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIESTER REFORCADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	3.111,35	3.111,35
				MO sem LS => 114,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	114,40
				Valor do BDI => 918,24			Valor com BDI =>	4.591,22
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**9.182,44**

12.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,15	46,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	19,44	3,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	23,70	4,51
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,37	0,03
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	37,91	37,91
				MO sem LS => 6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
				Valor do BDI => 11,53			Valor com BDI =>	57,68
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**115,36**

12.3			TUBOS/CONEXÕES HIDRÁULICAS					5.634,90
12.3.1			TUBOS					2.805,86
12.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	18,21	18,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3279000	19,44	6,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3279000	23,70	7,77
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,75	3,93
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,92	0,14
				MO sem LS => 11,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,16
				Valor do BDI => 4,55			Valor com BDI =>	22,76
					Quant. =>	**38,2300000**	**Preço Total =>**	**870,11**

12.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,98	20,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	19,44	7,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	23,70	9,00

Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,23	4,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	1,92	0,17
				MO sem LS => 12,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,94
				Valor do BDI => 5,24			Valor com BDI =>	26,22
					Quant. =>	**26,6500000**	**Preço Total =>**	**698,76**

12.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,31	29,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	19,44	8,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	23,70	10,73
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,13	9,58
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	1,92	0,20
				MO sem LS => 15,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,43
				Valor do BDI => 7,32			Valor com BDI =>	36,63
					Quant. =>	**12,2300000**	**Preço Total =>**	**447,98**

12.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	21,37	21,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1128000	19,44	2,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1128000	23,70	2,67
Insumo	00009875	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	15,72	16,49
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0125000	1,92	0,02
				MO sem LS => 3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI => 5,34			Valor com BDI =>	26,71
					Quant. =>	**29,5400000**	**Preço Total =>**	**789,01**

12.3.2			CONEXÕES DE TUBOS					2.041,51
12.3.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,47	17,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	19,44	2,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	23,70	3,10
Insumo	00000095	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 20 MM X 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,54	11,54
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0024000	51,93	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0030000	58,84	0,17
				MO sem LS => 4,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,46
				Valor do BDI => 4,36			Valor com BDI =>	21,83
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**43,66**

12.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,36	25,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1375000	19,44	2,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1375000	23,70	3,25
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,88	18,88
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	51,93	0,24
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	58,84	0,32
				MO sem LS => 4,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,68
				Valor do BDI => 6,34			Valor com BDI =>	31,70
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**126,80**

12.3.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,12	34,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1472000	19,44	2,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1472000	23,70	3,48
Insumo	00000099	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	26,71	26,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	51,93	0,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0078000	1,92	0,01
				MO sem LS => 5,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,01

				Valor do BDI =>	8,53		Valor com BDI =>	42,65
						Quant. => **3,0000000**	**Preço Total =>**	**127,95**

12.3.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,67	8,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	19,44	1,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	23,70	1,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	51,93	0,61
Insumo	00000813	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,32	4,32
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	1,92	0,02
				MO sem LS =>	2,24	LS => 0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI =>	2,16		Valor com BDI =>	10,83
						Quant. => **1,0000000**	**Preço Total =>**	**10,83**

12.3.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103967	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0712000	19,44	1,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0712000	23,70	1,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0129000	51,93	0,66
Insumo	00000820	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,82	5,82
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	58,84	0,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0161000	1,92	0,03
				MO sem LS =>	2,42	LS => 0,00	MO com LS =>	2,42
				Valor do BDI =>	2,63		Valor com BDI =>	13,17
						Quant. => **1,0000000**	**Preço Total =>**	**13,17**

12.3.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,48	10,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	19,44	2,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	23,70	3,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,04	3,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	58,84	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,92	0,06
				MO sem LS =>	5,17	LS => 0,00	MO com LS =>	5,17
				Valor do BDI =>	2,62		Valor com BDI =>	13,10
						Quant. => **10,0000000**	**Preço Total =>**	**131,00**

12.3.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89494	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	19,44	1,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,70	2,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	51,93	0,48
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,58	6,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	1,92	0,02
				MO sem LS =>	2,92	LS => 0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	2,85		Valor com BDI =>	14,26
						Quant. => **3,0000000**	**Preço Total =>**	**42,78**

12.3.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,94	20,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	19,44	2,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1271000	23,70	3,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,29	13,29
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,92	0,03
				MO sem LS => 4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI => 5,23			Valor com BDI =>	26,17
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**287,87**

12.3.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,27	6,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	19,44	2,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1172000	23,70	2,77
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	51,93	0,24
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,84	0,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,92	0,04
				MO sem LS => 3,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,98
				Valor do BDI => 1,56			Valor com BDI =>	7,83
					Quant. =>	**13,0000000**	**Preço Total =>**	**101,79**

12.3.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	19,44	3,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	23,70	4,29
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	51,93	0,48
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,47	2,47
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,92	0,07
				MO sem LS => 6,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,17
				Valor do BDI => 2,86			Valor com BDI =>	14,33
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**85,98**

12.3.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94678	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,29	13,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1401000	19,44	2,72
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1401000	23,70	3,32
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,09	5,09
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0156000	1,92	0,02
				MO sem LS => 4,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,76
				Valor do BDI => 3,32			Valor com BDI =>	16,61
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**16,61**

12.3.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,08	15,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	19,44	2,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	23,70	3,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	51,93	0,30
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,21	8,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	58,84	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,92	0,06
				MO sem LS => 4,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,82
				Valor do BDI => 3,77			Valor com BDI =>	18,85
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**263,90**

12.3.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,98	8,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	19,44	2,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1111000	23,70	2,63
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	51,93	0,42
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	58,84	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0371000	1,92	0,07
				MO sem LS => 3,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI => 2,24			Valor com BDI =>	11,22
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**22,44**

12.3.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,69	10,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	19,44	1,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0659000	23,70	1,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	51,93	0,61
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,34	6,34
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0149000	1,92	0,02
				MO sem LS => 2,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,24
				Valor do BDI => 2,67			Valor com BDI =>	13,36
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**53,44**

12.3.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89381	SINAPI	LUVA 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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,52	11,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	19,44	1,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	23,70	2,23
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	51,93	0,30
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,69	6,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	58,84	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,92	0,06
				MO sem LS => 3,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,20
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	14,40
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**14,40**

12.3.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,76	8,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	19,44	3,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1563000	23,70	3,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	58,84	0,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,92	0,07
				MO sem LS => 5,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,32
				Valor do BDI => 2,19			Valor com BDI =>	10,95
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**10,95**

12.3.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,29	11,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	19,44	3,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	23,70	4,80
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	51,93	0,55
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	58,84	0,70
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	1,92	0,09
				MO sem LS => 6,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,90
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	14,11
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**112,88**

12.3.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	19,44	2,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	23,70	2,73
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	51,93	0,73

Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,84	3,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	58,84	0,97
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0197000	1,92	0,03
				MO sem LS => 3,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI => 2,63			Valor com BDI =>	13,17
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**39,51**

12.3.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,39	20,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	19,44	3,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1694000	23,70	4,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	51,93	1,28
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,82	9,82
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	58,84	1,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0285000	1,92	0,05
				MO sem LS => 5,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI => 5,09			Valor com BDI =>	25,48
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**178,36**

12.3.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,50	20,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000	19,44	3,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1887000	23,70	4,47
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	51,93	0,45
Insumo	00007122	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,22	11,22
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	58,84	0,61
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,92	0,09
				MO sem LS => 6,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI => 5,12			Valor com BDI =>	25,62
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**25,62**

12.3.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,74	10,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0781000	19,44	1,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0781000	23,70	1,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	51,93	0,24
Insumo	00009905	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,75	6,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,84	0,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	1,92	0,04
				MO sem LS => 2,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI => 2,68			Valor com BDI =>	13,42
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**53,68**

12.3.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89382	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,39	13,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	19,44	1,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1013000	23,70	2,40
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	51,93	0,36
Insumo	00009906	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,14	8,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	58,84	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	1,92	0,06
				MO sem LS => 3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
				Valor do BDI => 3,34			Valor com BDI =>	16,73
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**100,38**

12.3.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89390	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,09	20,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	19,44	2,34

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	23,70	2,86
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	51,93	0,48
Insumo	00009895	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,70	13,70
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	1,92	0,07
				MO sem LS =>	4,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI =>	5,02			Valor com BDI =>	25,11
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**50,22**

12.3.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,95	33,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,44	1,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	23,70	2,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	51,93	0,85
Insumo	00009897	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	28,14	28,14
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	58,84	1,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0190000	1,92	0,03
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI =>	8,48			Valor com BDI =>	42,43
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**127,29**

12.3.3			REGISTROS					787,53
12.3.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,77	18,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	19,44	1,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	23,70	2,03
Insumo	00011673	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 20 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	14,16	14,16
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0286000	16,95	0,48
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	58,84	0,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0430000	1,92	0,08
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI =>	4,69			Valor com BDI =>	23,46
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**93,84**

12.3.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,60	33,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	19,44	1,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,70	1,88
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	28,95	28,95
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	16,95	0,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	58,84	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,92	0,01
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	8,40			Valor com BDI =>	42,00
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**126,00**

12.3.3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	47,15	47,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	19,44	2,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1133000	23,70	2,68
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	39,99	39,99
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	16,95	1,21
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	58,84	1,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,92	0,02
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	11,78			Valor com BDI =>	58,93
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**471,44**

12.3.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,40	15,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	19,44	1,54

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	23,70	1,88
Insumo	00011719	SINAPI	REGISTRO DE PRESSAO PVC, SOLDAVEL, VOLANTE SIMPLES, DE 25 MM	Material	UN	1,0000000	10,75	10,75
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	16,95	0,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	58,84	0,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,92	0,01
				MO sem LS => 2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI => 3,85			Valor com BDI =>	19,25
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**96,25**

12.4			**INSTALAÇÕES SANITÁRIA**					**258,39**
12.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1356000	23,70	3,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0427000	19,27	0,82
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	2,00	0,08
Insumo	00006146	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA TANQUE, 1.1/4 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	17,01	17,01
				MO sem LS => 3,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,19
				Valor do BDI => 5,28			Valor com BDI =>	26,40
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**79,20**

12.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,91	8,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	23,70	2,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	19,27	0,74
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,00	0,06
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,20	5,20
				MO sem LS => 2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI => 2,22			Valor com BDI =>	11,13
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**11,13**

12.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,23	67,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	23,70	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,27	1,05
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	2,00	0,09
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	61,97	61,97
				MO sem LS => 4,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,10
				Valor do BDI => 16,80			Valor com BDI =>	84,03
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**168,06**

12.5			**TUBOS/CONEXÕES SANITÁRIAS**					**6.012,93**
12.5.1			**TUBOS**					**2.783,34**
12.5.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	18,72	18,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	19,44	5,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	23,70	6,94
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,75	6,06
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,92	0,03
				MO sem LS => 9,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,97
				Valor do BDI => 4,68			Valor com BDI =>	23,40
					Quant. =>	**5,2000000**	**Preço Total =>**	**121,68**

12.5.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	23,77	23,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	19,44	6,18
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,70	7,54
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,50	10,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,92	0,03
				MO sem LS => 10,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,83
				Valor do BDI => 5,94			Valor com BDI =>	29,71

						Quant. =>	**26,6200000**	**Preço Total =>**	**790,88**

12.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	19,44	0,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	23,70	0,98
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,50	10,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,92	0,04
				MO sem LS => 1,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,40
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	14,80
					Quant. =>	**6,2500000**	**Preço Total =>**	**92,50**

12.5.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,63	29,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	19,44	7,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	23,70	9,03
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,47	13,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	1,92	0,04
				MO sem LS => 12,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,98
				Valor do BDI => 7,40			Valor com BDI =>	37,03
					Quant. =>	**14,0500000**	**Preço Total =>**	**520,27**

12.5.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,73	19,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	19,44	2,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	23,70	3,61
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,47	13,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0085000	1,92	0,01
				MO sem LS => 5,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI => 4,93			Valor com BDI =>	24,66
					Quant. =>	**8,9000000**	**Preço Total =>**	**219,47**

12.5.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	33,09	33,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	19,44	8,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	23,70	10,53
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,17	13,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,92	0,04
				MO sem LS => 15,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,13
				Valor do BDI => 8,27			Valor com BDI =>	41,36
					Quant. =>	**25,1100000**	**Preço Total =>**	**1.038,54**

12.5.2			CONEXÕES DE TUBOS					3.229,59

12.5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1534	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm = 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	7,71	7,71
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0700000	3,72	0,26
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0700000	3,65	0,25
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	18,21	1,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0700000	13,65	0,95
Insumo	00012909/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 50 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	3,67	3,67
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0080000	70,87	0,56
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0110000	68,25	0,75
				MO sem LS => 2,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI => 1,92			Valor com BDI =>	9,63
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**9,63**

12.5.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1535	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm = 75mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	13,07	13,07
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0900000	3,72	0,33
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,0900000	3,65	0,32

Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	18,21	1,63
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,0900000	13,65	1,22
Insumo	00012910/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 75 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0170000	70,87	1,20
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0260000	68,25	1,77
				MO sem LS => 2,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,85
				Valor do BDI => 3,26			Valor com BDI =>	16,33
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**65,32**

12.5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1536	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm =100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	17,10	17,10
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1200000	3,72	0,44
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1200000	3,65	0,43
Insumo	00001200/SIN	ORSE	Cap pvc, soldavel, dn 100 mm, serie normal, para esgoto predial	Material	un	1,0000000	7,92	7,92
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	18,21	2,18
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1200000	13,65	1,63
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0250000	70,87	1,77
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0400000	68,25	2,73
				MO sem LS => 3,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,81
				Valor do BDI => 4,27			Valor com BDI =>	21,37
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**64,11**

12.5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,30	11,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	19,44	2,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,70	3,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,93	0,51
Insumo	00001933	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,44	4,44
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,92	0,01
				MO sem LS => 4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI => 2,82			Valor com BDI =>	14,12
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**98,84**

12.5.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,13	21,13
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	19,44	2,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,70	3,26
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00001932	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,43	1,07
				MO sem LS => 4,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI => 5,28			Valor com BDI =>	26,41
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**105,64**

12.5.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,74	35,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	19,44	3,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,70	3,91
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	5,82
Insumo	00001951	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,20	21,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	21,43	1,60
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 8,93			Valor com BDI =>	44,67
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**178,68**

12.5.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,36	38,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	19,44	3,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,70	4,56
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,60	20,60
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	21,43	2,46
				MO sem LS => 6,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,56
				Valor do BDI => 9,59			Valor com BDI =>	47,95
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**287,70**

12.5.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,32	14,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	19,44	2,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,70	3,26
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,35	3,35
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,43	1,07
				MO sem LS => 4,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI => 3,58			Valor com BDI =>	17,90
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**196,90**

12.5.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,54	21,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	19,44	3,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,70	3,91
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	5,82
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,00	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	21,43	1,60
				MO sem LS => 5,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 5,38			Valor com BDI =>	26,92
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**26,92**

12.5.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,84	25,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	19,44	3,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,70	4,56
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	21,43	2,46
				MO sem LS => 6,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,56
				Valor do BDI => 6,46			Valor com BDI =>	32,30
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**129,20**

12.5.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,72	8,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	19,44	2,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,70	3,00
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	51,93	0,51
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	58,84	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,92	0,01
				MO sem LS => 4,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,32
				Valor do BDI => 2,18			Valor com BDI =>	10,90

					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**76,30**

12.5.2.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,20	9,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	19,44	0,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0343000	23,70	0,81
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	21,43	1,07
				MO sem LS => 1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI => 2,30			Valor com BDI =>	11,50
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**69,00**

12.5.2.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,97	18,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1257000	19,44	2,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1257000	23,70	2,97
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	5,82
Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,14	6,14
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	21,43	1,60
				MO sem LS => 4,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,27
				Valor do BDI => 4,74			Valor com BDI =>	23,71
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**94,84**

12.5.2.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,17	24,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	19,44	3,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	23,70	4,35
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,71	8,71
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	21,43	1,60
				MO sem LS => 6,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,26
				Valor do BDI => 6,04			Valor com BDI =>	30,21
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**181,26**

12.5.2.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	46,49	46,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	19,44	4,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,70	6,08
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	21,43	3,69
				MO sem LS => 8,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,74
				Valor do BDI => 11,62			Valor com BDI =>	58,11
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**232,44**

12.5.2.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,95	7,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	19,44	1,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	23,70	2,17
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	51,93	0,37
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,92	2,92

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,92	0,07
				MO sem LS => 3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI => 1,98			Valor com BDI =>	9,93
					Quant. =>	**28,0000000**	**Preço Total =>**	**278,04**

12.5.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13,14	13,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	19,44	2,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,70	2,61
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	51,93	0,86
Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,93	5,93
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	58,84	1,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0460000	1,92	0,08
				MO sem LS => 3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
				Valor do BDI => 3,28			Valor com BDI =>	16,42
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**246,30**

12.5.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,95	14,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	19,44	2,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	23,70	3,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	51,93	1,27
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,79	5,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	58,84	2,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	1,92	0,01
				MO sem LS => 4,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,37
				Valor do BDI => 3,73			Valor com BDI =>	18,68
					Quant. =>	**19,0000000**	**Preço Total =>**	**354,92**

12.5.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1655	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	17,36	17,36
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1800000	3,72	0,66
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1800000	3,65	0,65
Insumo	00000296/SIN	ORSE	Anel borracha para tubo esgoto predial, dn 50 mm (nbr 5688)	Material	un	1,0000000	2,09	2,09
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	18,21	3,27
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	13,65	2,45
Insumo	1703	ORSE	Pasta lubrificante p/ pvc je	Material	kg	0,0250000	62,15	1,55
Insumo	1936	ORSE	Reducao excentrica pvc sanitario d= 75 x 50mm	Material	un	1,0000000	6,69	6,69
				MO sem LS => 5,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,72
				Valor do BDI => 4,34			Valor com BDI =>	21,70
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**43,40**

12.5.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,57	9,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	19,44	0,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0114000	23,70	0,27
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	51,93	0,37
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	58,84	0,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,92	0,01
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,06	8,06
				MO sem LS => 0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI => 2,39			Valor com BDI =>	11,96
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**11,96**

12.5.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,73	19,73

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0419000	19,44	0,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0419000	23,70	0,99
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	51,93	0,86
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	58,84	1,52
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	1,92	0,05
Insumo	00039320	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 75 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,50	15,50
				MO sem LS => 1,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,42
				Valor do BDI => 4,93			Valor com BDI =>	24,66
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**24,66**

12.5.2.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,10	22,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	19,44	3,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	23,70	4,35
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,64	6,64
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	21,43	1,60
				MO sem LS => 6,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,26
				Valor do BDI => 5,52			Valor com BDI =>	27,62
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**27,62**

12.5.2.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,31	35,31
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	19,44	4,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	23,70	5,22
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,91	8,73
Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,67	14,67
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	21,43	2,41
				MO sem LS => 7,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,50
				Valor do BDI => 8,82			Valor com BDI =>	44,13
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**176,52**

12.5.2.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,80	40,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	19,44	5,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	23,70	6,86
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,13	14,13
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	21,43	3,69
				MO sem LS => 9,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,86
				Valor do BDI => 10,20			Valor com BDI =>	51,00
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**153,00**

12.5.2.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,98	35,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	19,44	4,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2083000	23,70	4,93
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	15,03	15,03
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	21,43	3,00
				MO sem LS => 7,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,09
				Valor do BDI => 8,99			Valor com BDI =>	44,97
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**44,97**

12.5.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104354	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	41,14	41,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000	19,44	4,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2489000	23,70	5,89
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00011656	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,25	17,25
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	21,43	3,26
				MO sem LS => 8,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,48
				Valor do BDI => 10,28			Valor com BDI =>	51,42
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**51,42**

12.6			CAIXAS/ RALOS					4.936,97
12.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	053493	SBC	CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	65,80	65,80
Insumo	000386	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC EMBALAGEM 200cc	Material	UN	0,0080000	14,90	0,11
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0010000	9,77	0,00
Insumo	043657	SBC	CAIXA SIFONADA GIRAFACIL C/GRELHA REDONDA BRANCA COM 5 ENTRADAS 100x140x50mm	Material	UN	1,0000000	44,99	44,99
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6780000	13,68	9,27
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,6780000	16,86	11,43
				MO sem LS => 20,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,70
				Valor do BDI => 16,45			Valor com BDI =>	82,25
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**575,75**

12.6.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13557	ORSE	Prolongador para caixa sifonada 100 x 100mm, Tigre ou similar	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	6,93	6,93
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,72	0,37
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,1000000	3,65	0,36
Insumo	00000119/SIN	ORSE	Adesivo plastico para pvc, bisnaga com 75 gr	Material	un	0,1600000	7,83	1,25
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	18,21	1,82
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,1000000	13,65	1,36
Insumo	14298	ORSE	Prolongador para caixa sifonada 100 x 100mm, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	1,77	1,77
				MO sem LS => 3,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,18
				Valor do BDI => 1,73			Valor com BDI =>	8,66
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**43,30**

12.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	516,75	516,75
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1156000	717,60	82,95
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	5,65	4,57
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	134,44	1,16
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	55,02	0,97
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	442,09	6,54
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0944000	24,62	125,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0028000	19,27	77,13
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	438,48	32,62
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.167,72	97,11
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	9,15	0,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	14,16	1,67
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	4,95	0,69
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,74	0,25
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	14,83	6,54

Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,60	79,09
				MO sem LS => 214,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	214,59
				Valor do BDI => 129,18			Valor com BDI =>	645,93
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.937,79**

12.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	718,64	718,64
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1585000	717,60	113,73
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,2100000	5,65	6,83
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0136000	134,44	1,82
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0276000	55,02	1,51
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0196000	442,09	8,66
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,8139000	24,62	167,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,3538000	19,27	103,16
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1163000	438,48	50,99
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0700000	2.167,72	151,74
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0068000	9,15	0,06
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1480000	14,16	2,09
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1760000	4,95	0,87
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0156000	20,74	0,32
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5520000	14,83	8,18
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	168,2190000	0,60	100,93
				MO sem LS => 298,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	298,91
				Valor do BDI => 179,66			Valor com BDI =>	898,30
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.796,60**

12.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	11085	ORSE	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.30 x 0.65m	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	466,83	466,83
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,0300000	604,78	18,14
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao deferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,0400000	11,83	35,96
Composição Auxiliar	155	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,09m (singela), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,6900000	104,69	176,92
Composição Auxiliar	1556	ORSE	Joelho 90° em pvc rígido soldável, para esgoto predial, diâm = 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	24,81	24,81
Composição Auxiliar	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	2,6500000	34,97	92,67
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	0,2600000	52,11	13,54
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,6500000	6,66	17,64
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,1920000	89,49	17,18
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	0,1210000	578,32	69,97
				MO sem LS => 184,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	184,78
				Valor do BDI => 116,70			Valor com BDI =>	583,53
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**583,53**

12.7			TANQUE SÉPTICO/ SUMIDOURO					26.479,11
12.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98071	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	13.217,81	13.217,81
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,9310000	184,86	172,10
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2000000	134,44	26,88

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4076000	55,02	22,42
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,2969000	442,09	131,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	103,7881000	24,62	2.555,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	81,5478000	19,27	1.571,42
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	4,0173000	524,21	2.105,90
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2640000	913,15	241,07
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,1444000	9,33	75,98
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	53,1484000	14,29	759,49
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,0022000	438,48	877,92
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,6400000	77,15	203,67
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,7000000	2.167,72	1.517,40
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0357000	9,15	0,32
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7770000	14,16	11,00
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9240000	4,95	4,57
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0819000	20,74	1,69
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8980000	14,83	42,97
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	4.827,5010000	0,60	2.896,50
				MO sem LS => 4.588,41		LS => 0,00	MO com LS =>	4.588,41
				Valor do BDI => 3.304,45			Valor com BDI =>	16.522,26
						Quant. => 1,0000000	**Preço Total =>**	**16.522,26**

12.7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7.965,48	7.965,48
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,7050000	717,60	505,90
Composição Auxiliar	101625	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,1590000	182,73	211,78
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8409000	134,44	113,05
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,7137000	55,02	94,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	48,3780000	24,62	1.191,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	38,0113000	19,27	732,47
Composição Auxiliar	89993	SINAPI	GRAUTEAMENTO VERTICAL EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2242000	946,21	212,14
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2277000	913,15	207,92
Composição Auxiliar	89996	SINAPI	ARMAÇÃO VERTICAL DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,4040000	9,81	72,63
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	9,1316000	9,33	85,19
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,8680000	2.167,72	1.881,58
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	77,7000000	3,16	245,53
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,0624000	109,10	334,10
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	409,0267000	5,08	2.077,85
				MO sem LS => 2.637,66		LS => 0,00	MO com LS =>	2.637,66
				Valor do BDI => 1.991,37			Valor com BDI =>	9.956,85
						Quant. => 1,0000000	**Preço Total =>**	**9.956,85**

13			**LIMPEZA**					**3.550,00**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	210022	SBC	LIMPEZA REVESTIMENTOS EM GERAL	LIMPEZA	m²	1,0000000	5,68	5,68
Insumo	001500	SBC	ESTOPA COMUM EMBALAGEM 200 GRAMAS	Material	UN	0,0800000	5,89	0,47
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,3810000	13,68	5,21
				MO sem LS => 5,21		LS => 0,00	MO com LS =>	5,21

	Valor do BDI =>	1,42		Valor com BDI =>	7,10
			Quant. =>	**500,0000000 Preço Total =>**	**3.550,00**

Tipo de Licitação	MENOR PREÇO	**Total sem BDI**	**1.039.262,44**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**259.681,67**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**1.298.944,11**

_____

Allan de Oliveira Andrade
Setor de Engenharia

			Obra CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS	Bancos SINAPI - 05/2024 - Paraíba SBC - 06/2024 - Paraíba ORSE - 03/2024 - Sergipe SEINFRA - 028 - Ceará FDE - 04/2024 - São Paulo	B.D.I. 25,0%			Encargos Sociais Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.	
			Orçamento Sintético						
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					13.051,14	1,00 %
1.1	5088	ORSE	Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezes	m²	6,25	239,93	299,91	1.874,43	0,14 %
1.3	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	8	316,03	395,03	3.160,24	0,24 %
1.4	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	94	58,88	73,60	6.918,40	0,53 %
1.5	012205	SBC	INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA COM MEDIDOR E POSTE	UN	1	878,46	1.098,07	1.098,07	0,08 %
2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA					46.306,89	3,56 %
2.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	169,06	76,23	95,28	16.108,03	1,24 %
2.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	169,06	22,90	28,62	4.838,49	0,37 %
2.3	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	m³	271,35	74,77	93,46	25.360,37	1,95 %
3			INFRAESTRUTURA					152.485,34	11,74 %
3.1			NIVELAMENTO/ EMBASAMENTO					47.228,94	3,64 %
3.1.1	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	m³	24,58	473,68	592,10	14.553,81	1,12 %
3.1.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	778,35	33,59	41,98	32.675,13	2,52 %
3.2			(ARRANQUE DE PILARES E SAPATAS)					51.917,50	4,00 %
3.2.1	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	114,05	18,14	22,67	2.585,51	0,20 %
3.2.2	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	789,8	14,81	18,51	14.619,19	1,13 %
3.2.3	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	285	12,97	16,21	4.619,85	0,36 %
3.2.5	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	40,4	10,06	12,57	507,82	0,04 %
3.2.5	104921	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	47,5	9,50	11,87	563,82	0,04 %
3.2.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	20,12	466,22	582,77	11.725,33	0,90 %
3.2.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	20,12	263,96	329,95	6.638,59	0,51 %
3.2.8	104929	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	99,91	85,34	106,67	10.657,39	0,82 %
3.3			BALDRAME E RADIER					53.338,90	4,11 %
3.3.1	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	392,2	15,31	19,13	7.502,78	0,58 %
3.3.2	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	811,9	13,25	16,56	13.445,06	1,04 %
3.3.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	168,9	11,83	14,78	2.496,34	0,19 %
3.3.4	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	43,2	10,06	12,57	543,02	0,04 %
3.3.5	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	14,22	263,96	329,95	4.691,88	0,36 %
3.3.6	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	169,79	77,15	96,43	16.372,84	1,26 %
3.3.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	14,22	466,22	582,77	8.286,98	0,64 %
4			SUPERESTRUTURA					105.891,78	8,15 %
4.1			PILARES E VIGAS					89.176,32	6,87 %
4.1.1	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	569	13,01	16,26	9.251,94	0,71 %
4.1.2	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	4,2	12,30	15,37	64,55	0,00 %
4.1.3	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	417	11,58	14,47	6.033,99	0,46 %
4.1.4	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	694,9	10,34	12,92	8.978,10	0,69 %
4.1.5	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	209,2	8,72	10,90	2.280,28	0,18 %
4.1.6	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	103,1	8,45	10,56	1.088,73	0,08 %

4.1.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	25,37	466,22	582,77	14.784,87	1,14 %
4.1.8	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	25,37	263,96	329,95	8.370,83	0,64 %
4.1.9	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	199,07	43,34	54,17	10.783,62	0,83 %
4.1.10	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	211,5	104,17	130,21	27.539,41	2,12 %
4.2			**LAJE**					**16.715,46**	**1,29 %**
4.2.1	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	68,7	12,57	15,71	1.079,27	0,08 %
4.2.2	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	49,8	11,85	14,81	737,53	0,06 %
4.2.3	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	94,8	11,15	13,93	1.320,56	0,10 %
4.2.4	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	131,2	9,94	12,42	1.629,50	0,13 %
4.2.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	7,59	466,22	582,77	4.423,22	0,34 %
4.2.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	7,59	263,96	329,95	2.504,32	0,19 %
4.2.7	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	37,28	29,73	37,16	1.385,32	0,11 %
4.2.8	145	ORSE	Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm	m²	22,4	129,85	162,31	3.635,74	0,28 %
5			**PAREDES E DIVISÓRIAS**					**163.362,40**	**12,58 %**
5.1	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	1311,94	80,92	101,15	132.702,73	10,22 %
5.2	93182	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	32,48	44,13	55,16	1.791,59	0,14 %
5.3	93194	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	32,48	25,01	31,26	1.015,32	0,08 %
5.4	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	28,59	25,64	32,05	916,30	0,07 %
5.5	93183	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	47,64	55,99	69,98	3.333,84	0,26 %
5.6	93195	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	43,16	52,64	65,80	2.839,92	0,22 %
5.7	103326	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	141,57	82,87	103,58	14.663,82	1,13 %
5.8	12019	ORSE	Prateleira em concreto armado, esp= 8cm	m²	16	304,95	381,18	6.098,88	0,47 %
6			**ESQUADRIAS E METAIS**					**142.852,37**	**11,00 %**
6.1			**PORTAS DE MADEIRA**					**26.588,84**	**2,05 %**
6.1.1	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	17	1.071,90	1.339,87	22.777,79	1,75 %
6.1.2	90791	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	1.016,28	1.270,35	3.811,05	0,29 %
6.2			**PORTAS E JANELAS DE METAL**					**66.964,53**	**5,16 %**
6.2.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,04	679,22	849,02	4.279,06	0,33 %
6.2.2	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	61,15	683,97	854,96	52.280,80	4,02 %
6.2.3	1883	ORSE	Vidro fantasia canelado 4 mm - Rev 02_10/2021	m²	61,15	136,12	170,15	10.404,67	0,80 %
6.3			**ELEMENTO VAZADO**					**3.600,71**	**0,28 %**
6.3.1	101162	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m²	20,67	139,36	174,20	3.600,71	0,28 %
6.4			**GRADIL**					**33.333,44**	**2,57 %**
6.4.1	9035	ORSE	Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios	m²	44,16	460,05	575,06	25.394,64	1,96 %
6.4.2	3958	ORSE	Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão	m²	5,04	184,97	231,21	1.165,29	0,09 %
6.4.3	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	9,85	467,46	584,32	5.755,55	0,44 %
6.4.4	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	7,75	105,08	131,35	1.017,96	0,08 %
6.5			**BARRAS DE ACESSIBILIDADE**					**12.364,85**	**0,95 %**
6.5.1	100872	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	331,67	414,58	2.487,48	0,19 %

6.5.2	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	345,01	431,26	1.293,78	0,10 %
6.5.3	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	294,28	367,85	2.207,10	0,17 %
6.5.4	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	630,02	787,52	4.725,12	0,36 %
6.5.5	010239	SBC	ACESSIBILIDADE - PLACA DE IMPACTO DE PORTA EM ACO INOX 90x40cm	UN	6	176,90	221,12	1.326,72	0,10 %
6.5.6	11235	ORSE	Base em concreto para mapa tátil	un	1	259,72	324,65	324,65	0,02 %
7			**COBERTURA**					**117.869,35**	**9,07 %**
7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	645,96	68,82	86,02	55.565,47	4,28 %
7.2	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	27,69	19,03	23,78	658,46	0,05 %
7.3	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	645,96	37,40	46,75	30.198,63	2,32 %
7.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	27,69	54,63	68,28	1.890,67	0,15 %
7.5	92552	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6	2.199,78	2.749,72	16.498,32	1,27 %
7.6	92551	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	1	2.024,36	2.530,45	2.530,45	0,19 %
7.7	C0387	SEINFRA	BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL	M	122,85	15,36	19,20	2.358,72	0,18 %
7.8	94221	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,86	21,24	26,55	1.722,03	0,13 %
7.9	293	ORSE	Rufo em chapa de zinco, larg = 30,0cm	m	35,27	28,35	35,43	1.249,61	0,10 %
7.10	94227	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	21,64	54,37	67,96	1.470,65	0,11 %
7.11	8637	ORSE	Chapim de concreto pré-moldado	m	42,17	51,88	64,85	2.734,72	0,21 %
7.12	304	ORSE	Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	m	21	37,78	47,22	991,62	0,08 %
8			**REVESTIMENTOS**					**400.593,73**	**30,84 %**
8.1			**FASE CINZA**					**134.547,49**	**10,36 %**
8.1.1	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	1243,99	3,95	4,93	6.132,87	0,47 %
8.1.2	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	1223,99	6,11	7,63	9.339,04	0,72 %
8.1.3	87792	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	m²	1223,99	36,10	45,12	55.226,42	4,25 %
8.1.4	87531	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	216,95	31,47	39,33	8.532,64	0,66 %
8.1.5	87533	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	902,07	33,26	41,57	37.499,04	2,89 %
8.1.6	99195	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	216,95	63,07	78,83	17.102,16	1,32 %
8.1.7	87882	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	15,96	7,17	8,96	143,00	0,01 %
8.1.8	90408	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	15,96	28,69	35,86	572,32	0,04 %
8.2			**PINTURA**					**71.155,81**	**5,48 %**
8.2.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	2126,06	3,81	4,76	10.120,04	0,78 %
8.2.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	902,07	15,94	19,92	17.969,23	1,38 %
8.2.3	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	523,99	26,31	32,88	17.228,79	1,33 %
8.2.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1426,06	11,42	14,27	20.349,87	1,57 %
8.2.5	102214	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	74,34	19,42	24,27	1.804,23	0,14 %
8.2.6	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	133,08	22,15	27,68	3.683,65	0,28 %
8.3			**FORRO**					**47.237,30**	**3,64 %**
8.3.1	96116	SINAPI	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	565,38	58,14	72,67	41.086,16	3,16 %

8.3.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023	M	468,48	10,51	13,13	6.151,14	0,47 %
8.4			**PAVIMENTAÇÃO**					**147.653,13**	**11,37 %**
8.4.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	603,26	33,59	41,98	25.324,85	1,95 %
8.4.2	94439	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE , E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	m²	64,74	45,75	57,18	3.701,83	0,28 %
8.4.3	10991	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 46 x 46 cm, pei 5, Incenor, comum branco, anti-derrapante, retificado, ref.62650 ou similar, aplicada c/ argamassa ind. ac-ii, rejunte acrílico, exceto regularização de base/emboço	m²	64,74	61,86	77,32	5.005,69	0,39 %
8.4.4	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	538,52	89,74	112,17	60.405,78	4,65 %
8.4.5	92393	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	66,97	56,47	70,58	4.726,74	0,36 %
8.4.6	94277	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	40,62	31,73	39,66	1.610,98	0,12 %
8.4.7	105002	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	UN	1	656,27	820,33	820,33	0,06 %
8.4.8	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	120,65	79,88	99,85	12.046,90	0,93 %
8.4.9	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	148,25	183,53	229,41	34.010,03	2,62 %
9			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**19.660,51**	**1,51 %**
9.2	4953	ORSE	Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização	m²	588,11	26,75	33,43	19.660,51	1,51 %
10			**BANCADAS**					**3.048,56**	**0,23 %**
10.1	190429	SBC	BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA	m²	4,85	502,86	628,57	3.048,56	0,23 %
11			**INSTALAÇÃO ELÉTRICA**					**70.279,36**	**5,41 %**
11.1	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	48	9,22	11,52	552,96	0,04 %
11.2	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	42	26,74	33,42	1.403,64	0,11 %
11.3	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	14,98	18,72	561,60	0,04 %
11.4	91835	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	660	18,11	22,63	14.935,80	1,15 %
11.5	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	66	37,38	46,72	3.083,52	0,24 %
11.6	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	30,83	38,53	77,06	0,01 %
11.7	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	48	27,43	34,28	1.645,44	0,13 %
11.8	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	39,64	49,55	297,30	0,02 %
11.9	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	41,54	51,92	778,80	0,06 %
11.10	12984	ORSE	Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores	un	21	3,22	4,02	84,42	0,01 %
11.11	12223	ORSE	Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores	un	3	398,01	497,51	1.492,53	0,11 %
11.12	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	13	26,15	32,68	424,84	0,03 %
11.13	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	39,84	49,80	348,60	0,03 %
11.14	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	53,54	66,92	267,68	0,02 %
11.15	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	31,81	39,76	159,04	0,01 %
11.16			**LED**					**6.559,40**	**0,50 %**
11.16.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	21	107,08	133,85	2.810,85	0,22 %
11.16.2	60.07.72	EMBASA	LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO LED, ATÉ 60 CM	UN	79	37,96	47,45	3.748,55	0,29 %
11.17			**CONDUTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO**					**35.237,43**	**2,71 %**
11.17.1	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	1904,71	2,84	3,55	6.761,72	0,52 %

11.17.2	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	954,95	4,15	5,18	4.946,64	0,38 %
11.17.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	294,56	6,45	8,06	2.374,15	0,18 %
11.17.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	385,7	9,04	11,30	4.358,41	0,34 %
11.17.5	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	604,91	10,51	13,13	7.942,46	0,61 %
11.17.6	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	10,71	13,38	66,90	0,01 %
11.17.7	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	11,28	14,10	112,80	0,01 %
11.17.8	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	12,44	15,55	93,30	0,01 %
11.17.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	13,83	17,28	103,68	0,01 %
11.17.10	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	80,53	100,66	603,96	0,05 %
11.17.11	101895	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	387,36	484,20	968,40	0,07 %
11.17.12	101564	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	50	52,78	65,97	3.298,50	0,25 %
11.17.13	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	16,6	35,71	44,63	740,85	0,06 %
11.17.14	101946	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	183,32	229,15	229,15	0,02 %
11.17.15	00041197	SINAPI	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B	UN	1	1.190,89	1.488,61	1.488,61	0,11 %
11.17.16	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	5	183,67	229,58	1.147,90	0,09 %
11.18			**ATERRAMENTO**					**2.369,30**	**0,18 %**
11.18.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	86,09	107,61	645,66	0,05 %
11.18.2	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8	UN	6	15,55	19,43	116,58	0,01 %
11.18.3	96972	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	10	45,62	57,02	570,20	0,04 %
11.18.4	96971	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	15	33,57	41,96	629,40	0,05 %
11.18.5	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6	54,33	67,91	407,46	0,03 %
12			**INSTAÇÃO HIDROSSANITÁRIA**					**59.992,68**	**4,62 %**
12.1			**PONTOS DE UTILIZAÇÃO**					**6.921,34**	**0,53 %**
12.1.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	496,86	621,07	3.726,42	0,29 %
12.1.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	42,57	53,21	319,26	0,02 %
12.1.3	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	241,06	301,32	301,32	0,02 %
12.1.4	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	251,13	313,91	627,82	0,05 %
12.1.5	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	259,54	324,42	1.946,52	0,15 %
12.2			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**9.749,04**	**0,75 %**
12.2.1	3696	ORSE	Torneira cromada para pia de cozinha, de mesa, com articulador, 1/2", ref. 1167, da Deca ou similar	un	2	143,06	178,82	357,64	0,03 %
12.2.2	3687	ORSE	Torneira plastica para tanque de lavar, HERC 1126, 1/2" ou similar	un	2	22,56	28,20	56,40	0,00 %
12.2.3	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	9,92	12,40	37,20	0,00 %
12.2.4	102617	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	3.672,98	4.591,22	9.182,44	0,71 %
12.2.5	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D	UN	2	46,15	57,68	115,36	0,01 %
12.3			**TUBOS/CONEXÕES HIDRÁULICAS**					**5.634,90**	**0,43 %**
12.3.1			**TUBOS**					**2.805,86**	**0,22 %**
12.3.1.1	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38,23	18,21	22,76	870,11	0,07 %
12.3.1.2	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	26,65	20,98	26,22	698,76	0,05 %
12.3.1.3	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	12,23	29,31	36,63	447,98	0,03 %
12.3.1.4	94651	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	29,54	21,37	26,71	789,01	0,06 %
12.3.2			**CONEXÕES DE TUBOS**					**2.041,51**	**0,16 %**

12.3.2.1	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	2	17,47	21,83	43,66	0,00 %
12.3.2.2	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	25,36	31,70	126,80	0,01 %
12.3.2.3	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	34,12	42,65	127,95	0,01 %
12.3.2.4	103966	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,67	10,83	10,83	0,00 %
12.3.2.5	103967	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	10,54	13,17	13,17	0,00 %
12.3.2.6	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	10,48	13,10	131,00	0,01 %
12.3.2.7	89494	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	11,41	14,26	42,78	0,00 %
12.3.2.8	89503	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	11	20,94	26,17	287,87	0,02 %
12.3.2.9	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	6,27	7,83	101,79	0,01 %
12.3.2.10	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	11,47	14,33	85,98	0,01 %
12.3.2.11	94678	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	13,29	16,61	16,61	0,00 %
12.3.2.12	89366	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	UN	14	15,08	18,85	263,90	0,02 %
12.3.2.13	89380	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	8,98	11,22	22,44	0,00 %
12.3.2.14	89579	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	10,69	13,36	53,44	0,00 %
12.3.2.15	89381	SINAPI	LUVA 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	UN	1	11,52	14,40	14,40	0,00 %
12.3.2.16	89438	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,76	10,95	10,95	0,00 %
12.3.2.17	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8	11,29	14,11	112,88	0,01 %
12.3.2.18	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	10,54	13,17	39,51	0,00 %
12.3.2.19	89625	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	20,39	25,48	178,36	0,01 %
12.3.2.20	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	20,50	25,62	25,62	0,00 %
12.3.2.21	89421	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	10,74	13,42	53,68	0,00 %
12.3.2.22	89382	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	13,39	16,73	100,38	0,01 %
12.3.2.23	89390	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	20,09	25,11	50,22	0,00 %
12.3.2.24	89594	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	33,95	42,43	127,29	0,01 %
12.3.3			**REGISTROS**					**787,53**	**0,06 %**
12.3.3.1	103047	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4	18,77	23,46	93,84	0,01 %
12.3.3.2	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3	33,60	42,00	126,00	0,01 %
12.3.3.3	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8	47,15	58,93	471,44	0,04 %
12.3.3.4	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	15,40	19,25	96,25	0,01 %
12.4			**INSTALAÇÕES SANITÁRIA**					**258,39**	**0,02 %**
12.4.1	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	21,12	26,40	79,20	0,01 %
12.4.2	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	8,91	11,13	11,13	0,00 %
12.4.3	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	67,23	84,03	168,06	0,01 %
12.5			**TUBOS/CONEXÕES SANITÁRIAS**					**6.012,93**	**0,46 %**
12.5.1			**TUBOS**					**2.783,34**	**0,21 %**
12.5.1.1	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	5,2	18,72	23,40	121,68	0,01 %
12.5.1.2	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	26,62	23,77	29,71	790,88	0,06 %
12.5.1.3	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	6,25	11,84	14,80	92,50	0,01 %

12.5.1.4	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	14,05	29,63	37,03	520,27	0,04 %
12.5.1.5	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	8,9	19,73	24,66	219,47	0,02 %
12.5.1.6	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	25,11	33,09	41,36	1.038,54	0,08 %
12.5.2			**CONEXÕES DE TUBOS**					**3.229,59**	**0,25 %**
12.5.2.1	1534	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm = 50mm	un	1	7,71	9,63	9,63	0,00 %
12.5.2.2	1535	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm = 75mm	un	4	13,07	16,33	65,32	0,01 %
12.5.2.3	1536	ORSE	Cap de pvc rígido soldavel p/ esgoto, diâm =100mm	un	3	17,10	21,37	64,11	0,00 %
12.5.2.4	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	11,30	14,12	98,84	0,01 %
12.5.2.5	89733	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	21,13	26,41	105,64	0,01 %
12.5.2.6	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	35,74	44,67	178,68	0,01 %
12.5.2.7	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	38,36	47,95	287,70	0,02 %
12.5.2.8	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	14,32	17,90	196,90	0,02 %
12.5.2.9	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	21,54	26,92	26,92	0,00 %
12.5.2.10	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	25,84	32,30	129,20	0,01 %
12.5.2.11	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	8,72	10,90	76,30	0,01 %
12.5.2.12	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6	9,20	11,50	69,00	0,01 %
12.5.2.13	89805	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4	18,97	23,71	94,84	0,01 %
12.5.2.14	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	24,17	30,21	181,26	0,01 %
12.5.2.15	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	46,49	58,11	232,44	0,02 %
12.5.2.16	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	28	7,95	9,93	278,04	0,02 %
12.5.2.17	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	15	13,14	16,42	246,30	0,02 %
12.5.2.18	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	19	14,95	18,68	354,92	0,03 %
12.5.2.19	1655	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	2	17,36	21,70	43,40	0,00 %
12.5.2.20	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	9,57	11,96	11,96	0,00 %
12.5.2.21	104351	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	19,73	24,66	24,66	0,00 %
12.5.2.22	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	22,10	27,62	27,62	0,00 %
12.5.2.23	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	35,31	44,13	176,52	0,01 %
12.5.2.24	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	40,80	51,00	153,00	0,01 %
12.5.2.25	104352	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	35,98	44,97	44,97	0,00 %
12.5.2.26	104354	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	41,14	51,42	51,42	0,00 %
12.6			**CAIXAS/ RALOS**					**4.936,97**	**0,38 %**

12.6.1	053493	SBC	CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm	UN	7	65,80	82,25	575,75	0,04 %
12.6.1.1	13557	ORSE	Prolongador para caixa sifonada 100 x 100mm, Tigre ou similar	un	5	6,93	8,66	43,30	0,00 %
12.6.2	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3	516,75	645,93	1.937,79	0,15 %
12.6.3	97903	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	2	718,64	898,30	1.796,60	0,14 %
12.6.4	11085	ORSE	Caixa de gordura em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.40 x 0.30 x 0.65m	un	1	466,83	583,53	583,53	0,04 %
12.7			**TANQUE SÉPTICO/ SUMIDOURO**					**26.479,11**	**2,04 %**
12.7.1	98071	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	13.217,81	16.522,26	16.522,26	1,27 %
12.7.2	98101	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020	UN	1	7.965,48	9.956,85	9.956,85	0,77 %
13			**LIMPEZA**					**3.550,00**	**0,27 %**
13.1	210022	SBC	LIMPEZA REVESTIMENTOS EM GERAL	m²	500	5,68	7,10	3.550,00	0,27 %

Tipo de Licitação	MENOR PREÇO	**Total sem BDI**	**1.039.262,44**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**259.681,67**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**1.298.944,11**

_____
Allan de Oliveira Andrade
Setor de Engenharia

Obra
CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA DE 6 SALAS NAS MURALHAS

Bancos
SINAPI - 05/2024 - Paraíba
SBC - 06/2024 - Paraíba
ORSE - 03/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
FDE - 04/2024 - São Paulo

B.D.I.
25,0%

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

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 13.051.14	100,00% 13.051.14											
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	100,00% 46.306.89	100,00% 46.306.89											
3	INFRAESTRUTURA	100,00% 152.485.34	20,00% 30.497.07	60,00% 91.491.20	20,00% 30.497.07									
4	SUPERESTRUTURA	100,00% 105.891.78		20,00% 21.178.36	50,00% 52.945.89	30,00% 31.767.53								
5	PAREDES E DIVISÓRIAS	100,00% 163.362.40				30,00% 49.008.72	20,00% 32.672.48	20,00% 32.672.48	20,00% 32.672.48	10,00% 16.336.24				
6	ESQUADRIAS E METAIS	100,00% 142.852.37						30,00% 42.855.71	30,00% 42.855.71	10,00% 14.285.24	10,00% 14.285.24	20,00% 28.570.47		
7	COBERTURA	100,00% 117.869.35							30,00% 35.360.81	30,00% 35.360.81	20,00% 23.573.87	20,00% 23.573.87		
8	REVESTIMENTOS	100,00% 400.593.73					5,00% 20.029.69	5,00% 20.029.69	5,00% 20.029.69	10,00% 40.059.37	15,00% 60.089.06	20,00% 80.118.75	20,00% 80.118.75	20,00% 80.118.75
9	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 19.660.51				60,00% 11.796.31	40,00% 7.864.20							
10	BANCADAS	100,00% 3.048.56											50,00% 1.524.28	50,00% 1.524.28
11	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100,00% 70.279.36					40,00% 28.111.74	40,00% 28.111.74					20,00% 14.055.87	
12	INSTAÇÃO HIDROSSANITÁRIA	100,00% 59.992.68			40,00% 23.997.07	10,00% 5.999.27	50,00% 29.996.34							
13	LIMPEZA	100,00% 3.550.00												100,00% 3.550.00
Porcentagem			**6,92%**	**8,67%**	**8,27%**	**7,59%**	**9,14%**	**9,52%**	**10,08%**	**8,16%**	**7,54%**	**10,18%**	**7,37%**	**6,56%**
Custo			**89.855,10**	**112.669,56**	**107.440,03**	**98.571,83**	**118.674,45**	**123.669,62**	**130.918,68**	**106.041,66**	**97.948,17**	**132.263,09**	**95.698,90**	**85.193,03**
Porcentagem Acumulado			**6,92%**	**15,59%**	**23,86%**	**31,45%**	**40,59%**	**50,11%**	**60,19%**	**68,35%**	**75,89%**	**86,07%**	**93,44%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**89.855,09**	**202.524,65**	**309.964,68**	**408.536,51**	**527.210,97**	**650.880,59**	**781.799,27**	**887.840,92**	**985.789,09**	**1.118.052,18**	**1.213.751,08**	**1.298.944,11**

_____
Allan de Oliveira Andrade
Setor de Engenharia

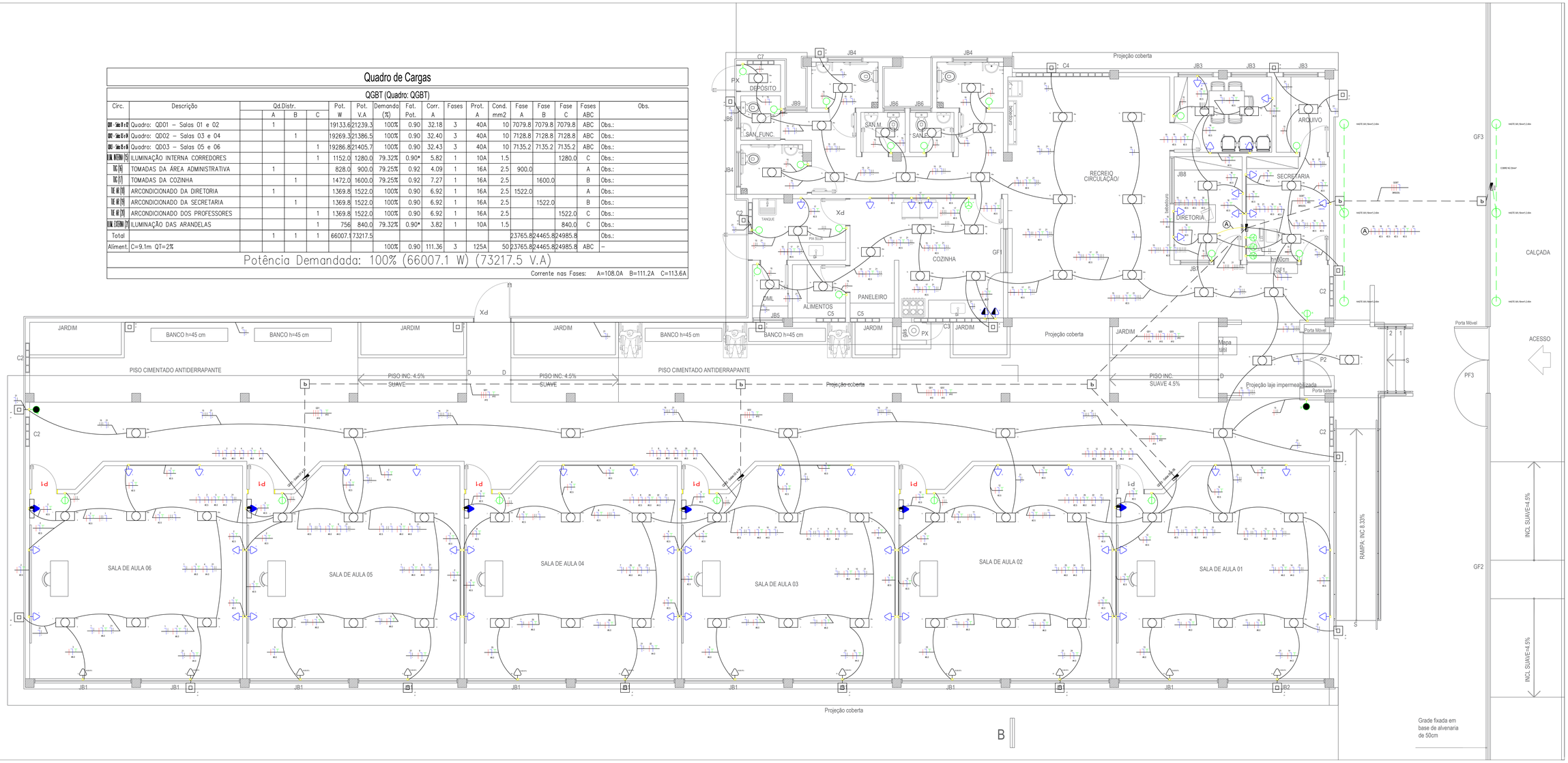
Quadro de Cargas

QGBT (Quadro: QGBT)

Circ.	Descrição	Qd.Distr. A	Qd.Distr. B	Qd.Distr. C	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fase A	Fase B	Fase C	Fases ABC	Obs.
QD1 - Salas 01 e 02	Quadro: QD01 – Salas 01 e 02	1			19133.6	21239.3	100%	0.90	32.18	3	40A	10	7079.8	7079.8	7079.8	ABC	Obs.:
QD2 - Salas 03 e 04	Quadro: QD02 – Salas 03 e 04		1		19269.3	21386.5	100%	0.90	32.40	3	40A	10	7128.8	7128.8	7128.8	ABC	Obs.:
QD3 - Salas 05 e 06	Quadro: QD03 – Salas 05 e 06			1	19286.8	21405.7	100%	0.90	32.43	3	40A	10	7135.2	7135.2	7135.2	ABC	Obs.:
ILUM. INTERNA [5]	ILUMINAÇÃO INTERNA CORREDORES			1	1152.0	1280.0	79.32%	0.90*	5.82	1	10A	1.5			1280.0	C	Obs.:
TUG [6]	TOMADAS DA ÁREA ADMINISTRATIVA	1			828.0	900.0	79.25%	0.92	4.09	1	16A	2.5	900.0			A	Obs.:
TUG [7]	TOMADAS DA COZINHA		1		1472.0	1600.0	79.25%	0.92	7.27	1	16A	2.5		1600.0		B	Obs.:
TUE AR [8]	ARCONDICIONADO DA DIRETORIA	1			1369.8	1522.0	100%	0.90	6.92	1	16A	2.5	1522.0			A	Obs.:
TUE AR [9]	ARCONDICIONADO DA SECRETARIA		1		1369.8	1522.0	100%	0.90	6.92	1	16A	2.5		1522.0		B	Obs.:
TUE AR [9]	ARCONDICIONADO DOS PROFESSORES			1	1369.8	1522.0	100%	0.90	6.92	1	16A	2.5			1522.0	C	Obs.:
ILUM. EXTERNA [7]	ILUMINAÇÃO DAS ARANDELAS			1	756	840.0	79.32%	0.90*	3.82	1	10A	1.5			840.0	C	Obs.:
Total		1	1	1	66007.1	73217.5							23765.8	24465.8	24985.8		Obs.:
Aliment.	C=9.1m QT=2%						100%	0.90	111.36	3	125A	50	23765.8	24465.8	24985.8	ABC	–

Potência Demandada: 100% (66007.1 W) (73217.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=108.0A B=111.2A C=113.6A



Quadro de Cargas

QD01 - Salas 01 e 02 (Quadro: QD01 - Salas 01 e 02)

Circ.	Descrição	Iluminação 7.5W	Iluminação 2x36W	Tomadas 100VA	Ar Cond. 3516W	Ar Cond. 5274W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fase A	Fase B	Fase C	Fases ABC	Obs.
1	Iluminação	3	12				886.5	983.7	86%	0.90*	4.47	1	10A	1.5	0.0	0.0	983.7	C	Iluminação – Salas 01 e 02
2	Tomadas			10			920.0	1000.0	86%	0.92	4.55	1	16A	2.5	1000.0	0.0	0.0	A	Tomadas – Salas 01 e 02
4	Ar Condicionado				1		3516.0	3906.7	100%	0.90	17.76	1	20A	4	0.0	3906.7	0.0	B	Ar condicionado 12.000 BTU – Sala 01
3	Ar Condicionado					1	5274.0	5860.0	100%	0.90	26.64	1	32A	6	0.0	0.0	5860.0	C	Ar condicionado 18.000 BTU – Sala 01
6	Ar Condicionado				1		3516.0	3906.7	100%	0.90	17.76	1	20A	4	0.0	3906.7	0.0	B	Ar condicionado 12.000 BTU – Sala 02
5	Ar Condicionado					1	5274.0	5860.0	100%	0.90	26.64	1	32A	6	5860.0	0.0	0.0	A	Ar condicionado 18.000 BTU – Sala 02
Total		3	12	10	2	2	19386.5	21517.0							6859.9	7813.3	6843.6		
Aliment.	C=44.27m QT=2%								100%	0.90	32.18	3	40A	10	6859.9	7813.3	6843.6	ABC	–

Potência Total (19386.5 W) (21517.0 V.A) Potência Demandada: 98.71% (19133.6 W) (21239.3 V.A)

Corrente nas Fases: A=30.5A B=35.5A C=30.5A

Quadro de Cargas

QD02 - Salas 03 e 04 (Quadro: QD02 - Salas 03 e 04)

Circ.	Descrição	Iluminação 7.5W	Iluminação 2x36W	Tomadas 100VA	Ar Cond. 3516W	Ar Cond. 5274W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fase A	Fase B	Fase C	Fases ABC	Obs.
7	Iluminação	2	12	4			1247.0	1375.8	83.82%	0.90*	6.25	1	10A	1.5	0.0	0.0	1375.8	C	Iluminação – Salas 03 e 04
8	Tomadas			7			644.0	700.0	100%	0.92	3.18	1	16A	2.5	700.0	0.0	0.0	A	Tomadas – Salas 03 e 04
10	Ar Condicionado				1		3516.0	3906.7	100%	0.90	17.76	1	20A	4	0.0	3906.7	0.0	B	Ar Condicionado 12.000 BTU – Sala 03
9	Ar Condicionado					1	5274.0	5860.0	100%	0.90	26.64	1	32A	6	0.0	0.0	5860.0	C	Ar Condicionado 18.000 BTU – Sala 03
22	Ar Condicionado				1		3516.0	3906.7	100%	0.90	17.76	1	20A	4	0.0	3906.7	0.0	B	Ar Condicionado 12.000 BTU – Sala 04
25	Ar Condicionado					1	5274.0	5860.0	100%	0.90	26.64	1	32A	6	5860.0	0.0	0.0	A	Ar Condicionado 18.000 BTU – Sala 04
Total		2	12	11	2	2	19471.0	21609.1							6559.9	7813.3	7235.7		
Aliment.	C=29.55m QT=2%								100%	0.90	32.40	3	40A	10	6559.9	7813.3	7235.7	ABC	–

Potência Total (19471.0 W) (21609.1 V.A) Potência Demandada: 98.97% (19269.3 W) (21386.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=29.8A B=35.5A C=31.9A

Quadro de Cargas

QD03 - Salas 05 e 06 (Quadro: QD03 - Salas 05 e 06)

Circ.	Descrição	Iluminação 7.5W	Iluminação 2x36W	Tomadas 100VA	Ar Cond. 3516W	Ar Cond. 5274W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fase A	Fase B	Fase C	Fases ABC	Obs.
11	Iluminação – Salas 05 e 06	4	12				894.0	991.6	86%	0.90*	4.51	1	10A	1.5	0.0	0.0	991.6	C	Obs.:
12	Tomadas – Salas 05 e 06			12			1104.0	1200.0	84.96%	0.92	5.45	1	16A	2.5	1200.0	0.0	0.0	A	Obs.:
14	Ar Condicionado 12.000 BTU – Sala 05				1		3516.0	3906.7	100%	0.90	17.76	1	20A	4	0.0	3906.7	0.0	B	Obs.:
13	Ar Condicionado18.000 BTU – Sala 05					1	5274.0	5860.0	100%	0.90	26.64	1	32A	6	0.0	0.0	5860.0	C	Obs.:
24	Ar Condicionado12.000 BTU – Sala 06				1		3516.0	3906.7	100%	0.90	17.76	1	20A	4	0.0	3906.7	0.0	B	Obs.:
23	Ar Condicionado18.000 BTU – Sala 06					1	5274.0	5860.0	100%	0.90	26.64	1	32A	6	5860.0	0.0	0.0	A	Obs.:
Total		4	12	12	2	2	19578.0	21724.9							7059.9	7813.3	6851.5		
Aliment.	C=10.56m QT=2%								100%	0.90	32.43	3	40A	10	7059.9	7813.3	6851.5	ABC	–

Potência Total (19578.0 W) (21724.9 V.A) Potência Demandada: 98.53% (19286.8 W) (21405.7 V.A)

Corrente nas Fases: A=31.3A B=35.5A C=30.5A

Quadro de Cargas

QM01

Circ.	Descrição	Qd.Distr. 66007.1W	Pot. W	Pot. V.A	Demanda (%)	Fat. Pot.	Corr. A	Fases	Prot. A	Cond. mm2	Fase A	Fase B	Fase C	Fases ABC	Obs.
QGBT	Quadro: QGBT	1	66007.1	73217.5	100%	0.90	111.36	3	125A	50	23765.8	24465.8	24985.8	ABC	Obs.:
Total		1	66007.1	73217.5											
Aliment.	C=20m QT=2%				100%	0.90	111.36	3	125A	50	23765.8	24465.8	24985.8	ABC	–

Potência Demandada: 100% (66007.1 W) (73217.5 V.A)

Corrente nas Fases: A=108.0A B=111.2A C=113.6A

LEGENDA:

- Caixa de passagem embutida no teto
- Caixa de passagem no piso
- Caixa Metálica CM-07
- Caixa para Medidor
- Conj. Arandela LED com Relé
- Fluorescente 2x18W
- Fluorescente 2x36W
- Interruptor Duplo
- Interruptor paralelo (Three-Way)
- Interruptor Simples
- Luminária de Emergência
- Quadro de Distribuição - 12/16 disjuntores
- Tomada Dupla 2P+T - 10 A - Altura baixa
- Tomada para Ar Condicionado 12000 BTU - 3.516 W
- Tomada para Ar Condicionado 12000 BTU
- Tomada para Ar Condicionado 18000 BTU - 5.274 W
- Tomada RJ45
- Tomada Simples 2P+T-10A - Altura alta
- Tomada Simples 2P+T-10A - Altura baixa
- Tomada Simples 2P+T-10A - Altura média
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 10A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 125A 3P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 16A 3P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 20A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 32A 1P
- Disjuntor a seco - DIN Curva C 40A 3P
- Eletroduto no Teto
- Eletroduto no Piso
- Tubo que Sobe (Unifilar)
- Fase, Retorno, Neutro, Terra

Grade fixada em base de alvenaria de 50cm

PREFEITURA DE CUITÉ

Estado da Paraíba
Prefeitura Municipal de Cuité
Setor de Engenharia

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
CNPJ:08.732.174/0001-50

DESENHO: ELÉTRICO | ESCALA: 1/50

PRANCHA: 01/01 | REVISÃO: FINAL | DATA: 13/05/2024

TEMA: PROJETO ELÉTRICO
CONSTRUÇÃO DE 6 SALAS MURALHAS

PROJETISTA: ALLAN DE OLIVEIRA ANDRADE - CREA: nº 161012697-4

JUSTIFICATIVA TÉCNICA PARA A CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR

Objeto: Construção da unidade escolar de 06 (seis) salas no município de Cuité/PB

A presente justificativa técnica tem como objetivo fundamentar a solicitação para a construção de uma unidade escolar de 06 (seis) salas no Sítio “Muralhas”, zona rural do Município de Cuité/PB. Esta iniciativa visa primordialmente a melhoria na qualidade do ensino-aprendizagem dos alunos do município, abordando questões críticas como a distância dos alunos da zona rural, a necessidade de erradicação do ensino multissériado e a promoção de um ambiente educacional mais adequado e eficiente.

A construção de uma nova unidade escolar no Sítio “Muralhas” é de extrema necessidade devido à considerável distância que os alunos dessa região precisam percorrer diariamente para acessar as escolas existentes na zona urbana do município. Muitos estudantes enfrentam longas jornadas, em condições muitas vezes precárias, o que não só compromete a regularidade de sua frequência e rendimento escolar, mas também aumenta os riscos à sua segurança e bem-estar. A proximidade de uma unidade escolar permitirá que os alunos se desloquem com mais facilidade e segurança, incentivando a frequência regular e, consequentemente, melhorando seu desempenho acadêmico.

A prática de ensino em escolas multissériadas, comum nas regiões rurais, onde alunos de diferentes séries são agrupados em uma única sala de aula, tem demonstrado ser ineficiente e prejudicial ao processo de ensino-aprendizagem. Este modelo não permite uma atenção adequada às necessidades individuais dos alunos, comprometendo seu desenvolvimento cognitivo e social. A construção de uma nova unidade escolar, com seis salas de aula dedicadas, possibilitará a organização de turmas por série, permitindo um ensino mais direcionado e eficiente, e erradicando de vez o modelo multissériado.

A implementação de uma unidade escolar moderna e bem estruturada na zona rural terá um impacto significativo na qualidade do ensino-aprendizagem dos alunos. A nova escola oferecerá um ambiente mais adequado e equipado, proporcionando melhores condições para o

desenvolvimento das atividades pedagógicas. Além disso, a proximidade com a comunidade permitirá uma maior participação dos pais e responsáveis no processo educacional, fortalecendo a parceria entre escola e família, que é crucial para o sucesso educativo. Com a nova escola, os alunos terão acesso a uma educação de maior qualidade, que promoverá seu desenvolvimento integral e preparará melhor para os desafios futuros.

Diante dos pontos apresentados, a construção de uma nova unidade escolar no Sítio "Muralhas" é essencial para atender aproximadamente 100 alunos da educação infantil, do ensino fundamental e da Educação de Jovens e Adultos (EJA), nos três turnos (manhã, tarde e noite), beneficiando a comunidade local. O Sítio "Muralhas", com seu grande número de famílias, necessita urgentemente dessa escola para garantir que todas as crianças, jovens e adultos tenham acesso a uma educação de qualidade. Esta iniciativa não só tornará a educação mais acessível e eficiente, mas também contribuirá significativamente para a erradicação das escolas multissériadas e para a melhoria do ensino-aprendizagem, promovendo o desenvolvimento social e educacional da comunidade rural de Cuité/PB.

Atenciosamente,

_____

Aline Nieble Souza Santos
Secretária Municipal de Educação
Prefeitura Municipal de Cuité-PB

ESTADO DA PARAÍBA PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ-PB DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL	Obra	CONSTRUÇÃO DE UMA ESCOLA COM 6 SALAS NAS MURALHAS		
	CONTRATO:		ORDEM DE SERVIÇO:	
	DATA BASE:	mai/24	BDI	25,00%
	DATA DA EMISSÃO:	23/01/2024		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Barracão para Obras de Médio Porte Reaproveitamento 2 vezesAF_01/2024_PE

Comp (m)	Largura (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
2,50	2,50	=	6,25	M²	(CxL)	CANTEIRO DE OBRAS	FISCALIZAÇÃO DE OBRA
	TOTAL		**6,25**	**M²**			

1.3 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

Comp. (m)	Larg. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
4,00	2,00	=	8,00	M²	(CxL)	CANTEIRO DE OBRAS	FISCALIZAÇÃO DE OBRA
	TOTAL		**8,00**	**M²**			

1.4 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

Quant. (Unid.)	Comp (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
6,00	1,00	=	6,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 1
6,00	1,00	=	6,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 2
6,00	1,00	=	6,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 3
6,00	1,00	=	6,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 4
6,00	1,00	=	6,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 5
2,00	1,00	=	2,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 6
2,00	1,00	=	2,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 7
2,00	1,00	=	2,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 8
2,00	1,00	=	2,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 9
3,00	1,00	=	3,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 10
3,00	1,00	=	3,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 11
3,00	1,00	=	3,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 12
3,00	1,00	=	3,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 13
3,00	1,00	=	3,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 14
3,00	1,00	=	3,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 15
3,00	1,00	=	3,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 16
5,00	1,00	=	5,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 17
5,00	1,00	=	5,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 18
5,00	1,00	=	5,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 19
5,00	1,00	=	5,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 20
5,00	1,00	=	5,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 21
5,00	1,00	=	5,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 22
5,00	1,00	=	5,00	M	(QxC)	PERIMETRO DA OBRA	EIXO 23
	TOTAL		**94,00**	**M**			

1.5 INSTALACAO PROVISORIA DE LUZ E FORCA COM MEDIDOR E POSTE

Quant. (Unid.)		Sub-Total		Detalhamento	Local
1,00	=	1,00	UND	Q	
TOTAL		**1,00**	**UND**		

2 MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021

VOLUME DE ESCAVAÇÃO DO EMBASAMENTO DAS PAREDES

Quant. (un)	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
1	1,00	1,00	1,35	=	1,35	m³	CxLxAxQ	S21	
1	1,05	1,15	1,35	=	1,63	m³	CxLxAxQ	s33	
1	0,90	1,00	1,35	=	1,22	m³	CxLxAxQ	s34	
1	0,80	1,15	1,35	=	1,24	m³	CxLxAxQ	s36	
4	1,00	1,15	1,35	=	6,21	m³	CxLxAxQ	s37=s38=s39=s40	
1	1,15	1,15	1,35	=	1,79	m³	CxLxAxQ	s45	
1	1,00	1,05	1,35	=	1,42	m³	CxLxAxQ	s53	
1	1,15	1,20	1,35	=	1,86	m³	CxLxAxQ	s54	
1	0,90	1,05	1,35	=	1,28	m³	CxLxAxQ	s55	
5	1,10	1,20	1,35	=	8,91	m³	CxLxAxQ	s6=s25=s27=s29=s31	
1	0,80	0,95	1,35	=	1,03	m³	CxLxAxQ	s1	
5	1,10	1,10	1,35	=	8,17	m³	CxLxAxQ	s2=s4=s10=s22=s35	
4	1,20	1,20	1,35	=	7,78	m³	CxLxAxQ	s3=s47=s49=s51	
14	1,25	1,25	1,35	=	29,53	m³	CxLxAxQ	¡23=s24=s26=s28=s30=s32=s43=s44=s46=s48=s50=s52	
1	1,05	1,05	1,35	=	1,49	m³	CxLxAxQ	s7	
1	1,20	1,00	1,35	=	1,62	m³	CxLxAxQ	s8	
2	0,90	1,05	1,35	=	2,55	m³	CxLxAxQ	s9=s41	
1	1,30	1,30	1,35	=	2,28	m³	CxLxAxQ	s11	
2	1,25	1,25	1,35	=	4,22	m³	CxLxAxQ	s12=s15	
2	1,00	0,85	1,35	=	2,30	m³	CxLxAxQ	s13=s42	
1	1,20	0,95	1,35	=	1,54	m³	CxLxAxQ	s14	
1	1,25	1,10	1,35	=	1,86	m³	CxLxAxQ	s16	
1	1,15	1,15	1,35	=	1,79	m³	CxLxAxQ	s17	
1	1,20	1,25	1,35	=	2,03	m³	CxLxAxQ	s18	
1	1,05	1,05	1,35	=	1,49	m³	CxLxAxQ	s19	
1	1,35	0,40	0,20	=	0,11	m³	CxLxAxQ	v1	
1	6,29	0,40	0,20	=	0,50	m³	CxLxAxQ	v2	
1	10,13	0,40	0,20	=	0,81	m³	CxLxAxQ	v3	
1	1,25	0,40	0,20	=	0,10	m³	CxLxAxQ	v4	
1	0,63	0,40	0,20	=	0,05	m³	CxLxAxQ	v5	
1	1,98	0,40	0,20	=	0,16	m³	CxLxAxQ	v6	
1	6,39	0,40	0,20	=	0,51	m³	CxLxAxQ	v7	
1	5,10	0,40	0,20	=	0,41	m³	CxLxAxQ	v8	
1	8,86	0,40	0,30	=	1,06	m³	CxLxAxQ	v9	
1	1,11	0,40	0,20	=	0,09	m³	CxLxAxQ	v10	
1	1,77	0,35	0,20	=	0,12	m³	CxLxAxQ	V10	
1	4,90	0,40	0,20	=	0,39	m³	CxLxAxQ	V11	
1	1,31	0,40	0,20	=	0,10	m³	CxLxAxQ	V12	
1	17,91	0,40	0,20	=	1,43	m³	CxLxAxQ	V13	
1	43,80	0,40	0,20	=	3,50	m³	CxLxAxQ	V14	
1	44,20	0,40	0,20	=	3,54	m³	CxLxAxQ	V15	
1	9,90	0,40	0,20	=	0,79	m³	CxLxAxQ	V16	
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V17	
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V18	
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V19	
1	4,18	0,40	0,20	=	0,33	m³	CxLxAxQ	V20	
1	4,31	0,40	0,20	=	0,34	m³	CxLxAxQ	V21	
1	3,98	0,40	0,20	=	0,32	m³	CxLxAxQ	V22	
1	2,90	0,40	0,20	=	0,23	m³	CxLxAxQ	V23	
1	4,22	0,40	0,20	=	0,34	m³	CxLxAxQ	V24	
1	3,98	0,40	0,20	=	0,32	m³	CxLxAxQ	V25	
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V26	
1	3,00	0,40	0,20	=	0,24	m³	CxLxAxQ	V27	
1	8,80	0,40	0,30	=	1,06	m³	CxLxAxQ	V28	
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V29	
1	2,35	0,40	0,20	=	0,19	m³	CxLxAxQ	V30	
1	6,09	0,40	0,20	=	0,49	m³	CxLxAxQ	V31	
1	2,35	0,40	0,20	=	0,19	m³	CxLxAxQ	V32	
1	3,45	0,40	0,20	=	0,28	m³	CxLxAxQ	V33	
1	2,44	0,40	0,20	=	0,19	m³	CxLxAxQ	V34	
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V35	
1	10,13	0,40	0,30	=	1,22	m³	CxLxAxQ	V36	
1	24,64	0,50	0,40	=	4,93	m³	CxLxAxQ	VB1	baldrame do muro em frente às 6 salas
1	2,60	0,50	0,40	=	0,52	m³	CxLxAxQ	VB2	baldrame do muro em frente às 6 salas
6	7,60	0,50	0,40	=	9,12	m³	CxLxAxQ	VB3	Parede das portas das 6 salas
2	55,00	0,50	0,40	=	22,00	m³	CxLxAxQ	MURO EXTERNO	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

2	30,00	0,50	0,40	=	12,00	m³	CxLxAxQ	MURO EXTERNO

TOTAL	169,06	M³

2.2 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023
VOLUME DE REATERRO IGUAL AO VOLUME DE MATERIAL ESCAVADO

TOTAL	169,06	M³	MESMO VOLUMETO GERADO DE ESCAVAÇÃO

2.3 ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023

Quant.	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
6	7,2	7,2	0,6	=	186,624	m³	CxLxAxQ	ATERRO DAS 6 SALAS
1	43	2	0,6	=	51,6	m³	CxLxAxQ	Corredor das salas
1	19,21	8,3	0,6	=	95,6658	m³	CxLxAxQ	Administração
1	43	2,7	0,3	=	34,83	m³	CxLxAxQ	Jardim

TOTAL	368,71	m³	SOMATÓRIO UTILIZADO PARA NIVELAMENTO DA ÁREA CONSTRUÍDA

1	1,00	1,00	1,35	=	1,35	m³	CxLxAxQ	S21
1	1,05	1,15	1,35	=	1,63	m³	CxLxAxQ	s33
1	0,90	1,00	1,35	=	1,22	m³	CxLxAxQ	s34
1	0,80	1,15	1,35	=	1,24	m³	CxLxAxQ	s36
4	1,00	1,15	1,35	=	6,21	m³	CxLxAxQ	s37=s38=s39=s40
1	1,15	1,15	1,35	=	1,79	m³	CxLxAxQ	s45
1	1,00	1,05	1,35	=	1,42	m³	CxLxAxQ	s53
1	1,15	1,20	1,35	=	1,86	m³	CxLxAxQ	s54
1	0,90	1,05	1,35	=	1,28	m³	CxLxAxQ	s55
5	1,10	1,20	1,35	=	8,91	m³	CxLxAxQ	s6=s25=s27=s29=s31
1	0,80	0,95	1,35	=	1,03	m³	CxLxAxQ	s1
5	1,10	1,10	1,35	=	8,17	m³	CxLxAxQ	s2=s4=s10=s22=s35
4	1,20	1,20	1,35	=	7,78	m³	CxLxAxQ	s3=s47=s49=s51
14	1,25	1,25	1,35	=	29,53	m³	CxLxAxQ	¡23=s24=s26=s28=s30=s32=s43=s44=s46=s48=s50=s52
1	1,20	0,95	1,35	=	1,54	m³	CxLxAxQ	s14
1	1,25	1,10	1,35	=	1,86	m³	CxLxAxQ	s16
1	1,15	1,15	1,35	=	1,79	m³	CxLxAxQ	s17
1	1,20	1,25	1,35	=	2,03	m³	CxLxAxQ	s18
1	1,05	1,05	1,35	=	1,49	m³	CxLxAxQ	s19
1	1,35	0,40	0,20	=	0,11	m³	CxLxAxQ	v1
1	6,29	0,40	0,20	=	0,50	m³	CxLxAxQ	v2
1	10,13	0,40	0,20	=	0,81	m³	CxLxAxQ	v3
1	1,25	0,40	0,20	=	0,10	m³	CxLxAxQ	v4
1	0,63	0,40	0,20	=	0,05	m³	CxLxAxQ	v5
1	1,98	0,40	0,20	=	0,16	m³	CxLxAxQ	v6
1	6,39	0,40	0,20	=	0,51	m³	CxLxAxQ	v7
1	5,10	0,40	0,20	=	0,41	m³	CxLxAxQ	v8
1	8,86	0,40	0,30	=	1,06	m³	CxLxAxQ	v9
1	1,11	0,40	0,20	=	0,09	m³	CxLxAxQ	v10
1	1,77	0,35	0,20	=	0,12	m³	CxLxAxQ	V10
1	4,90	0,40	0,20	=	0,39	m³	CxLxAxQ	V11
1	1,31	0,40	0,20	=	0,10	m³	CxLxAxQ	V12
1	17,91	0,40	0,20	=	1,43	m³	CxLxAxQ	V13
1	43,80	0,40	0,20	=	3,50	m³	CxLxAxQ	V14
1	44,20	0,40	0,20	=	3,54	m³	CxLxAxQ	V15
1	9,90	0,40	0,20	=	0,79	m³	CxLxAxQ	V16
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V17
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V18
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V19
1	4,18	0,40	0,20	=	0,33	m³	CxLxAxQ	V20
1	4,31	0,40	0,20	=	0,34	m³	CxLxAxQ	V21
1	3,98	0,40	0,20	=	0,32	m³	CxLxAxQ	V22
1	2,90	0,40	0,20	=	0,23	m³	CxLxAxQ	V23
1	4,22	0,40	0,20	=	0,34	m³	CxLxAxQ	V24
1	3,98	0,40	0,20	=	0,32	m³	CxLxAxQ	V25
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V26
1	3,00	0,40	0,20	=	0,24	m³	CxLxAxQ	V27
1	8,80	0,40	0,30	=	1,06	m³	CxLxAxQ	V28
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V29
1	2,35	0,40	0,20	=	0,19	m³	CxLxAxQ	V30
1	6,09	0,40	0,20	=	0,49	m³	CxLxAxQ	V31
1	2,35	0,40	0,20	=	0,19	m³	CxLxAxQ	V32
1	3,45	0,40	0,20	=	0,28	m³	CxLxAxQ	V33
1	2,44	0,40	0,20	=	0,19	m³	CxLxAxQ	V34
1	9,45	0,40	0,20	=	0,76	m³	CxLxAxQ	V35
1	10,13	0,40	0,30	=	1,22	m³	CxLxAxQ	V36

TOTAL	106,04	m³	SOMATÓRIO DAS ESCAVAÇÕES DAS SAPATAS E VIGAS BALDRAME
TOTAL	34,34	m³	VOLUME DE CONCRETO UTILIZADO NAS SAPATAS, ARRANQUE, VIGAS E RADIER
TOTAL	71,70	m³	ESCAVAÇÃO MENOS O CONCRETO UTILIZADO
TOTAL	440,41	m³	VOLUME TOTAL DE ATERRO UTILIZADO PELA OBRA
TOTAL	169,06	m³	VOLUME TOTAL DE SOLO GERADO PELA ESCAVAÇÃO
TOTAL	**271,35**	**m³**	DIFERENÇA DE ATERRO QUE A OBRA PRECISA PARA COMPLEMENTAR DE ATERRO

3 INFRAESTRUTURA

3.1 NIVELAMENTO/ EMBASAMENTO

3.1.1 PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME- AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022

ÁREA DE ESCAVAÇÃO

Altura (m)	Larg. Esc. (m)	Comp. 01(m)	Comp. 02(m)	Comp.03 (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
0,40	0,30	55,00	55,00	30,00	=	16,80	M³	(C+C+C)xAxL	PERIMETRO EXTERNO	EDIFICAÇÃO
0,40	0,30	30,00			=	3,60	M³	(C+C+C)xAxL	PERIMETRO EXTERNO	EDIFICAÇÃO
0,40	0,30	24,64	2,60	7,60	=	4,18	M³	(C+C+C)xAxL	PAREDES INTERNAS	

TOTAL	24,58	M³

3.1.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Quant.	Comp. (m)	Larg. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
1	0,80	0,80		=	0,64	m²	CxLxAxQ	S21
1	0,85	0,95		=	0,81	m²	CxLxAxQ	s33
1	0,70	0,80		=	0,56	m²	CxLxAxQ	s34
1	0,60	0,95		=	0,57	m²	CxLxAxQ	s36
4	0,80	0,95		=	3,04	m²	CxLxAxQ	s37=s38=s39=s40
1	0,95	0,95		=	0,90	m²	CxLxAxQ	s45
1	0,80	0,85		=	0,68	m²	CxLxAxQ	s53
1	0,95	1,00		=	0,95	m²	CxLxAxQ	s54
1	0,70	0,85		=	0,60	m²	CxLxAxQ	s55
5	0,90	1,00		=	4,50	m²	CxLxAxQ	s6=s25=s27=s29=s31
1	0,60	0,75		=	0,45	m²	CxLxAxQ	s1
5	0,90	0,90		=	4,05	m²	CxLxAxQ	s2=s4=s10=s22=s35
4	1,00	1,00		=	4,00	m²	CxLxAxQ	s3=s47=s49=s51
14	1,05	1,05		=	15,44	m²	CxLxAxQ	¡23=s24=s26=s28=s30=s32=s43=s44=s46=s48=s50=s52
1	0,85	0,85		=	0,72	m²	CxLxAxQ	s7
1	1,00	0,80		=	0,80	m²	CxLxAxQ	s8
2	0,70	0,85		=	1,19	m²	CxLxAxQ	s9=s41

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1	1,10	1,10	=	1,21	m²	CxLxAxQ	s11
2	1,05	1,05	=	2,21	m²	CxLxAxQ	s12=s15
2	0,80	0,65	=	1,04	m²	CxLxAxQ	s13=s42
1	1,00	0,75	=	0,75	m²	CxLxAxQ	s14
1	1,05	0,90	=	0,95	m²	CxLxAxQ	s16
1	0,95	0,95	=	0,90	m²	CxLxAxQ	s17
1	1,00	1,05	=	1,05	m²	CxLxAxQ	s18
1	0,85	0,85	=	0,72	m²	CxLxAxQ	s19
1	1,35	0,20	=	0,27	m²	CxLxAxQ	v1
1	6,29	0,20	=	1,26	m²	CxLxAxQ	v2
1	10,13	0,20	=	2,03	m²	CxLxAxQ	v3
1	1,25	0,20	=	0,25	m²	CxLxAxQ	v4
1	0,63	0,20	=	0,13	m²	CxLxAxQ	v5
1	1,98	0,20	=	0,40	m²	CxLxAxQ	v6
1	6,39	0,20	=	1,28	m²	CxLxAxQ	v7
1	5,10	0,20	=	1,02	m²	CxLxAxQ	v8
1	8,86	0,20	=	1,77	m²	CxLxAxQ	v9
1	1,11	0,20	=	0,22	m²	CxLxAxQ	v10
1	1,77	0,15	=	0,27	m²	CxLxAxQ	V10
1	4,90	0,20	=	0,98	m²	CxLxAxQ	V11
1	1,31	0,20	=	0,26	m²	CxLxAxQ	V12
1	17,91	0,20	=	3,58	m²	CxLxAxQ	V13
1	43,80	0,20	=	8,76	m²	CxLxAxQ	V14
1	44,20	0,20	=	8,84	m²	CxLxAxQ	V15
1	9,90	0,20	=	1,98	m²	CxLxAxQ	V16
1	9,45	0,20	=	1,89	m²	CxLxAxQ	V17
1	9,45	0,20	=	1,89	m²	CxLxAxQ	V18
1	9,45	0,20	=	1,89	m²	CxLxAxQ	V19
1	4,18	0,20	=	0,84	m²	CxLxAxQ	V20
1	4,31	0,20	=	0,86	m²	CxLxAxQ	V21
1	3,98	0,20	=	0,80	m²	CxLxAxQ	V22
1	2,90	0,20	=	0,58	m²	CxLxAxQ	V23
1	4,22	0,20	=	0,84	m²	CxLxAxQ	V24
1	3,98	0,20	=	0,80	m²	CxLxAxQ	V25
1	9,45	0,20	=	1,89	m²	CxLxAxQ	V26
1	3,00	0,20	=	0,60	m²	CxLxAxQ	V27
1	8,80	0,20	=	1,76	m²	CxLxAxQ	V28
1	9,45	0,20	=	1,89	m²	CxLxAxQ	V29
1	2,35	0,20	=	0,47	m²	CxLxAxQ	V30
1	6,09	0,20	=	1,22	m²	CxLxAxQ	V31
1	2,35	0,20	=	0,47	m²	CxLxAxQ	V32
1	3,45	0,20	=	0,69	m²	CxLxAxQ	V33
1	2,44	0,20	=	0,49	m²	CxLxAxQ	V34
1	9,45	0,20	=	1,89	m²	CxLxAxQ	V35
1	10,13	0,20	=	2,03	m²	CxLxAxQ	V36
6	7,20	7,20	=	311,04	m²	CxLxAxQ	ATERRO DAS 6 SALAS
1	43,00	2,00	=	86,00	m²	CxLxAxQ	Corredor das salas
1	19,21	8,30	=	159,44	m²	CxLxAxQ	Administração
1	43	2,7	=	116,1	m²	CxLxAxQ	Jardim

TOTAL DO ITEM	778,35	m²

3.2 (ARRANQUES DE PILARES/ SAPATAS)

3.2.1 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
16,70	=	16,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
5,30	=	5,30	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
76,40	=	76,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03
16,10	=	16,10	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04

TOTAL DO ITEM	114,50	KG

3.2.2 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
93,10	=	93,10	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
40,00	=	40,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
601,90	=	601,90	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03
54,80	=	54,80	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04

TOTAL DO ITEM	789,80	KG

3.2.3 ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
41,00	=	41,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
8,20	=	8,20	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
135,20	=	135,20	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03
100,60	=	100,60	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04

TOTAL DO ITEM	285,00	KG

3.2.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
40,40	=	40,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04

TOTAL DO ITEM	40,40	KG

3.2.5 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
47,50	=	47,50	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04

TOTAL DO ITEM	47,50	KG

3.2.6 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
2,74	=	2,74	m³	Q	RESUMO DE CONCRETO 01
0,69	=	0,69	m³	Q	RESUMO DE CONCRETO 02
12,67	=	12,67	m³	Q	RESUMO DE CONCRETO 03
4,02	=	4,02	m³	Q	RESUMO DE CONCRETO 04

TOTAL DO ITEM	20,12	m³

3.2.7 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
20,12	=	20,12	m³	Q	MESMA QUANTIDADE DE CONCRETO

TOTAL DO ITEM	20,12	m³

3.2.8 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA CORRIDA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
15,39	=	15,39	m²	Q	RESUMO DE FORMA 01
4,00	=	4,00	m²	Q	RESUMO DE FORMA 02
62,84	=	62,84	m²	Q	RESUMO DE FORMA 03
17,68	=	17,68	m²	Q	RESUMO DE FORMA 04

TOTAL DO ITEM	99,91	m²

3.3 BALDRAME E RADIER

3.3.1 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
	171,90	=	171,90	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01	
	103,50	=	103,50	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02	
	58,40	=	58,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03	
	58,40	=	58,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04	
	TOTAL ITEM		392,20	KG			

3.3.2 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
174,70	=	174,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01	
109,20	=	109,20	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02	
77,70	=	77,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03	
77,70	=	77,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04	
372,60	=	372,60	KG	Q	RESUMO DE AÇO 05	RADIER
TOTAL ITEM		811,90	KG			

3.3.3 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
107,60	=	107,60	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
61,30	=	61,30	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
TOTAL ITEM		168,90	KG		

3.3.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
32,60	=	32,60	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
10,60	=	10,60	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
TOTAL ITEM		43,20	KG		

3.3.5 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
5,06	=	5,06	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 01	
3,37	=	3,37	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 02	
1,64	=	1,64	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 03	
1,64	=	1,64	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 04	
2,51	=	2,51	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 05	RADIER
TOTAL ITEM		14,22	M³			

3.3.6 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
73,50	=	73,50	M²	Q	ÁREA DE FORMA 01
47,15	=	47,15	M²	Q	ÁREA DE FORMA 02
24,57	=	24,57	M²	Q	ÁREA DE FORMA 03
24,57	=	24,57	M²	Q	ÁREA DE FORMA 04
TOTAL ITEM		169,79	M²		

3.3.7 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

Quant. (unid)		Sub-Total		Detalhamento	Local
14,22	=	14,22	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO
TOTAL ITEM		14,22	M³		

4 SUPERESTRUTURA

4.1 PILARES E VIGAS

4.1.1 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
241,60	=	241,60	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
124,40	=	124,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
38,30	=	38,30	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03
41,70	=	41,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04
41,50	=	41,50	KG	Q	RESUMO DE AÇO 05
24,80	=	24,80	KG	Q	RESUMO DE AÇO 06
19,00	=	19,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 07
13,00	=	13,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 08
24,70	=	24,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 09
TOTAL DO ITEM		569,00	KG		

4.1.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
3,70	=	3,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
0,50	=	0,50	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
TOTAL DO ITEM		4,20	KG		

4.1.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
143,20	=	143,20	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
71,90	=	71,90	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
77,70	=	77,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03
87,40	=	87,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04
36,80	=	36,80	KG	Q	RESUMO DE AÇO 05
TOTAL DO ITEM		417,00	KG		

4.1.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
431,50	=	431,50	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
179,90	=	179,90	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
51,40	=	51,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03
32,10	=	32,10	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04
TOTAL DO ITEM		694,90	KG		

4.1.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
62,60	=	62,60	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
26,00	=	26,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
6,20	=	6,20	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03
114,40	=	114,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 04
TOTAL DO ITEM		209,20	KG		

4.1.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
92,40	=	92,40	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
10,70	=	10,70	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
TOTAL DO ITEM		103,10	KG		

4.1.7 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
10,27	=	10,27	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 01
7,15	=	7,15	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 02
1,41	=	1,41	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 03

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,54		=	1,54	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 04	
1,88		=	1,88	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 05	
0,98		=	0,98	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 06	
1,12		=	1,12	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 07	
0,45		=	0,45	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 08	
0,57		=	0,57	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 09	
	TOTAL DO ITEM		25,37	M³			

4.1.8 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
25,37	=	25,37	M³	Q	RESUMO DE CONCRETO 01
TOTAL DO ITEM		25,37	M³		

4.1.9 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
171,84	=	171,84	M²	Q	RESUMO DE FORMA 0
17,63	=	17,63	M²	Q	RESUMO DE FORMA 1
9,6	=	9,60	M²	Q	RESUMO DE FORMA 2
TOTAL DO ITEM		199,07	M²		

4.1.10 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
104,83	=	104,83	M²	Q	RESUMO DE FORMA 0
24,44	=	24,44	M²	Q	RESUMO DE FORMA 1
26,62	=	26,62	M²	Q	RESUMO DE FORMA 2
29,46	=	29,46	M²	Q	RESUMO DE FORMA 3
15,77	=	15,77	M²	Q	RESUMO DE FORMA 4
10,38	=	10,38	M²	Q	RESUMO DE FORMA 5
TOTAL DO ITEM		211,50	M²		

4.2 LAJE

4.2.1 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local	
11,20	=	11,20	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01	
35,00	=	35,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02	
22,50	=	22,50	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03	Reforço de treliça
TOTAL DO ITEM		68,70	KG			

4.2.2 ARARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local	
17,00	=	17,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01	
11,90	=	11,90	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02	
20,90	=	20,90	KG	Q	RESUMO DE AÇO 03	Reforço de treliça
TOTAL DO ITEM		49,80	KG			

4.2.3 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
94,80	=	94,80	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
TOTAL DO ITEM		94,80	KG		

4.2.4 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
62,00	=	62,00	KG	Q	RESUMO DE AÇO 01
69,20	=	69,20	KG	Q	RESUMO DE AÇO 02
TOTAL DO ITEM		131,20	KG		

4.2.5 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
5,51	=	5,51	m³	Q	RESUMO DE CONCRETO 01
2,08	=	2,08	m³	Q	RESUMO DE CONCRETO 02
TOTAL DO ITEM		7,59	m³		

4.2.6 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
7,59	=	7,59	m³	Q	RESUMO DE CONCRETO 01
TOTAL DO ITEM		7,59	m³		

4.2.7 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020

QUANTIDADE		Sub-Total		Detalhamento	Local
16,47	=	16,47	M²	Q	RESUMO DE FORMA 01
20,81	=	20,81	M²	Q	RESUMO DE FORMA 02
TOTAL DO ITEM		37,28	M²		

4.2.8 Laje pré-fabricada comum para piso ou cobertura, inclusive escoramento em madeira e capeamento 4cm

Comp. (m)	Larg. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
8,91	4,18	=	8,91	M²	Q	
9,31	1,52	=	9,31	M²	Q	
2,53	1,58	=	2,53	M²	Q	
1,65	1,61	=	1,65	M²	Q	
TOTAL DO ITEM			22,40	M²		

5 PAREDES/ DIVISORIAS

5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO/ NIVELAMENTO

5.1.1 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

Quant. (unid)	Altura (m)	Larg.(m)	Comp (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
	3,36		44,25	=	148,68	M²	CxA	EIXO 01	EDIFICAÇÃO
	3,80		44,25	=	168,15	M²	CxA	EIXO 02	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,15	=	3,58	M²	CxA	EIXO 03	EDIFICAÇÃO
	3,10		33,13	=	102,70	M²	CxA	EIXO 04	EDIFICAÇÃO
	3,10		2,46	=	7,61	M²	CxA	EIXO 04	EDIFICAÇÃO
	3,10		3,15	=	9,76	M²	CxA	EIXO 05	EDIFICAÇÃO
	3,10		5,40	=	16,74	M²	CxA	EIXO 05	EDIFICAÇÃO
	3,10		9,24	=	28,63	M²	CxA	EIXO 06	EDIFICAÇÃO
	3,10		3,45	=	10,70	M²	CxA	EIXO 07	EDIFICAÇÃO
	3,10		5,40	=	16,74	M²	CxA	EIXO 07	EDIFICAÇÃO
	3,10		2,60	=	8,06	M²	CxA	EIXO 08	EDIFICAÇÃO
	3,10		7,69	=	23,82	M²	CxA	EIXO 09	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,70	=	5,27	M²	CxA	EIXO 10	EDIFICAÇÃO
	3,10		11,23	=	34,80	M²	CxA	EIXO 11	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,70	=	5,27	M²	CxA	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
	3,10		3,28	=	10,18	M²	CxA	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
	3,10		2,70	=	8,37	M²	CxA	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
	3,10		12,20	=	37,80	M²	CxA	EIXO 14	EDIFICAÇÃO
	3,10		7,35	=	22,79	M²	CxA	EIXO 15	EDIFICAÇÃO
	3,10		7,35	=	22,79	M²	CxA	EIXO 16	EDIFICAÇÃO
	3,10		7,35	=	22,79	M²	CxA	EIXO 17	EDIFICAÇÃO
	3,10		4,68	=	14,51	M²	CxA	EIXO 18	EDIFICAÇÃO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	3,10		4,32	=	13,39	M²	CxA	EIXO 36	EDIFICAÇÃO
	3,10		2,72	=	8,42	M²	CxA	EIXO 19	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,93	=	5,98	M²	CxA	EIXO 20	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,55	=	4,81	M²	CxA	EIXO 21	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,83	=	5,67	M²	CxA	EIXO 21	EDIFICAÇÃO
	3,10		4,18	=	12,96	M²	CxA	EIXO 22	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,50	=	4,65	M²	CxA	EIXO 23	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,55	=	4,81	M²	CxA	EIXO 24	EDIFICAÇÃO
	2,00		1,95	=	3,90	M²	CxA	EIXO 25	EDIFICAÇÃO
	3,10		7,20	=	22,32	M²	CxA	EIXO 25	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,50	=	4,65	M²	CxA	EIXO 26	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,55	=	4,81	M²	CxA	EIXO 27	EDIFICAÇÃO
	3,10		1,50	=	4,65	M²	CxA	EIXO 28	EDIFICAÇÃO
	3,10		4,18	=	12,96	M²	CxA	EIXO 29	EDIFICAÇÃO
	3,10		4,32	=	13,39	M²	CxA	EIXO 29	EDIFICAÇÃO
	3,10		7,20	=	22,32	M²	CxA	EIXO 30	EDIFICAÇÃO
	3,10		6,35	=	19,69	M²	CxA	EIXO 31	EDIFICAÇÃO
	3,10		3,52	=	10,91	M²	CxA	EIXO 32	EDIFICAÇÃO
	3,10		2,55	=	7,91	M²	CxA	EIXO 33	EDIFICAÇÃO
	3,20		8,08	=	25,84	M²	CxA	EIXO 34	EDIFICAÇÃO
	3,20		9,35	=	29,92	M²	CxA	EIXO 34	EDIFICAÇÃO
	3,60		1,40	=	5,04	M²	CxA	EIXO 35	EDIFICAÇÃO
	1,71		11,15	=	9,53	M²	CxA/2	EIXO 34	DESEMPENO DA FACHADA 6 SALAS
	1,56		9,88	=	7,70	M²	CxA/2	EIXO 34	DESEMPENO DA FACHADA ADM
6	1,40		4,57	=	19,19	M²	Q*(CxA/2)	EIXOS 14, 15, 16, 17, 25, 30	DESEMPENO DAS 6 SALAS
6	1,83	1,40	1,00	=	13,18	M²	Q*((B+b)*A/2)	EIXOS 14, 15, 16, 17, 25, 30	DESEMPENO DAS 6 SALAS
	0,75	3,50	7,10	=	15,90	M²	2*(AxC+AxL)	CAIXA D'ÁGUA	ALVENARIA ENTRE AS LAJES
	1,76	3,50	7,10	=	37,31	M²	2*(AxC+AxL)	CAIXA D'ÁGUA	ALVENARIA DA CAIXA D'ÁGUA
	2,50	30,00	55,00	=	350,00	M²	A*(L+C+C)	MURO DE FECHAMENTO	MURO EXTERNO
	0,50		30,00	=	15,00	M²	CxA	MURETA PARA GRADIL	MURO EXTERNO
DESCONTO									
12	1,30		-3,30	=	-51,48	M²	CxA	EIXO 01	JANELAS
6	2,10		-1,00	=	-12,60	M²	CxA	EIXO 02	PORTAS
1	2,10		-0,80	=	-1,68	M²	CxA	EIXO 04	PORTA
1	0,30		-1,00	=	-0,30	M²	CxA	EIXO 04	JANELA DML
2	0,60		-1,00	=	-1,20	M²	CxA	EIXO 04	JANELAS PANELEIRO E ALIMENTOS
1	0,60		-2,40	=	-1,44	M²	CxA	EIXO 04	JANELA COZINHA
3	2,10		-1,00	=	-6,30	M²	CxA	EIXO 05	PORTA DML, SECRETARIA, DIRETO
1	1,00		-1,00	=	-1,00	M²	CxA	EIXO 05	JANELA SEC
1	1,00		-1,20	=	-1,20	M²	CxA	EIXO 05	PASSA LIVRO DIRETORIA
1	2,10		-1,00	=	-2,10	M²	CxA	EIXO 06	PORTA COZINHA
2	2,10		-0,90	=	-3,78	M²	CxA	EIXO 07	PORTA BANHEIROS
1	2,10		-1,00	=	-2,10	M²	CxA	EIXO 07	PORTA ARQUIVO
2	2,10		-1,00	=	-4,20	M²	CxA	EIXO 09	PORTAS DO BANHEIROS PCD
1	2,10		-3,20	=	-6,72	M²	CxA	EIXO 11	COBOGÓ RECREIO
2	0,30		-1,20	=	-0,72	M²	CxA	EIXO 12	JANELAS DOS BANHEIROS
1	0,60		-1,00	=	-0,60	M²	CxA	EIXO 12	COBOGÓ DO DEPÓSITO
3	1,30		-1,20	=	-4,68	M²	CxA	EIXO 11	JANELAS SALAS DOS PROF. E ARQUI
2	2,10		-1,00	=	-4,20	M²	CxA	EIXO 14	COBOGÓ
1	0,30		-1,95	=	-0,59	M²	CxA	EIXO 18	JANELAS BANHEIROS
1	2,10		-0,80	=	-1,68	M²	CxA	EIXO 18	PORTA DEPÓSITO
1	2,10		-1,00	=	-2,10	M²	CxA	EIXO 19	COBOGÓ ÁREA DE SERVIÇO
1	2,10		-0,80	=	-1,68	M²	CxA	EIXO 19	PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
1	2,10		-0,90	=	-1,89	M²	CxA	EIXO 20	PORTA BANHEIRO
1	2,10		-1,00	=	-2,10	M²	CxA	EIXO 21	PORTA BANHEIRO PNE
2	2,10		-1,00	=	-4,20	M²	CxA	EIXO 22	PORTAS: ÁREA DE SERVIÇO, PANELEIRO
1	1,15		-1,50	=	-1,73	M²	CxA	EIXO 29	PASSA PRATO
1	2,10		-1,15	=	-2,42	M²	CxA	EIXO 29	ABERTURA DE ACESSO CORREDOR
1	0,60		-1,60	=	-0,96	M²	CxA	EIXO 31	JANELA DIRETORIA
1	2,10		-1,00	=	-2,10	M²	CxA	EIXO 31	PORTA PROFESSORES
2	2,10		-1,00	=	-4,20	M²	CxA	EIXO 34	COBOGÓS DA FACHADA
1	1,30		-0,75	=	-0,98	M²	CxA	EIXO 34	J4
2	0,30		-0,75	=	-0,45	M²	CxA	EIXO 34	J3
1	2,40		-0,50		-1,20	M²	CxA		PORTA GRADIL
			TOTAL DO ITEM		1311,94	M²			

5.1.2 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016

Quant. (unid)	Comp (m)	Ancoragem (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 04	JANELA DML
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 04	COBOGÓ PANELEIRO E ALIMENTOS
1,00	2,40	0,40	=	3,36	M	Q*(C+A)	EIXO 04	COBOGÓ COZINHA
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 05	JANELA SEC
1,00	1,20	0,40	=	1,68	M	Q*(C+A)	EIXO 05	PASSA LIVRO DIRETORIA
2,00	1,20	0,40	=	2,88	M	Q*(C+A)	EIXO 12	JANELAS DOS BANHEIROS
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 12	COBOGÓ DO DEPÓSITO
3,00	1,20	0,40	=	4,08	M	Q*(C+A)	EIXO 11	JANELAS SALAS DOS PROF. E ARQUI
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 14	COBOGÓ
1,00	1,95	0,40	=	2,73	M	Q*(C+A)	EIXO 18	JANELAS BANHEIROS (0,75 +1,2)
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 19	COBOGÓ ÁREA DE SERVIÇO
1,00	1,50	0,40	=	2,10	M	Q*(C+A)	EIXO 29	PASSA PRATO
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 34	COBOGÓS DA FACHADA
1,00	0,75	0,40	=	1,05	M	Q*(C+A)	EIXO 09	J4
2,00	0,75	0,40	=	1,80	M	Q*(C+A)	EIXO 09	J3
		TOTAL DO ITEM		32,48	M			

5.1.3 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024

Quant. (unid)	Comp (m)	Ancoragem (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 04	JANELA DML
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 04	COBOGÓ PANELEIRO E ALIMENTOS
1,00	2,40	0,40	=	3,36	M	Q*(C+A)	EIXO 04	COBOGÓ COZINHA
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 05	JANELA SEC (J7)
1,00	1,20	0,40	=	1,68	M	Q*(C+A)	EIXO 05	PASSA LIVRO DIRETORIA
2,00	1,20	0,40	=	2,88	M	Q*(C+A)	EIXO 12	JANELAS DOS BANHEIROS
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 12	COBOGÓ DO DEPÓSITO
3,00	1,20	0,40	=	4,08	M	Q*(C+A)	EIXO 11	JANELAS SALAS DOS PROF. E ARQUI
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 14	COBOGÓ
1,00	1,95	0,40	=	2,73	M	Q*(C+A)	EIXO 18	JANELAS BANHEIROS (0,75 +1,2)
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 19	COBOGÓ ÁREA DE SERVIÇO
1,00	1,50	0,40	=	2,10	M	Q*(C+A)	EIXO 29	PASSA PRATO
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 34	COBOGÓS DA FACHADA
1,00	0,75	0,40	=	1,05	M	Q*(C+A)	EIXO 09	J4
2,00	0,75	0,40	=	1,80	M	Q*(C+A)	EIXO 09	J3
		TOTAL DO ITEM		32,48	M			

5.1.4 VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM.

Quant. (unid)	Comp (m)	Ancoragem (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
6,00	1,00	0,40	=	6,40	M	Q*(C+A)	EIXO 02	PORTAS
1,00	0,80	0,40	=	1,12	M	Q*(C+A)	EIXO 04	PORTA
3,00	1,00	0,40	=	3,40	M	Q*(C+A)	EIXO 05	PORTA DML, SECRETARIA, DIRETO
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 06	PORTA COZINHA
2,00	0,90	0,40	=	2,16	M	Q*(C+A)	EIXO 07	PORTA BANHEIROS
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 07	PORTA ARQUIVO
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 09	PORTAS DO BANHEIROS PCD
1,00	0,80	0,40	=	1,12	M	Q*(C+A)	EIXO 18	PORTA DEPÓSITO

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,00	0,80	0,40	=	1,12	M	Q*(C+A)	EIXO 19	PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
1,00	0,90	0,40	=	1,26	M	Q*(C+A)	EIXO 20	PORTA BANHEIRO
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 21	PORTA BANHEIRO PNE
2,00	1,00	0,40	=	2,40	M	Q*(C+A)	EIXO 22	PORTAS: ÁREA DE SERVIÇO, PANELEIRO
1,00	1,15	0,40	=	1,61	M	Q*(C+A)	EIXO 29	ABERTURA DE ACESSO CORREDOR
1,00	1,00	0,40	=	1,40	M	Q*(C+A)	EIXO 31	PORTA PROFESSORES
		TOTAL DO ITEM		28,59	M			

5.1.5 VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO.

Quant. (unid)	Comp (m)	Ancoragem (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
12,00	3,30	0,40	=	40,92	M	Q*(C+A)	EIXO 01	JANELAS
1,00	3,20	0,40	=	4,48	M	Q*(C+A)	EIXO 11	COBOGÓ RECREIO
1,00	1,60	0,40	=	2,24	M	Q*(C+A)	EIXO 31	JANELA DIRETORIA
		TOTAL DO ITEM		47,64	M			

5.1.6 CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016

Quant. (unid)	Comp (m)	Ancoragem (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
12,00	3,30	0,40	=	40,92	M	Q*(C+A)	EIXO 01	JANELAS
1,00	1,60	0,40	=	2,24	M	Q*(C+A)	EIXO 31	JANELA DIRETORIA
		TOTAL DO ITEM		43,16	M			

5.1.7 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021

DIVISÓRIA EXTERNA

Altura (m)		Comp (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
0,30		44,25	=	13,27	M²	CxA	EIXO 01	EDIFICAÇÃO
0,30		44,25	=	13,27	M²	CxA	EIXO 02	EDIFICAÇÃO
0,30		1,15	=	0,35	M²	CxA	EIXO 03	EDIFICAÇÃO
0,30		33,13	=	9,94	M²	CxA	EIXO 04	EDIFICAÇÃO
0,30		2,46	=	0,74	M²	CxA	EIXO 04	EDIFICAÇÃO
0,30		3,15	=	0,94	M²	CxA	EIXO 05	EDIFICAÇÃO
0,30		5,40	=	1,62	M²	CxA	EIXO 05	EDIFICAÇÃO
0,30		9,24	=	2,77	M²	CxA	EIXO 06	EDIFICAÇÃO
0,30		3,45	=	1,04	M²	CxA	EIXO 07	EDIFICAÇÃO
0,30		5,40	=	1,62	M²	CxA	EIXO 07	EDIFICAÇÃO
0,30		2,60	=	0,78	M²	CxA	EIXO 08	EDIFICAÇÃO
0,30		7,69	=	2,31	M²	CxA	EIXO 09	EDIFICAÇÃO
0,30		1,70	=	0,51	M²	CxA	EIXO 10	EDIFICAÇÃO
0,30		11,23	=	3,37	M²	CxA	EIXO 11	EDIFICAÇÃO
0,30		1,70	=	0,51	M²	CxA	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
0,30		3,28	=	0,98	M²	CxA	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
0,30		2,70	=	0,81	M²	CxA	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
0,30		12,20	=	3,66	M²	CxA	EIXO 14	EDIFICAÇÃO
0,30		7,35	=	2,21	M²	CxA	EIXO 15	EDIFICAÇÃO
0,30		7,35	=	2,21	M²	CxA	EIXO 16	EDIFICAÇÃO
0,30		7,35	=	2,21	M²	CxA	EIXO 17	EDIFICAÇÃO
0,30		4,68	=	1,40	M²	CxA	EIXO 18	EDIFICAÇÃO
0,30		4,32	=	1,30	M²	CxA	EIXO 36	EDIFICAÇÃO
0,30		2,72	=	0,81	M²	CxA	EIXO 19	EDIFICAÇÃO
0,30		1,93	=	0,58	M²	CxA	EIXO 20	EDIFICAÇÃO
0,30		1,55	=	0,47	M²	CxA	EIXO 21	EDIFICAÇÃO
0,30		1,83	=	0,55	M²	CxA	EIXO 21	EDIFICAÇÃO
0,30		4,18	=	1,25	M²	CxA	EIXO 22	EDIFICAÇÃO
0,30		1,50	=	0,45	M²	CxA	EIXO 23	EDIFICAÇÃO
0,30		1,55	=	0,47	M²	CxA	EIXO 24	EDIFICAÇÃO
0,30		1,95	=	0,59	M²	CxA	EIXO 25	EDIFICAÇÃO
0,30		7,20	=	2,16	M²	CxA	EIXO 25	EDIFICAÇÃO
0,30		1,50	=	0,45	M²	CxA	EIXO 26	EDIFICAÇÃO
0,30		1,55	=	0,47	M²	CxA	EIXO 27	EDIFICAÇÃO
0,30		1,50	=	0,45	M²	CxA	EIXO 28	EDIFICAÇÃO
0,30		4,18	=	1,25	M²	CxA	EIXO 29	EDIFICAÇÃO
0,30		4,32	=	1,30	M²	CxA	EIXO 29	EDIFICAÇÃO
0,30		7,20	=	2,16	M²	CxA	EIXO 30	EDIFICAÇÃO
0,30		6,35	=	1,91	M²	CxA	EIXO 31	EDIFICAÇÃO
0,30		3,52	=	1,06	M²	CxA	EIXO 32	EDIFICAÇÃO
0,30		2,55	=	0,77	M²	CxA	EIXO 33	EDIFICAÇÃO
0,30		8,08	=	2,42	M²	CxA	EIXO 34	EDIFICAÇÃO
0,30		9,35	=	2,81	M²	CxA	EIXO 34	EDIFICAÇÃO
0,30		1,40	=	0,42	M²	CxA	EIXO 35	EDIFICAÇÃO
0,30	30,00	55,00	=	42,00	M²	A*(L+C+C)	MURO DE FECHAMENTO	MURO EXTERNO
0,30		30,00	=	9,00	M²	CxA	MURETA PARA GRADIL	MURO EXTERNO
		TOTAL DO ITEM		141,57	M²			

6 ESQUADRIAS

6.1 PORTAS MADEIRAS

6.1.1 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Quant. (Und.)		Sub-Total		Detalhamento	Local	TIPO
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SALA 1	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SALA 2	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SALA 3	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SALA 4	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SALA 5	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SALA 6	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SECRETARIA	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	ARQUIVO	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	DIRETORIA	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SALA DOS PROFESSORES	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	COZINHA	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	ÁREA DE SERVIÇO	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	DEPÓSITO DE ALIMENTOS	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	DML	P1
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	PCD FEM	P3
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	PCD MASC	P3
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	PCD FUNCIONÁRIO	P3
	TOTAL DO ITEM	17,00	Unid.			

6.1.2 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 80X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Quant. (Und.)		Sub-Total		Detalhamento	Local	TIPO
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SANITÁRIO FEMININO	P2
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SANITÁRIO MASCULINO	P2
1,00	=	1,00	Unid.	(Q)	SANITÁRIO FUNCIONÁRIO	P2
	TOTAL DO ITEM	3,00	Unid.			

6.2 PORTAS E JANELAS DE METAL

6.2.1 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Quant. (Und.)	Altura (m)	Comp (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	TIPO
1,00	2,10	0,80	=	1,68	M²	(QxAxC)	ÁREA DE SERVIÇO	P4
1,00	2,10	0,80	=	1,68	M²	(QxAxC)	DEPÓSITO	P4
1,00	2,10	0,80	=	1,68	M²	(QxAxC)	PORTA EXTERNA	P4
1,00	0,70	0,50	=	0,35	M²	(QxAxC)	CASA DE GÁS	P7
	TOTAL DO ITEM			5,04	M²			

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6.2.2 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

Quant. (unid)	Altura (m)	Altura (m)	Comp (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
12	1,30		3,30	=	51,48	M²	CxA	EIXO 01	J8
3	0,30		1,20	=	1,08	M²	CxA	EIXO 12 E EIXO 18	J2
3	1,30		1,20	=	4,68	M²	CxA	EIXO 11	J1
3	0,30		0,75	=	0,68	M²	CxA	EIXO 09 E EIXO18	J3
1	0,60		1,60	=	0,96	M²	CxA	EIXO 31	J6
1	1,30		0,75	=	0,98	M²	CxA	EIXO 09	J4
1	0,30		1,00	=	0,30	M²	CxA	EIXO 04	J5
1	1,00		1,00	=	1,00	M²	CxA	EIXO 05	J7

TOTAL DO ITEM 61,15 M²

6.2.3 VIDRO FANTASIA CANELADO 4 MM - REV 02_10/2021

Quant. (unid)	Altura (m)	Altura (m)	Comp (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
12	1,30		3,30	=	51,48	M²	CxA	EIXO 01	J8
3	0,30		1,20	=	1,08	M²	CxA	EIXO 12 E EIXO 18	J2
3	1,30		1,20	=	4,68	M²	CxA	EIXO 11	J1
3	0,30		0,75	=	0,68	M²	CxA	EIXO 09 E EIXO18	J3
1	0,60		1,60	=	0,96	M²	CxA	EIXO 31	J6
1	1,30		0,75	=	0,98	M²	CxA	EIXO 09	J4
1	0,30		1,00	=	0,30	M²	CxA	EIXO 04	J5
1	1,00		1,00	=	1,00	M²	CxA	EIXO 05	J7

TOTAL DO ITEM 61,15 M²

6.3 ELEMENTO VAZADO

6.3.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ELEMENTO VAZADO DE CERÂMICA (COBOGÓ) DE 7X20X20CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
2,00	1,00	0,60	=	1,20	M²	Q*(C*A)	EIXO 04	COBOGÓ PANELEIRO E ALIMENTOS
1,00	2,40	0,60	=	1,44	M²	Q*(C*A)	EIXO 04	COBOGÓ COZINHA
1,00	3,30	2,10	=	6,93	M²	Q*(C*A)	EIXO 11	COBOGÓ RECREIO
1,00	1,00	0,60	=	0,60	M²	Q*(C*A)	EIXO 12	COBOGÓ DO DEPÓSITO
2,00	1,00	2,10	=	4,20	M²	Q*(C*A)	EIXO 14	COBOGÓ
1,00	1,00	2,10	=	2,10	M²	Q*(C*A)	EIXO 19	COBOGÓ ÁREA DE SERVIÇO
2,00	1,00	2,10	=	4,20	M²	Q*(C*A)	EIXO 34	COBOGÓS DA FACHADA

TOTAL DO ITEM 20,67 M²

6.4 GRADIL

6.4.1 Gradil Nylofor 3D, malha 20x5cm, Ø 5mm 250x243 cm, pintura branca, verde e preta, Belgo ou similar, inclusive postes (secção 60x40mm e h=3,20m) e acessórios

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
1,00	27,60	1,60	=	44,16	M²	Q*(C*A)	

TOTAL DO ITEM 44,16 M²

6.4.2 Gradil de ferro em barras quadradas de aço 3/8" na vertical, espaçamento 10cm, e duas barras chatas de 1" x 1/4" na horizontal aplicadas nas duas faces, inclusive portão

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
1,00	2,40	2,10	=	5,04	M²	Q*(C*A)	

TOTAL DO ITEM 5,04 M²

6.4.3 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
1,00	7,75		=	7,75	M²	C	
1,00	1,05		=	1,05	M²		
1,00	1,05		=	1,05	M²		

TOTAL DO ITEM 9,85 M²

6.4.4 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
1,00	7,75		=	7,75	M²	C	

TOTAL DO ITEM 7,75 M²

6.5 BARRAS DE ACESSIBILIDADE

6.5.1 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
6,00			=	6,00	UND	C	

TOTAL DO ITEM 6,00 UND

6.5.2 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
3,00			=	3,00	UND	C	

TOTAL DO ITEM 3,00 UND

6.5.3 BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
6,00			=	6,00	UND	C	

TOTAL DO ITEM 6,00 UND

6.5.4 BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
6,00			=	6,00	UND	C	

TOTAL DO ITEM 6,00 UND

6.5.5 ACESSIBILIDADE - PLACA DE IMPACTO DE PORTA EM ACO INOX 90x40cm

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
6,00			=	6,00	UND	C	

TOTAL DO ITEM 6,00 UND

6.5.6 Base em concreto para mapa tátil

Quant. (Und.)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local
1,00			=	1,00	UND	C	

TOTAL DO ITEM 1,00 UND

7 COBERTURA

7.1 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
10,77	44,27	=	476,79	M²	(L x C)	6 SALAS	ARQUITETURA
9,84	10,40	=	102,30	M²	(L x C)	ADMINISTRAÇÃO	ARQUITETURA
5,44	10,19	=	55,41	M²	(L x C)	ADMINISTRAÇÃO	ARQUITETURA
4,09	2,80	=	11,46	M²	(L x C)	ADMINISTRAÇÃO	ARQUITETURA

TOTAL **645,96** **M²**

7.2 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

MEMÓRIA DE CÁLCULO

Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
3,75	7,39	=	27,69	M²	(L x C)	RESERVATÓRIO	ARQUITETURA
	TOTAL		**27,69**	**M²**			

7.3 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
10,77	44,27	=	476,79	M²	(L x C)	6 SALAS	ARQUITETURA
9,84	10,40	=	102,30	M²	(L x C)	ADMINISTRAÇÃO	ARQUITETURA
5,44	10,19	=	55,41	M²	(L x C)	ADMINISTRAÇÃO	ARQUITETURA
4,09	2,80	=	11,46	M²	(L x C)	ADMINISTRAÇÃO	ARQUITETURA
	TOTAL		**645,96**	**M²**			

7.4 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
3,75	7,39	=	27,69	M²	(L x C)	RESERVATÓRIO	ARQUITETURA
	TOTAL		**27,69**	**M²**			

7.5 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Quant.	Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,00			=	6,00	und	Q	6 SALAS	ARQUITETURA
		TOTAL		**6,00**	**und**			

7.6 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 9 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

Quant.	Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
1,00			=	1,00	und	Q	RECREIO	ARQUITETURA
		TOTAL		**1,00**	**und**			

7.7 BEIRA E BICA EM TELHA COLONIAL

Comp. 01(m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
13,73	=	13,73	M	C	LATERAL DO ADM RESERVATÓRIO	BEIRA BICO
20,58	=	20,58	M	C	LATERAL DO ADM ENTRE PRÉDIOS	BEIRA BICO
44,27	=	44,27	M	C	LATERAL 6 SALAS ENTRE PRÉDIOS	BEIRA BICO
44,27	=	44,27	M	C	LATERAL 6 SALAS LATERAL	BEIRA BICO
TOTAL		**122,85**	**M**			

7.8 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
44,27	=	44,27	M	C	6 SALAS	ARQUITETURA
20,59	=	20,59	M	C	ADMIN	ARQUITETURA
TOTAL		**64,86**	**M**			

7.9 RUFO EM CHAPA DE ZINCO, LARG = 30,0CM

Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
3,35	6,94	=	20,57	M	(L + C) * 2	INTERNO (RESERVATÓRIO)	ARQUITETURA
	3,50	=	3,50	M	C	EXTERNO (RESERVATÓRIO)	ARQUITETURA
	3,50	=	3,50	M	C	EXTERNO (RESERVATÓRIO)	ARQUITETURA
	7,70	=	7,70	M	C	EXTERNO (RESERVATÓRIO)	ARQUITETURA
	TOTAL		**35,27**	**M**			

7.10 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,94	=	6,94	M	(C)	INTERNO RESERVATÓRIO	ARQUITETURA
7,70	=	7,70	M	(C)	EXTERNA RESERVATÓRIO	COBERTA
3,50	=	3,50	M	(C)	EXTERNA RESERVATÓRIO	COBERTA
3,50	=	3,50	M	(C)	EXTERNA RESERVATÓRIO	COBERTA
TOTAL		**21,64**	**M**			

7.11 CHAPIM DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO 20CM

Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
7,09	3,50	=	21,17	M	(L + C) x 2	RESERVATÓRIO	ARQUITETURA
10,00		=	10,00	M	C	FACHADA ADM	ARQUITETURA
11,00		=	11,00	M	C	FACHADA 6 SALAS	ARQUITETURA
	TOTAL		**42,17**	**M**			

7.12 Rufo de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm

Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
10,00		=	10,00	M	C	FACHADA ADM	ARQUITETURA
11,00		=	11,00	M	C	FACHADA 6 SALAS	ARQUITETURA
	TOTAL		**21,00**	**M**			

8 REVESTIMENTOS

8.1 FASE CINZA

8.1.1 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

Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,25	7,20	7,20	7,55	3,10	=	87,42	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 01	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	3,10	=	87,42	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA02	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	3,10	=	87,42	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 03	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	3,10	=	87,42	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 04	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	3,10	=	87,42	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 05	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	3,10	=	87,42	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 06	ARQUITETURA
55,79	2,07		2,00	3,10	=	185,55	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
1,00	2,70	1,00		3,10	=	14,57	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
10,88		8,31	8,31	3,10	=	85,20	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	RECREIO E FRENTE DA SEC.	ARQUITETURA
3,50	3,50	2,30	2,30	3,10	=	35,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DIRETORIA	ARQUITETURA
2,80	2,80	3,50	3,50	3,10	=	39,06	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SECRETARIA	ARQUITETURA
2,55	2,55	1,80	1,80	3,10	=	26,97	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ARQUIVO	ARQUITETURA
3,30	3,30	2,55	2,55	3,10	=	36,27	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
1,70	1,70	0,90	0,90	3,10	=	16,12	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DEPÓSITO	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,55	1,55	3,10	=	23,56	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD FEM	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,55	1,55	3,10	=	23,56	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD MASC	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,68	1,68	3,10	=	24,37	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD FUN	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	3,10	=	17,67	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC MASC	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	3,10	=	17,67	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC FEM	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	3,10	=	17,67	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC FUN	ARQUITETURA
7,39	7,39	2,77	2,77	3,10	=	62,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
1,50	1,50			3,10	=	9,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
5,18	5,18	4,00	4,00	3,10	=	56,92	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
2,00	2,00	0,15		2,00	=	8,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	PAREDE NO INTERIOR DA COZINHA	ARQUITETURA
3,15	3,15	2,10	2,10	3,10	=	32,55	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
1,80	1,80	1,80	1,80	3,10	=	22,32	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ALIMENTO	ARQUITETURA
1,20	1,20	1,80	1,80	3,10	=	18,60	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DML	ARQUITETURA
2,40	33,10			3,10	=	110,05	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	ARQUITETURA

DESCONTO

Larg. (m)	Alt. (m)	Quant.	Comp. (m)	Alt. (m)	Detalhamento	AMBIENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 01	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA02	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 03	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 04	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 05	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 06	1 PORTA E 1 JANELA
		8,00	1,00	2,10	=	-16,80	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	CORREDOR 6 SALAS	2 COBOGÓ E 6 PORTAS
		1,00	2,10	2,10	=	-4,41	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	1 PORTA DE ACESSO
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	1,00		1,50	1,26	=	-2,89	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 JANELA E 1 PASSA LIVRO
1,20	2,10		3,30	2,10	=	-9,45	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 COBOGÓ E 1 ENTRADA DO CORREDOR
1,50	1,15		1,60	0,60	=	-2,69	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 PASSA PRATO E 1 JANELA
1,60	0,60		1,00	2,10	=	-3,06	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA E 1 PORTA
			1,00	1,00	=	-1,00	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA
1,50	1,26	2,00	1,00	2,10	=	-6,09	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SECRETARIA	2 PORTA E 1 PASSA-LIVRO
1,20	1,30	1,00	1,00	2,10	=	-3,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ARQUIVO	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	2,00	1,20	1,30	=	-5,22	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	SALA DOS PROFESSORES	2 JANELA E 1 PORTA
1,00	0,60	1,00	0,80	2,10	=	-2,28	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DEPÓSITO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD FEM	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD MAS	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD FUN	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC MASC	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC FEM	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC FUN	1 PORTA E 1 JANELA
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	4 PORTAS
		3,00	0,90	2,10	=	-5,67	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	3 PORTAS
0,80	2,10	1,00	1,12	2,10	=	-4,03	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	1 ABERTURA DE PORTA E COBOGÓ
2,40	0,60	3,00	1,00	2,10	=	-7,74	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	COZINHA E PANELEIRO	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	0,60	1,00	1,50	1,15	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	COZINHA E PANELEIRO	1 COBOGÓ E 1 PASSA PRATO
0,80	2,10	3,00	1,00	2,10	=	-7,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ÁREA DE SERVIÇO	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ALIMENTO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,75	0,30	1,00	1,00	2,10	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DML	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,80	2,10	1,00	1,00	2,10	=	-3,78	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 PORTA E 1 COBOGÓ
2,40	0,60	2,00	1,00	0,60	=	-2,64	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	3 COBOGÓ COZINHA E ALIMENTOS
		1,00	1,20	0,30	=	-0,36	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 JANELA DML

TOTAL	1243,99	M²

8.1.2 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

ÁREAS DE FACHADAS EXTERNAS

Altura (m)	Larg. 01 (m)	Comp. (m)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
11,03	2,30	0,50	24,45	3,10	=	118,65	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE	ARQUITETURA
7,09				3,85	=	27,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE PARTE CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
1,55	1,55	1,70	0,63	3,85	=	20,91	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 01	ARQUITETURA
1,60	1,60	0,75		3,10	=	12,25	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 02	ARQUITETURA
44,25				3,36	=	148,68	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA SUL	ARQUITETURA
9,94	8,68			3,20	=	59,57	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE	ARQUITETURA
1,00	1,00	2,40		3,10	=	13,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE ENTRADA DO HALL	ARQUITETURA
1,40	0,15	0,15	1,40	3,60	=	11,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE PAREDE DO DESENHO	ARQUITETURA
11,15				1,72	=	9,59	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
9,87				1,56	=	7,70	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
9,95				3,10	=	30,85	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
9,95				1,40	=	6,97	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
2,60	8,71	0,40		3,10	=	36,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
8,71				1,00	=	4,36	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
7,09	7,09	3,50	3,50	1,88	=	79,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
30	55,00	55,00		2,50	=	700,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURO DE FECHAMENTO	MURO EXTERNO
		30,00		0,50	=	30,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURETA PARA GRADIL	MURO EXTERNO
	DESCONTO									
		Quant.								
		1,00	0,80	2,10	=	-1,68	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 PORTA DO EIXO 4
3,30	2,10	3,00	1,20	1,30	=	-11,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	3 JANELAS E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	2,00	1,20	0,75	=	-3,90	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS E 1 ABERTURA DE VÃO
1,00	0,60	1,00	0,75	2,10	=	-2,18	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ 1 VÃO
		2,00	0,75	0,30	=	-0,45	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS
		1,00	0,75	1,30	=	-0,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ
		12,00	3,30	1,30	=	-51,48	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA SUL	12 JANELAS
2,10	2,10	2,00	1,00	2,10	=	-8,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA LESTE	2 COBOGÓ E 1 PORTA
1,20	0,30	3,00	1,00	2,10	=	-6,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	3 COBOGÓ E 1 JANELA
0,75	0,30	2,00	0,80	2,10	=	-3,59	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	2 PORTAS E 1 JANELA
		1,00	2,40	0,50	=	-2,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)*2	MURETA PARA GRADIL	1 PORTÃO

TOTAL DO ITEM	1223,99	M²

8.1.3 EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022

ÁREAS DE FACHADAS EXTERNAS

Altura (m)	Larg. 01 (m)	Comp. (m)	Comp. (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
11,03	2,30	0,50	24,45	3,10	=	118,65	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE	ARQUITETURA
7,09				3,85	=	27,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE PARTE CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
1,55	1,55	1,70	0,63	3,85	=	20,91	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 01	ARQUITETURA
1,60	1,60	0,75		3,10	=	12,25	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 02	ARQUITETURA
44,25				3,36	=	148,68	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA SUL	ARQUITETURA
9,94	8,68			3,20	=	59,57	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE	ARQUITETURA
1,00	1,00	2,40		3,10	=	13,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE ENTRADA DO HALL	ARQUITETURA
1,40	0,15	0,15	1,40	3,60	=	11,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE PAREDE DO DESENHO	ARQUITETURA
11,15				1,72	=	9,59	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
9,87				1,56	=	7,70	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
9,95				3,10	=	30,85	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
9,95				1,40	=	6,97	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
2,60	8,71	0,40		3,10	=	36,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
8,71				1,00	=	4,36	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
7,09	7,09	3,50	3,50	1,88	=	79,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
30	55,00	55,00		2,50	=	700,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURO DE FECHAMENTO	MURO EXTERNO
		30,00		0,50	=	30,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURETA PARA GRADIL	MURO EXTERNO
	DESCONTO									
		Quant.								
		1,00	0,80	2,10	=	-1,68	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 PORTA DO EIXO 4
3,30	2,10	3,00	1,20	1,30	=	-11,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	3 JANELAS E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	2,00	1,20	0,75	=	-3,90	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS E 1 ABERTURA DE VÃO
1,00	0,60	1,00	0,75	2,10	=	-2,18	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ 1 VÃO
		2,00	0,75	0,30	=	-0,45	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS
		1,00	0,75	1,30	=	-0,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ
		12,00	3,30	1,30	=	-51,48	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA SUL	12 JANELAS
2,10	2,10	2,00	1,00	2,10	=	-8,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA LESTE	2 COBOGÓ E 1 PORTA
1,20	0,30	3,00	1,00	2,10	=	-6,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	3 COBOGÓ E 1 JANELA
0,75	0,30	2,00	0,80	2,10	=	-3,59	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	2 PORTAS E 1 JANELA
		1,00	2,40	0,50	=	-2,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)*2	MURETA PARA GRADIL	1 PORTÃO

TOTAL DO ITEM	1223,99	M²

8.1.4 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
2,25	2,25	1,55	1,55	2,80	=	21,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD FEM	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,55	1,55	2,80	=	21,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD MASC	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,68	1,68	2,80	=	22,01	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD FUN	ARQUITETURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,35	1,35	1,50	1,50	2,80	=	15,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC MASC	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	2,80	=	15,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC FEM	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	2,80	=	15,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC FUN	ARQUITETURA
7,39	7,39	2,77	2,77	2,80	=	56,87	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
1,50	1,50			2,80	=	8,40	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
5,18	5,18	4,00	4,00	2,80	=	51,41	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
2,00	2,00	0,15		2,00	=	8,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	PAREDE NO INTERIOR DA COZINHA	ARQUITETURA
3,15	3,15	2,10	2,10	2,80	=	29,40	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
DESCONTO										
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD FEM	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD MAS	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD FUN	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC MASC	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC FEM	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC FUN	1 PORTA E 1 JANELA
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	4 PORTAS
		3,00	0,90	2,10	=	-5,67	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	3 PORTAS
0,80	2,10	1,00	1,12	2,10	=	-4,03	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	1 ABERTURA DE PORTA E COBOGÓ
2,40	0,60	3,00	1,00	2,10	=	-7,74	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	COZINHA E PANELEIRO	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	0,60	1,00	1,50	1,15	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	COZINHA E PANELEIRO	1 COBOGÓ E 1 PASSA PRATO
0,80	2,10	3,00	1,00	2,10	=	-7,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ÁREA DE SERVIÇO	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
			TOTAL ITEM			216,95	M²			

8.1.5 MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 01	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA02	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 03	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 04	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 05	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 06	ARQUITETURA
55,79	2,07		2,00	2,80	=	167,60	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
1,00	2,70	1,00		2,80	=	13,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
10,88		8,31	8,31	2,80	=	76,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	RECREIO E FRENTE DA SEC.	ARQUITETURA
3,50	3,50	2,30	2,30	2,80	=	32,48	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DIRETORIA	ARQUITETURA
2,80	2,80	3,50	3,50	2,80	=	35,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SECRETARIA	ARQUITETURA
2,55	2,55	1,80	1,80	2,80	=	24,36	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ARQUIVO	ARQUITETURA
3,30	3,30	2,55	2,55	2,80	=	32,76	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
1,70	1,70	0,90	0,90	2,80	=	14,56	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DEPÓSITO	ARQUITETURA
1,80	1,80	1,80	1,80	2,80	=	20,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ALIMENTO	ARQUITETURA
1,20	1,20	1,80	1,80	2,80	=	16,80	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DML	ARQUITETURA
2,40	33,10			3,10	=	110,05	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	ARQUITETURA

DESCONTO

Larg. (m)	Alt. (m)	Quant.	Comp. (m)	Alt. (m)				Detalhamento	AMBIENTE	
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 01	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA02	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 03	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 04	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 05	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 06	1 PORTA E 1 JANELA
		8,00	1,00	2,10	=	-16,80	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	CORREDOR 6 SALAS	2 COBOGÓ E 6 PORTAS
		1,00	2,10	2,10	=	-4,41	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	1 PORTA DE ACESSO
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	1,00		1,50	1,26	=	-2,89	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 JANELA E 1 PASSA LIVRO
1,20	2,10		3,30	2,10	=	-9,45	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 COBOGÓ E 1 ENTRADA DO CORREDOR
1,50	1,15		1,60	0,60	=	-2,69	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 PASSA PRATO E 1 JANELA
1,60	0,60		1,00	2,10	=	-3,06	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA E 1 PORTA
			1,00	1,00	=	-1,00	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA
1,50	1,26	2,00	1,00	2,10	=	-6,09	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SECRETARIA	2 PORTA E 1 PASSA-LIVRO
1,20	1,30	1,00	1,00	2,10	=	-3,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ARQUIVO	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	2,00	1,20	1,30	=	-5,22	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	SALA DOS PROFESSORES	2 JANELA E 1 PORTA
1,00	0,60	1,00	0,80	2,10	=	-2,28	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DEPÓSITO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ALIMENTO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,75	0,30	1,00	1,00	2,10	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DML	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,80	2,10	1,00	1,00	2,10	=	-3,78	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 PORTA E 1 COBOGÓ
2,40	0,60	2,00	1,00	0,60	=	-2,64	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	3 COBOGÓ COZINHA E ALIMENTOS
		1,00	1,20	0,30	=	-0,36	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 JANELA DML
			TOTAL			902,07	M²			

8.1.6 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 20X20 CM, ARGAMASSA TIPO AC III, APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE

Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
2,25	2,25	1,55	1,55	2,80	=	21,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD FEM	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,55	1,55	2,80	=	21,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD MASC	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,68	1,68	2,80	=	22,01	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC PCD FUN	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	2,80	=	15,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC MASC	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	2,80	=	15,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC FEM	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	2,80	=	15,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	WC FUN	ARQUITETURA
7,39	7,39	2,77	2,77	2,80	=	56,87	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
1,50	1,50			2,80	=	8,40	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
5,18	5,18	4,00	4,00	2,80	=	51,41	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
2,00	2,00	0,15		2,00	=	8,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	PAREDE NO INTERIOR DA COZINHA	ARQUITETURA
3,15	3,15	2,10	2,10	2,80	=	29,40	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
DESCONTO										
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD FEM	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD MAS	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC PCD FUN	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC MASC	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC FEM	1 PORTA E 1 JANELA
0,90	2,10	1,00	0,75	0,30	=	-2,12	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	WC FUN	1 PORTA E 1 JANELA
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	4 PORTAS
		3,00	0,90	2,10	=	-5,67	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	3 PORTAS
0,80	2,10	1,00	1,12	2,10	=	-4,03	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CORREDOR BANHEIROS	1 ABERTURA DE PORTA E COBOGÓ
2,40	0,60	3,00	1,00	2,10	=	-7,74	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	COZINHA E PANELEIRO	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	0,60	1,00	1,50	1,15	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	COZINHA E PANELEIRO	1 COBOGÓ E 1 PASSA PRATO
0,80	2,10	3,00	1,00	2,10	=	-7,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ÁREA DE SERVIÇO	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
			TOTAL ITEM			216,95	M²			

8.1.7 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022

Larg. 01 (m)	Comp. 01 (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,28	2,54	=	15,96	M²	[(L1*C1)]	LAJE DE ENTRADA	ARQUITETURA
	TOTAL ITEM		15,96	M²			

8.1.8 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024AF_10/2022

Larg. 01 (m)	Comp. 01 (m)	Sub-Total	Detalhamento	AMBIENTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	6,28		2,54		=	15,96	M²	[(L1*C1)]	LAJE DE ENTRADA	ARQUITETURA
				TOTAL ITEM		15,96	M²			
8.2	**PINTURA**									
8.2.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014									
	ÁREA INTERNA									
Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 01	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA02	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 03	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 04	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 05	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 06	ARQUITETURA
55,79	2,07		2,00	2,80	=	167,60	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
1,00	2,70	1,00		2,80	=	13,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
10,88		8,31	8,31	2,80	=	76,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	RECREIO E FRENTE DA SEC.	ARQUITETURA
3,50	3,50	2,30	2,30	2,80	=	32,48	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DIRETORIA	ARQUITETURA
2,80	2,80	3,50	3,50	2,80	=	35,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SECRETARIA	ARQUITETURA
2,55	2,55	1,80	1,80	2,80	=	24,36	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ARQUIVO	ARQUITETURA
3,30	3,30	2,55	2,55	2,80	=	32,76	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
1,70	1,70	0,90	0,90	2,80	=	14,56	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DEPÓSITO	ARQUITETURA
1,80	1,80	1,80	1,80	2,80	=	20,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ALIMENTO	ARQUITETURA
1,20	1,20	1,80	1,80	2,80	=	16,80	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DML	ARQUITETURA
2,40	33,10			3,10	=	110,05	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	ARQUITETURA
	ÁREA EXTERNA									
11,03	2,30	0,50	24,45	3,10	=	118,65	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE	ARQUITETURA
7,09				3,85	=	27,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE PARTE CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
1,55	1,55	1,70	0,63	3,85	=	20,91	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 01	ARQUITETURA
1,60	1,60	0,75		3,10	=	12,25	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 02	ARQUITETURA
44,25				3,36	=	148,68	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA SUL	ARQUITETURA
9,94	8,68			3,20	=	59,57	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE	ARQUITETURA
1,00	1,00	2,40		3,10	=	13,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE ENTRADA DO HALL	ARQUITETURA
1,40	0,15	0,15	1,40	3,60	=	11,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE PAREDE DO DESENHO	ARQUITETURA
11,15				1,72	=	9,59	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
9,87				1,56	=	7,70	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
9,95				3,10	=	30,85	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
9,95				1,40	=	6,97	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
2,60	8,71	0,40		3,10	=	36,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
8,71				1,00	=	4,36	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
7,09	7,09	3,50	3,50	1,88	=	79,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
30	55,00	55,00		2,50	=	700,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURO DE FECHAMENTO	MURO EXTERNO
		30,00		0,50	=	30,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURETA PARA GRADIL	MURO EXTERNO
	DESCONTO ÁREA INTERNA									
Larg. (m)	Alt. (m)	Quant.	Comp. (m)	Alt. (m)				Detalhamento	AMBIENTE	
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 01	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA02	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 03	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 04	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 05	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 06	1 PORTA E 1 JANELA
		8,00	1,00	2,10	=	-16,80	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	CORREDOR 6 SALAS	2 COBOGÓ E 6 PORTAS
		1,00	2,10	2,10	=	-4,41	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	1 PORTA DE ACESSO
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	1,00		1,50	1,26	=	-2,89	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 JANELA E 1 PASSA LIVRO
1,20	2,10		3,30	2,10	=	-9,45	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 COBOGÓ E 1 ENTRADA DO CORREDOR
1,50	1,15		1,60	0,60	=	-2,69	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 PASSA PRATO E 1 JANELA
1,60	0,60		1,00	2,10	=	-3,06	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA E 1 PORTA
			1,00	1,00	=	-1,00	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA
1,50	1,26	2,00	1,00	2,10	=	-6,09	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SECRETARIA	2 PORTA E 1 PASSA-LIVRO
1,20	1,30	1,00	1,00	2,10	=	-3,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ARQUIVO	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	2,00	1,20	1,30	=	-5,22	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	SALA DOS PROFESSORES	2 JANELA E 1 PORTA
1,00	0,60	1,00	0,80	2,10	=	-2,28	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DEPÓSITO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ALIMENTO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,75	0,30	1,00	1,00	2,10	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DML	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,80	2,10	1,00	1,00	2,10	=	-3,78	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 PORTA E 1 COBOGÓ
2,40	0,60	2,00	1,00	0,60	=	-2,64	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	3 COBOGÓ COZINHA E ALIMENTOS
		1,00	1,20	0,30	=	-0,36	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 JANELA DML
	DESCONTO ÁREA EXTERNA									
		1,00	0,80	2,10	=	-1,68	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 PORTA DO EIXO 4
3,30	2,10	3,00	1,20	1,30	=	-11,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	3 JANELAS E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	2,00	1,20	0,75	=	-3,90	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS E 1 ABERTURA DE VÃO
1,00	0,60	1,00	0,75	2,10	=	-2,18	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ 1 VÃO
		2,00	0,75	0,30	=	-0,45	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS
		1,00	0,75	1,30	=	-0,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ
		12,00	3,30	1,30	=	-51,48	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA SUL	12 JANELAS
2,10	2,10	2,00	1,00	2,10	=	-8,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA LESTE	2 COBOGÓ E 1 PORTA
1,20	0,30	3,00	1,00	2,10	=	-6,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	3 COBOGÓ E 1 JANELA
0,75	0,30	2,00	0,80	2,10	=	-3,59	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	2 PORTAS E 1 JANELA
		1,00	2,40	0,50	=	-2,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)*2	MURETA PARA GRADIL	1 PORTÃO
				TOTAL		2126,06	M²			
8.2.2	EMASSAMENTO COM MASSA LATEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023									
	ÁREA INTERNA									
Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 01	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA02	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 03	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 04	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 05	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 06	ARQUITETURA
55,79	2,07		2,00	2,80	=	167,60	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
1,00	2,70	1,00		2,80	=	13,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
10,88		8,31	8,31	2,80	=	76,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	RECREIO E FRENTE DA SEC.	ARQUITETURA
3,50	3,50	2,30	2,30	2,80	=	32,48	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DIRETORIA	ARQUITETURA
2,80	2,80	3,50	3,50	2,80	=	35,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SECRETARIA	ARQUITETURA
2,55	2,55	1,80	1,80	2,80	=	24,36	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ARQUIVO	ARQUITETURA
3,30	3,30	2,55	2,55	2,80	=	32,76	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
1,70	1,70	0,90	0,90	2,80	=	14,56	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DEPÓSITO	ARQUITETURA
1,80	1,80	1,80	1,80	2,80	=	20,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ALIMENTO	ARQUITETURA
1,20	1,20	1,80	1,80	2,80	=	16,80	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DML	ARQUITETURA
2,40	33,10			3,10	=	110,05	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	ARQUITETURA
	DESCONTO ÁREA INTERNA									
Larg. (m)	Alt. (m)	Quant.	Comp. (m)	Alt. (m)				Detalhamento	AMBIENTE	
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 01	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA02	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 03	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 04	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 05	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 06	1 PORTA E 1 JANELA
		8,00	1,00	2,10	=	-16,80	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	CORREDOR 6 SALAS	2 COBOGÓ E 6 PORTAS
		1,00	2,10	2,10	=	-4,41	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	1 PORTA DE ACESSO
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	3 PORTAS E 1 COBOGÓ

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,00	1,00		1,50	1,26	=	-2,89	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 JANELA E 1 PASSA LIVRO
1,20	2,10		3,30	2,10	=	-9,45	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 COBOGÓ E 1 ENTRADA DO CORREDOR
1,50	1,15		1,60	0,60	=	-2,69	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 PASSA PRATO E 1 JANELA
1,60	0,60		1,00	2,10	=	-3,06	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA E 1 PORTA
			1,00	1,00	=	-1,00	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA
1,50	1,26	2,00	1,00	2,10	=	-6,09	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SECRETARIA	2 PORTA E 1 PASSA-LIVRO
1,20	1,30	1,00	1,00	2,10	=	-3,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ARQUIVO	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	2,00	1,20	1,30	=	-5,22	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	SALA DOS PROFESSORES	2 JANELA E 1 PORTA
1,00	0,60	1,00	0,80	2,10	=	-2,28	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DEPÓSITO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ALIMENTO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,75	0,30	1,00	1,00	2,10	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DML	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,80	2,10	1,00	1,00	2,10	=	-3,78	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 PORTA E 1 COBOGÓ
2,40	0,60	2,00	1,00	0,60	=	-2,64	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	3 COBOGÓ COZINHA E ALIMENTOS
		1,00	1,20	0,30	=	-0,36	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 JANELA DML

TOTAL	902,07	M²

8.2.3 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017

ÁREA EXTERNA

Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
11,03	2,30	0,50	24,45	3,10	=	118,65	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE	ARQUITETURA
7,09				3,85	=	27,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE PARTE CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
1,55	1,55	1,70	0,63	3,85	=	20,91	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 01	ARQUITETURA
1,60	1,60	0,75		3,10	=	12,25	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 02	ARQUITETURA
44,25				3,36	=	148,68	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA SUL	ARQUITETURA
9,94	8,68			3,20	=	59,57	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE	ARQUITETURA
1,00	1,00	2,40		3,10	=	13,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE ENTRADA DO HALL	ARQUITETURA
1,40	0,15	0,15	1,40	3,60	=	11,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE PAREDE DO DESENHO	ARQUITETURA
11,15				1,72	=	9,59	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
9,87				1,56	=	7,70	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
9,95				3,10	=	30,85	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
9,95				1,40	=	6,97	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
2,60	8,71	0,40		3,10	=	36,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
8,71				1,00	=	4,36	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
7,09	7,09	3,50	3,50	1,88	=	79,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
		30,00		0,50	=	30,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURETA PARA GRADIL	MURO EXTERNO

DESCONTO ÁREA EXTERNA

		1,00	0,80	2,10	=	-1,68	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 PORTA DO EIXO 4
3,30	2,10	3,00	1,20	1,30	=	-11,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	3 JANELAS E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	2,00	1,20	0,75	=	-3,90	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS E 1 ABERTURA DE VÃO
1,00	0,60	1,00	0,75	2,10	=	-2,18	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ 1 VÃO
		2,00	0,75	0,30	=	-0,45	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS
		1,00	0,75	1,30	=	-0,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ
		12,00	3,30	1,30	=	-51,48	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA SUL	12 JANELAS
2,10	2,10	2,00	1,00	2,10	=	-8,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA LESTE	2 COBOGÓ E 1 PORTA
1,20	0,30	3,00	1,00	2,10	=	-6,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	3 COBOGÓ E 1 JANELA
0,75	0,30	2,00	0,80	2,10	=	-3,59	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	2 PORTAS E 1 JANELA
		1,00	2,40	0,50	=	-2,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)*2	MURETA PARA GRADIL	1 PORTÃO

TOTAL	523,99	M²

8.2.4 APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

ÁREA INTERNA

Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 01	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA02	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 03	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 04	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 05	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	2,80	=	78,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA 06	ARQUITETURA
55,79	2,07		2,00	2,80	=	167,60	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
1,00	2,70	1,00		2,80	=	13,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
10,88		8,31	8,31	2,80	=	76,96	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	RECREIO E FRENTE DA SEC.	ARQUITETURA
3,50	3,50	2,30	2,30	2,80	=	32,48	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DIRETORIA	ARQUITETURA
2,80	2,80	3,50	3,50	2,80	=	35,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SECRETARIA	ARQUITETURA
2,55	2,55	1,80	1,80	2,80	=	24,36	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ARQUIVO	ARQUITETURA
3,30	3,30	2,55	2,55	2,80	=	32,76	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
1,70	1,70	0,90	0,90	2,80	=	14,56	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DEPÓSITO	ARQUITETURA
1,80	1,80	1,80	1,80	2,80	=	20,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	ALIMENTO	ARQUITETURA
1,20	1,20	1,80	1,80	2,80	=	16,80	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	DML	ARQUITETURA
2,40	33,10			3,10	=	110,05	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	ARQUITETURA

ÁREA EXTERNA

11,03	2,30	0,50	24,45	3,10	=	118,65	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE	ARQUITETURA
7,09				3,85	=	27,28	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE PARTE CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
1,55	1,55	1,70	0,63	3,85	=	20,91	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 01	ARQUITETURA
1,60	1,60	0,75		3,10	=	12,25	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA NORTE ENTRADA 02	ARQUITETURA
44,25				3,36	=	148,68	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA SUL	ARQUITETURA
9,94	8,68			3,20	=	59,57	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE	ARQUITETURA
1,00	1,00	2,40		3,10	=	13,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE ENTRADA DO HALL	ARQUITETURA
1,40	0,15	0,15	1,40	3,60	=	11,16	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA LESTE PAREDE DO DESENHO	ARQUITETURA
11,15				1,72	=	9,59	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
9,87				1,56	=	7,70	M²	(B*A)/2	FACHADA LESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
9,95				3,10	=	30,85	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
9,95				1,40	=	6,97	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO 6 SALAS	ARQUITETURA
2,60	8,71	0,40		3,10	=	36,30	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A	FACHADA OESTE	ARQUITETURA
8,71				1,00	=	4,36	M²	(B*A)/2	FACHADA OESTE DESEMPENO ADM	ARQUITETURA
7,09	7,09	3,50	3,50	1,88	=	79,64	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	CAIXA D'ÁGUA	ARQUITETURA
		30,00		0,50	=	30,00	M²	(La+Lb+Lc+Ld)*A*2	MURETA PARA GRADIL	MURO EXTERNO

DESCONTO ÁREA INTERNA

Larg. (m)	Alt. (m)	Quant.	Comp. (m)	Alt. (m)				Detalhamento	AMBIENTE	
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 01	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA02	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 03	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 04	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 05	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10		3,30	1,30	=	-6,39	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SALA 06	1 PORTA E 1 JANELA
		8,00	1,00	2,10	=	-16,80	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	CORREDOR 6 SALAS	2 COBOGÓ E 6 PORTAS
		1,00	2,10	2,10	=	-4,41	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	1 PORTA DE ACESSO
		4,00	1,00	2,10	=	-8,40	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	3 PORTAS E 1 COBOGÓ
1,00	1,00		1,50	1,26	=	-2,89	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 JANELA E 1 PASSA LIVRO
1,20	2,10		3,30	2,10	=	-9,45	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 COBOGÓ E 1 ENTRADA DO CORREDOR
1,50	1,15		1,60	0,60	=	-2,69	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	1 PASSA PRATO E 1 JANELA
1,60	0,60		1,00	2,10	=	-3,06	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA E 1 PORTA
			1,00	1,00	=	-1,00	M²	Q*-1*(Lj+Aj)	DIRETORIA	1 JANELA
1,50	1,26	2,00	1,00	2,10	=	-6,09	M²	(Lp*Ap)+(Lj+Aj)	SECRETARIA	2 PORTA E 1 PASSA-LIVRO
1,20	1,30	1,00	1,00	2,10	=	-3,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ARQUIVO	1 PORTA E 1 JANELA
1,00	2,10	2,00	1,20	1,30	=	-5,22	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	SALA DOS PROFESSORES	2 JANELA E 1 PORTA
1,00	0,60	1,00	0,80	2,10	=	-2,28	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DEPÓSITO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	1,00	1,20	0,30	=	-2,46	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	ALIMENTO	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,75	0,30	1,00	1,00	2,10	=	-2,33	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	DML	1 PORTA E 1 COBOGÓ
0,80	2,10	1,00	1,00	2,10	=	-3,78	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 PORTA E 1 COBOGÓ
2,40	0,60	2,00	1,00	0,60	=	-2,64	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	3 COBOGÓ COZINHA E ALIMENTOS
		1,00	1,20	0,30	=	-0,36	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	CANTEIRO EXTERNO EIXO 14 E EIXO 04	1 JANELA DML

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	DESCONTO	ÁREA EXTERNA								
		1,00	0,80	2,10	=	-1,68	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 PORTA DO EIXO 4
3,30	2,10	3,00	1,20	1,30	=	-11,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	3 JANELAS E 1 COBOGÓ
1,00	2,10	2,00	1,20	0,75	=	-3,90	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS E 1 ABERTURA DE VÃO
1,00	0,60	1,00	0,75	2,10	=	-2,18	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ 1 VÃO
		2,00	0,75	0,30	=	-0,45	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	2 JANELAS
		1,00	0,75	1,30	=	-0,98	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA NORTE	1 COBOGÓ
		12,00	3,30	1,30	=	-51,48	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA SUL	12 JANELAS
2,10	2,10	2,00	1,00	2,10	=	-8,61	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA LESTE	2 COBOGÓ E 1 PORTA
1,20	0,30	3,00	1,00	2,10	=	-6,66	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	3 COBOGÓ E 1 JANELA
0,75	0,30	2,00	0,80	2,10	=	-3,59	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)	FACHADA OESTE	2 PORTAS E 1 JANELA
		1,00	2,40	0,50	=	-2,40	M²	(Lp*Ap)+Q*(Lj+Aj)*2	MURETA PARA GRADIL	1 PORTÃO

TOTAL	1426,06	M²

8.2.5 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

ÁREA INTERNA

Lado	Larg. (m)	Alt. (m)	Quant. (Und.)		Sub-Total		Detalhamento	Local	TIPO
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SALA 1	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SALA 2	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SALA 3	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SALA 4	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SALA 5	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SALA 6	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SECRETARIA	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	ARQUIVO	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	DIRETORIA	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	SALA DOS PROFESSORES	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	COZINHA	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	ÁREA DE SERVIÇO	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	DEPÓSITO DE ALIMENTOS	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	DML	P1
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	PCD FEM	P3
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	PCD MASC	P3
2	0,9	2,10	1,00	=	3,78	M²	(LxLxAxQ)	PCD FUNCIONÁRIO	P3
2	0,8	2,10	1,00	=	3,36	M²	(LxLxAxQ)	SANITÁRIO FEMININO	P2
2	0,8	2,10	1,00	=	3,36	M²	(LxLxAxQ)	SANITÁRIO MASCULINO	P2
2	0,8	2,10	1,00	=	3,36	M²	(LxLxAxQ)	SANITÁRIO FUNCIONÁRIO	P2

TOTAL	74,34	M²

8.2.6 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020

DEMÃO	Quant. (Und.)	Altura (m)	Comp (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	TIPO
2,00	1,00	2,10	0,80	=	3,36	M²	(QxAxC)	ÁREA DE SERVIÇO	P4
2,00	1,00	2,10	0,80	=	3,36	M²	(QxAxC)	DEPÓSITO	P4
2,00	1,00	2,10	0,80	=	3,36	M²	(QxAxC)	PORTA EXTERNA	P4
2,00	1,00	0,70	0,50	=	0,70	M²	(QxAxC)	CASA DE GÁS	P7
2,00	12,00	1,30	3,30	=	102,96	M²	CxA	EIXO 01	J8
2,00	3,00	0,30	1,20	=	2,16	M²	CxA	EIXO 12 E EIXO 18	J2
2,00	3,00	1,30	1,20	=	9,36	M²	CxA	EIXO 11	J1
2,00	3,00	0,30	0,75	=	1,35	M²	CxA	EIXO 09 E EIXO18	J3
2,00	1,00	0,60	1,60	=	1,92	M²	CxA	EIXO 31	J6
2,00	1,00	1,30	0,75	=	1,95	M²	CxA	EIXO 09	J4
2,00	1,00	0,30	1,00	=	0,60	M²	CxA	EIXO 04	J5
2,00	1,00	1,00	1,00	=	2,00	M²	CxA	EIXO 05	J7

TOTAL DO ITEM	133,08	M²

8.3 FORROS E ACABAMENTOS

8.3.1 FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS

Base	base	Alt (m)	Comp. (m)	Lar. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 01	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA02	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 03	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 04	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 05	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 06	ARQUITETURA
			43,95	2,00	=	87,90	M²	(L x C)	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 01	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 02	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 03	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 04	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 05	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 06	ARQUITETURA
			2,80	2,70	=	7,54	M²	(L x C)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
			2,43	2,97	=	7,21	M²	(L x C)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
			5,40	2,00	=	10,80	M²	(L x C)	FRENTE À SEC E DIRETORIA	ARQUITETURA
			8,30	5,48	=	45,44	M²	(L x C)	RECREIO	ARQUITETURA
			3,50	2,30	=	8,05	M²	(L x C)	DIRETORIA	ARQUITETURA
			3,50	2,80	=	9,80	M²	(L x C)	SECRETARIA	ARQUITETURA
			2,55	1,80	=	4,59	M²	(L x C)	ARQUIVO	ARQUITETURA
			3,30	2,55	=	8,42	M²	(L x C)	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
			1,70	0,90	=	1,53	M²	(L x C)	DEPÓSITO	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD FEM	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD MASC	ARQUITETURA
			2,25	1,68	=	3,78	M²	(L x C)	WC PCD FUN	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC MASC	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FEM	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FUN	ARQUITETURA
			2,41	0,95	=	2,29	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,83	1,51	=	2,76	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			4,97	1,27	=	6,31	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,50	1,52	=	2,28	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			5,18	4,00	=	20,72	M²	(L x C)	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
			3,15	2,10	=	6,62	M²	(L x C)	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
			1,80	1,80	=	3,24	M²	(L x C)	ALIMENTO	ARQUITETURA
			1,80	1,20	=	2,16	M²	(L x C)	DML	ARQUITETURA

TOTAL	**565,38**	**M²**

8.3.2 ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_ 08/2023

Larg. 1 (m)	Larg. 2 (m)	Larg. 3 (m)	Comp. 4 (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,25	7,20	7,20	7,55	=	28,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SALA 01	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	=	28,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SALA02	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	=	28,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SALA 03	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	=	28,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SALA 04	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	=	28,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SALA 05	ARQUITETURA
6,25	7,20	7,20	7,55	=	28,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SALA 06	ARQUITETURA
51,04	2,07	43,95	2,95	=	100,01	M	(La+Lb+Lc+Ld)	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
	2,78	2,78		=	5,55	M	(La+Lb+Lc+Ld)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
10,88	10,88	8,31	8,31	=	38,36	M	(La+Lb+Lc+Ld)	RECREIO E FRENTE DA SEC.	ARQUITETURA
3,50	3,50	2,30	2,30	=	11,60	M	(La+Lb+Lc+Ld)	DIRETORIA	ARQUITETURA
2,80	2,80	3,50	3,50	=	12,60	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SECRETARIA	ARQUITETURA
2,55	2,55	1,80	1,80	=	8,70	M	(La+Lb+Lc+Ld)	ARQUIVO	ARQUITETURA
3,30	3,30	2,55	2,55	=	11,70	M	(La+Lb+Lc+Ld)	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
1,70	1,70	0,90	0,90	=	5,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	DEPÓSITO	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,55	1,55	=	7,60	M	(La+Lb+Lc+Ld)	WC PCD FEM	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,55	1,55	=	7,60	M	(La+Lb+Lc+Ld)	WC PCD MASC	ARQUITETURA
2,25	2,25	1,68	1,68	=	7,86	M	(La+Lb+Lc+Ld)	WC PCD FUN	ARQUITETURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

1,35	1,35	1,50	1,50	=	5,70	M	(La+Lb+Lc+Ld)	WC MASC	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	=	5,70	M	(La+Lb+Lc+Ld)	WC FEM	ARQUITETURA
1,35	1,35	1,50	1,50	=	5,70	M	(La+Lb+Lc+Ld)	WC FUN	ARQUITETURA
7,40	7,40	2,77	2,77	=	20,34	M	(La+Lb+Lc+Ld)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
1,50	1,50			=	3,00	M	(La+Lb+Lc+Ld)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
5,18	5,18	4,00	4,00	=	18,36	M	(La+Lb+Lc+Ld)	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
3,15	3,15	2,10	2,10	=	10,50	M	(La+Lb+Lc+Ld)	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
1,80	1,80	1,80	1,80	=	7,20	M	(La+Lb+Lc+Ld)	ALIMENTO	ARQUITETURA
1,20	1,20	1,80	1,80	=	6,00	M	(La+Lb+Lc+Ld)	DML	ARQUITETURA
			TOTAL		**468,48**	**M**			

8.4 PAVIMENTAÇÃO

8.4.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Base	base	Alt (m)	Comp. (m)	Lar. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 01	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA02	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 03	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 04	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 05	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 06	ARQUITETURA
			43,95	2,00	=	87,90	M²	(L x C)	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 01	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 02	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 03	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 04	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 05	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 06	ARQUITETURA
			2,80	2,70	=	7,54	M²	(L x C)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
			2,43	2,97	=	7,21	M²	(L x C)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
			5,40	2,00	=	10,80	M²	(L x C)	FRENTE À SEC E DIRETORIA	ARQUITETURA
			8,30	5,48	=	45,44	M²	(L x C)	RECREIO	ARQUITETURA
			3,50	2,30	=	8,05	M²	(L x C)	DIRETORIA	ARQUITETURA
			3,50	2,80	=	9,80	M²	(L x C)	SECRETARIA	ARQUITETURA
			2,55	1,80	=	4,59	M²	(L x C)	ARQUIVO	ARQUITETURA
			3,30	2,55	=	8,42	M²	(L x C)	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
			1,70	0,90	=	1,53	M²	(L x C)	DEPÓSITO	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD FEM	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD MASC	ARQUITETURA
			2,25	1,68	=	3,78	M²	(L x C)	WC PCD FUN	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC MASC	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FEM	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FUN	ARQUITETURA
			2,41	0,95	=	2,29	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,83	1,51	=	2,76	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			4,97	1,27	=	6,31	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,50	1,52	=	2,28	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			5,18	4,00	=	20,72	M²	(L x C)	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
			3,15	2,10	=	6,62	M²	(L x C)	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
			1,80	1,80	=	3,24	M²	(L x C)	ALIMENTO	ARQUITETURA
			1,80	1,20	=	2,16	M²	(L x C)	DML	ARQUITETURA
			1,60	7,60	=	12,16	M²	(L x C)	RAMPA DA ENTRADA	ARQUITETURA
			1,60	3,67	=	5,87	M²	(L x C)	RAMPA PÓS HALL DE ACESSO	ARQUITETURA
			1,60	3,67	=	11,74	M²	(L x C)*2	2 RAMPAS NA FRENTE 6 SALAS	ARQUITETURA
			1,50	2,70	=	8,10	M²	(L x C)	ACESSO AO ESTÁDIO	ARQUITETURA
				TOTAL		**603,26**	**M²**			

8.4.2 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIM E AREIA), BETONEIRA 400 L, E = 4 CM ÁREAS SECAS E MOLHADAS SOBRE LAJE , E = 3 CM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, CASA E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014

Base	base	Alt (m)	Comp. (m)	Lar. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
			1,70	0,90	=	1,53	M²	(L x C)	DEPÓSITO	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD FEM	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD MASC	ARQUITETURA
			2,25	1,68	=	3,78	M²	(L x C)	WC PCD FUN	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC MASC	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FEM	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FUN	ARQUITETURA
			2,41	0,95	=	2,29	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,83	1,51	=	2,76	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			4,97	1,27	=	6,31	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,50	1,52	=	2,28	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			5,18	4,00	=	20,72	M²	(L x C)	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
			3,15	2,10	=	6,62	M²	(L x C)	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
			1,80	1,80	=	3,24	M²	(L x C)	ALIMENTO	ARQUITETURA
			1,80	1,20	=	2,16	M²	(L x C)	DML	ARQUITETURA
				TOTAL		**64,74**	**M²**			

8.4.3 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 46 X 46 CM, PEI 5, INCENOR, COMUM BRANCO, ANTI-DERRAPANTE, RETIFICADO, REF.62650 OU SIMILAR, APLICADA C/ ARGAMASSA IND. AC-II, REJUNTE ACRÍLICO, EXCETO REGULARIZAÇÃO DE BASE/EMBOÇO

Base	base	Alt (m)	Comp. (m)	Lar. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
			1,70	0,90	=	1,53	M²	(L x C)	DEPÓSITO	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD FEM	ARQUITETURA
			2,25	1,55	=	3,49	M²	(L x C)	WC PCD MASC	ARQUITETURA
			2,25	1,68	=	3,78	M²	(L x C)	WC PCD FUN	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC MASC	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FEM	ARQUITETURA
			1,35	1,50	=	2,03	M²	(L x C)	WC FUN	ARQUITETURA
			2,41	0,95	=	2,29	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,83	1,51	=	2,76	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			4,97	1,27	=	6,31	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			1,50	1,52	=	2,28	M²	(L x C)	CORREDOR BANHEIROS	ARQUITETURA
			5,18	4,00	=	20,72	M²	(L x C)	COZINHA E PANELEIRO	ARQUITETURA
			3,15	2,10	=	6,62	M²	(L x C)	ÁREA DE SERVIÇO	ARQUITETURA
			1,80	1,80	=	3,24	M²	(L x C)	ALIMENTO	ARQUITETURA
			1,80	1,20	=	2,16	M²	(L x C)	DML	ARQUITETURA
				TOTAL		**64,74**	**M²**			

8.4.4 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022

Base	base	Alt (m)	Comp. (m)	Lar. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 01	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA02	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 03	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 04	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 05	ARQUITETURA
5,68	4,66	0,95	7,20	6,25	=	49,91	M²	((B+b)*h/2) + (L x C))	SALA 06	ARQUITETURA
			43,95	2,00	=	87,90	M²	(L x C)	CORREDOR 6 SALAS	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 01	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 02	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 03	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 04	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 05	ARQUITETURA
2,48	1,53	0,95			=	1,91	M²	(B+b)*h/2)	ENTRADA DA SALA 06	ARQUITETURA
			2,80	2,70	=	7,54	M²	(L x C)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
			2,43	2,97	=	7,21	M²	(L x C)	HALL DE ACESSO À ESCOLA	ARQUITETURA
			5,40	2,00	=	10,80	M²	(L x C)	FRENTE À SEC E DIRETORIA	ARQUITETURA
			8,30	5,48	=	45,44	M²	(L x C)	RECREIO	ARQUITETURA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	3,50	2,30	=	8,05	M²	(L x C)	DIRETORIA	ARQUITETURA
	3,50	2,80	=	9,80	M²	(L x C)	SECRETARIA	ARQUITETURA
	2,55	1,80	=	4,59	M²	(L x C)	ARQUIVO	ARQUITETURA
	3,30	2,55	=	8,42	M²	(L x C)	SALA DOS PROFESSORES	ARQUITETURA
	1,60	7,60	=	12,16	M²	(L x C)	RAMPA DA ENTRADA	ARQUITETURA
	1,60	3,67	=	5,87	M²	(L x C)	RAMPA PÓS HALL DE ACESSO	ARQUITETURA
	1,60	3,67	=	11,74	M²	(L x C)*2	2 RAMPAS NA FRENTE 6 SALAS	ARQUITETURA
	1,50	2,70	=	8,10	M²	(L x C)	ACESSO AO ESTÁDIO	ARQUITETURA
		TOTAL ITEM		538,52	M²			

8.4.5 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
66,97	=		66,97	M²		CALÇADA	RESUMO DE PROJETO
	TOTAL ITEM		66,97	M²			

8.4.6 ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
40,62	=		40,62	M²		CALÇADA	RESUMO DE PROJETO
	TOTAL ITEM		40,62	M²			

8.4.7 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
1,00	=		1,00	und		CALÇADA	RESUMO DE PROJETO
	TOTAL ITEM		1,00	und			

8.4.8 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
120,65	=		120,65	M²		ESTACIONAMENTO	RESUMO DE PROJETO
	TOTAL ITEM		120,65	M²			

9 IMPERMEABILIZAÇÃO

9.1 Impermeabilização de alicerce e viga baldrame com 2 demãos de tinta asfálticatipo Neutrol da Vedacit ou similar, exceto argamassa impermeabilização

ÁREAS IMPERMEABILIZADA DAS ALVENARIAS INTERNAS 60CM DE ALTURA E 30CM DE BALDRAME + ESPESSURA SUPERIOR DO BALDRAME

Quant.	Alt. (m)	Larg. (m)	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
	1,00		44,25	=	88,50	M²	CxAx2	EIXO 01	EDIFICAÇÃO
	1,00		44,25	=	88,50	M²	CxAx2	EIXO 02	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,15	=	2,31	M²	CxAx2	EIXO 03	EDIFICAÇÃO
	1,00		33,13	=	66,26	M²	CxAx2	EIXO 04	EDIFICAÇÃO
	1,00		2,46	=	4,91	M²	CxAx2	EIXO 04	EDIFICAÇÃO
	1,00		3,15	=	6,30	M²	CxAx2	EIXO 05	EDIFICAÇÃO
	1,00		5,40	=	10,80	M²	CxAx2	EIXO 05	EDIFICAÇÃO
	1,00		9,24	=	18,47	M²	CxAx2	EIXO 06	EDIFICAÇÃO
	1,00		3,45	=	6,90	M²	CxAx2	EIXO 07	EDIFICAÇÃO
	1,00		5,40	=	10,80	M²	CxAx2	EIXO 07	EDIFICAÇÃO
	1,00		2,60	=	5,20	M²	CxAx2	EIXO 08	EDIFICAÇÃO
	1,00		7,69	=	15,37	M²	CxAx2	EIXO 09	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,70	=	3,40	M²	CxAx2	EIXO 10	EDIFICAÇÃO
	1,00		11,23	=	22,45	M²	CxAx2	EIXO 11	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,70	=	3,40	M²	CxAx2	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
	1,00		3,28	=	6,57	M²	CxAx2	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
	1,00		2,70	=	5,40	M²	CxAx2	EIXO 12	EDIFICAÇÃO
	1,00		12,20	=	24,39	M²	CxAx2	EIXO 14	EDIFICAÇÃO
	1,00		7,35	=	14,70	M²	CxAx2	EIXO 15	EDIFICAÇÃO
	1,00		7,35	=	14,70	M²	CxAx2	EIXO 16	EDIFICAÇÃO
	1,00		7,35	=	14,70	M²	CxAx2	EIXO 17	EDIFICAÇÃO
	1,00		4,68	=	9,36	M²	CxAx2	EIXO 18	EDIFICAÇÃO
	1,00		4,32	=	8,64	M²	CxAx2	EIXO 36	EDIFICAÇÃO
	1,00		2,72	=	5,43	M²	CxAx2	EIXO 19	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,93	=	3,86	M²	CxAx2	EIXO 20	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,55	=	3,10	M²	CxAx2	EIXO 21	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,83	=	3,66	M²	CxAx2	EIXO 21	EDIFICAÇÃO
	1,00		4,18	=	8,36	M²	CxAx2	EIXO 22	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,50	=	3,00	M²	CxAx2	EIXO 23	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,55	=	3,10	M²	CxAx2	EIXO 24	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,95	=	3,90	M²	CxAx2	EIXO 25	EDIFICAÇÃO
	1,00		7,20	=	14,40	M²	CxAx2	EIXO 25	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,50	=	3,00	M²	CxAx2	EIXO 26	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,55	=	3,10	M²	CxAx2	EIXO 27	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,50	=	3,00	M²	CxAx2	EIXO 28	EDIFICAÇÃO
	1,00		4,18	=	8,36	M²	CxAx2	EIXO 29	EDIFICAÇÃO
	1,00		4,32	=	8,64	M²	CxAx2	EIXO 29	EDIFICAÇÃO
	1,00		7,20	=	14,40	M²	CxAx2	EIXO 30	EDIFICAÇÃO
	1,00		6,35	=	12,70	M²	CxAx2	EIXO 31	EDIFICAÇÃO
	1,00		3,52	=	7,04	M²	CxAx2	EIXO 32	EDIFICAÇÃO
	1,00		2,55	=	5,10	M²	CxAx2	EIXO 33	EDIFICAÇÃO
	1,00		8,08	=	16,15	M²	CxAx2	EIXO 34	EDIFICAÇÃO
	1,00		9,35	=	18,70	M²	CxAx2	EIXO 34	EDIFICAÇÃO
	1,00		1,40	=	2,80	M²	CxAx2	EIXO 35	EDIFICAÇÃO
	2,55		6,29	=	16,03	M²	CxA	LAJE DA DESCOBERTA DA ENTRADA	
DESCONTO									
6	0,60		-1,00	=	-7,20	M²	QxCxAx2	EIXO 02	PORTAS
1	0,60		-0,80	=	-0,96	M²	QxCxAx2	EIXO 04	PORTA
3	0,60		-1,00	=	-3,60	M²	QxCxAx2	EIXO 05	PORTA DML, SECRETARIA, DIRETO
1	0,60		-1,00	=	-1,20	M²	QxCxAx2	EIXO 06	PORTA COZINHA
2	0,60		-0,90	=	-2,16	M²	QxCxAx2	EIXO 07	PORTA BANHEIROS
1	0,60		-1,00	=	-1,20	M²	QxCxAx2	EIXO 07	PORTA ARQUIVO
2	0,60		-1,00	=	-2,40	M²	QxCxAx2	EIXO 09	PORTAS DO BANHEIROS PCD
1	0,60		-3,20	=	-3,84	M²	QxCxAx2	EIXO 11	COBOGÓ RECREIO
1	0,60		-0,80	=	-0,96	M²	QxCxAx2	EIXO 18	PORTA DEPÓSITO
1	0,60		-0,80	=	-0,96	M²	QxCxAx2	EIXO 19	PORTA DA ÁREA DE SERVIÇO
1	0,60		-0,90	=	-1,08	M²	QxCxAx2	EIXO 20	PORTA BANHEIRO
1	0,60		-1,00	=	-1,20	M²	QxCxAx2	EIXO 21	PORTA BANHEIRO PNE
2	0,60		-1,00	=	-2,40	M²	QxCxAx2	EIXO 22	PORTAS: ÁREA DE SERVIÇO, PANELEIRO
1	0,60		-1,15	=	-1,38	M²	QxCxAx2	EIXO 29	ABERTURA DE ACESSO CORREDOR
1	0,60		-1,00	=	-1,20	M²	QxCxAx2	EIXO 31	PORTA PROFESSORES
		TOTAL DO ITEM			588,11	M²			

10 DIVISÓRIAS DE GRANITO

10.1 BANCADA EM GRANITO CINZA ANDORINHA

Quant. (unid)	Larg.(m)	Comp. 01 (m)	Alt. (m)		Sub-Total		Detalhamento	Local	
1,00	0,60	1,30		=	0,78	M²	Q*L*C	COZINHA	BANCADA DE APOIO
1,00	0,45	1,50		=	0,68	M²	Q*L*C	BANHEIRO	PASSA PRATO
1,00	0,60	1,50	0,15	=	0,99	M²	Q*(L*C+A*L)	SECRETARIA	PASSA LIVRO
1,00	0,60	2,00		=	1,20	M²	Q*L*C	COZINHA	BANCADA DA PIA
1,00	0,60	2,00		=	1,20	M²	Q*L*C	ÁREA DE SERVIÇO	BANCADA DA PIA
		TOTAL DO ITEM			4,85	M²			

11 INSTALAÇÃO ELÉTRICA

11.1 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
6,00	=		6,00	und	Q	SALA 1	
6,00	=		6,00	und	Q	SALA 2	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

6,00		=	6,00	und	Q	SALA 3
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 4
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 5
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 6
2,00		=	2,00	und	Q	SECRETARIA
3,00		=	3,00	und	Q	DIRETORIA
3,00		=	3,00	und	Q	PROFESSOR
3,00		=	3,00	und	Q	COZINHA
1,00		=	1,00	und	Q	ÁREA DE SERVIÇO
	TOTAL A EXECUTAR		48,00	UN		

11.2 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00		=	3,00	und	Q	SALA 1
3,00		=	3,00	und	Q	SALA 2
3,00		=	3,00	und	Q	SALA 3
3,00		=	3,00	und	Q	SALA 4
3,00		=	3,00	und	Q	SALA 5
3,00		=	3,00	und	Q	SALA 6
1,00		=	1,00	und	Q	SECRETARIA
1,00		=	1,00	und	Q	DIRETORIA
1,00		=	1,00	und	Q	PROFESSOR
3,00		=	3,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AP
2,00		=	2,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AO
4,00		=	4,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AK
2,00		=	2,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AM
6,00		=	6,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AL
4,00			4,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO "AN"
	TOTAL A EXECUTAR		42,00	UN		

11.3 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00		=	1,00	und	Q	SALA 1
1,00		=	1,00	und	Q	SALA 2
1,00		=	1,00	und	Q	SALA 3
1,00		=	1,00	und	Q	SALA 4
1,00		=	1,00	und	Q	SALA 5
1,00		=	1,00	und	Q	SALA 6
2,00		=	2,00	und	Q	CORREDOR 6 SALAS
1,00		=	1,00	und	Q	CORREDOR EM FRENTE A SECRETARIA
4,00		=	4,00	und	Q	SECRETARIA
1,00		=	1,00	und	Q	DIRETORIA
1,00		=	1,00	und	Q	PROFESSOR
1,00		=	1,00	und	Q	ARQUIVO
3,00		=	3,00	und	Q	COZINHA
2,00		=	2,00	und	Q	ÁREA DE SERVIÇO
1,00		=	1,00	und	Q	ALIMENTO
1,00		=	1,00	und	Q	DML
1,00		=	1,00	und	Q	WC FEMININO
1,00		=	1,00	und	Q	WC MASCULINO
1,00		=	1,00	und	Q	WC PCD FEMININO
1,00		=	1,00	und	Q	WC PCD MASCULINO
1,00		=	1,00	und	Q	WC FUNCIONÁRIO
1,00		=	1,00	und	Q	WC PCD FUNCIONÁRIO
1,00		=	1,00	und	Q	DEPÓSITO
	TOTAL A EXECUTAR		30,00	UN		

11.4 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.	Folga 10%	Sub-Total	Detalhamento	AMBIENTE
585,60	1,10	644,16	Q x 1,10	
	TOTAL A EXECUTAR	644,16	M	

11.5 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

Quant.	Folga 10%	Sub-Total	Detalhamento	AMBIENTE
60,00	1,10	66,00	Q x 1,10	TUBULAÇÃO DE ENTRADA E DISTRIBUIÇÃO ENTRE QUADROS
	TOTAL A EXECUTAR	66,00	M	

11.6 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00		=	2,00	und	Q	COZINHA
	TOTAL A EXECUTAR		2,00	und		

11.7 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 1
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 2
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 3
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 4
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 5
6,00		=	6,00	und	Q	SALA 6
2,00		=	2,00	und	Q	SECRETARIA
3,00		=	3,00	und	Q	DIRETORIA
3,00		=	3,00	und	Q	PROFESSOR
3,00		=	3,00	und	Q	COZINHA
1,00		=	1,00	und	Q	ÁREA DE SERVIÇO
	TOTAL A EXECUTAR		48,00	UND		

11.8 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	OBS
1,00		=	1,00	UND	Q	SALA 1	LÂMPADAS DE EMERGÊNCIA
1,00			1,00	UND	Q	SALA 2	LÂMPADAS DE EMERGÊNCIA
1,00			1,00	UND	Q	SALA 3	LÂMPADAS DE EMERGÊNCIA
1,00			1,00	UND	Q	SALA 4	LÂMPADAS DE EMERGÊNCIA
1,00			1,00	UND	Q	SALA 5	LÂMPADAS DE EMERGÊNCIA
1,00			1,00	UND	Q	SALA 6	LÂMPADAS DE EMERGÊNCIA
	TOTAL A EXECUTAR		6,00	UND			

11.9 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.			Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00		=	2,00	UND	Q	SALA 1
2,00			2,00	UND	Q	SALA 2
2,00			2,00	UND	Q	SALA 3
2,00			2,00	UND	Q	SALA 4
2,00			2,00	UND	Q	SALA 5
2,00			2,00	UND	Q	SALA 6
1,00			1,00	UND	Q	DIRETORIA
1,00			1,00	UND	Q	SECRETARIA
1,00			1,00	UND	Q	PROFESSORES

MEMÓRIA DE CÁLCULO

TOTAL A EXECUTAR	15,00	UND

11.10 Placa cega para caixa de pvc 4" x 2", para tomadas e interruptores

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AP
2,00	=	2,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AO
4,00	=	4,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AK
2,00	=	2,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AM
6,00	=	6,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AL
4,00		4,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO "AN"

TOTAL A EXECUTAR	21,00	UND

11.11 Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 12 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UND	Q	CORREDOR

TOTAL A EXECUTAR	3,00	UND

11.12 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	SECRETARIA
1,00	=	1,00	und	Q	DIRETORIA
1,00	=	1,00	und	Q	PROFESSOR
1,00	=	1,00	und	Q	ARQUIVO
1,00	=	1,00	und	Q	ALIMENTO
1,00	=	1,00	und	Q	DML
1,00	=	1,00	und	Q	WC FEMININO
1,00	=	1,00	und	Q	WC MASCULINO
1,00	=	1,00	und	Q	WC PCD FEMININO
1,00	=	1,00	und	Q	WC PCD MASCULINO
1,00	=	1,00	und	Q	WC FUNCIONÁRIO
1,00	=	1,00	und	Q	WC PCD FUNCIONÁRIO
1,00	=	1,00	und	Q	DEPÓSITO

TOTAL A EXECUTAR	13,00	UND

11.13 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UND	Q	SALA 01
1,00		1,00	UND	Q	SALA 02
1,00		1,00	UND	Q	SALA 03
1,00		1,00	UND	Q	SALA 04
1,00		1,00	UND	Q	SALA 05
1,00		1,00	UND	Q	SALA 06
1,00		1,00	UND	Q	CORREDOR EM FRENTE A SECRETARIA

TOTAL A EXECUTAR	7,00	UND

11.14 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UND	Q	SECRETARIA
1,00		1,00	UND	Q	COZINHA

TOTAL A EXECUTAR	4,00	UND

11.15 INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UND	Q	CORREDOR DAS 6 SALAS
2,00		2,00	UND	Q	ÁREA DE SERVIÇO

TOTAL A EXECUTAR	4,00	UND

11.16 LED

11.16.1 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AP
2,00	=	2,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AO
4,00	=	4,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AK
2,00	=	2,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AM
6,00	=	6,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO AL
4,00		4,00	und	Q	ILUMINAÇÃO EXTERNA RETORNO "AN"

TOTAL EXECUTADO	21,00	UND

11.16.2 LUMINÁRIA DE SOBREPOR TIPO LED, ATÉ 60 CM

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	und	Q	SALA 1
6,00	=	6,00	und	Q	SALA 2
6,00	=	6,00	und	Q	SALA 3
6,00	=	6,00	und	Q	SALA 4
6,00	=	6,00	und	Q	SALA 5
6,00	=	6,00	und	Q	SALA 6
6,00	=	6,00	und	Q	CORREDOR 6 SALAS
2,00	=	2,00	und	Q	CORREDOR EM FRENTE A SECRETARIA
2,00	=	2,00	und	Q	ENTRADA DA ESCOLA
6,00	=	6,00	und	Q	RECREIO CIRCULAÇÃO
2,00	=	2,00	und	Q	SECRETARIA
2,00	=	2,00	und	Q	DIRETORIA
2,00	=	2,00	und	Q	PROFESSOR
1,00	=	1,00	und	Q	ARQUIVO
5,00	=	5,00	und	Q	COZINHA
1,00	=	1,00	und	Q	ÁREA DE SERVIÇO
1,00	=	1,00	und	Q	ALIMENTO
1,00	=	1,00	und	Q	DML
1,00	=	1,00	und	Q	WC FEMININO
1,00	=	1,00	und	Q	WC MASCULINO
1,00	=	1,00	und	Q	WC PCD FEMININO
1,00	=	1,00	und	Q	WC PCD MASCULINO
1,00	=	1,00	und	Q	WC FUNCIONÁRIO
1,00	=	1,00	und	Q	WC PCD FUNCIONÁRIO
1,00	=	1,00	und	Q	DEPÓSITO
5,00	=	5,00	und	Q	CIRCULAÇÃO BANHEIROS

TOTAL A EXECUTAR	79,00	UND

11.17 CONDUTORES E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO

11.17.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.	FOLGA 10%		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE	
20,20	1,10	=	22,22	M	Q	VERMELHO	
30,84	1,10	=	33,92	M	Q	AZUL	CIRCUITO 01
46,60	1,10	=	51,26	M	Q	AMARELO	
20,62	1,10	=	22,68	M	Q	VERMELHO	
32,35	1,10	=	35,59	M	Q	AZUL	CIRCUITO 07

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	49,03	1,10	=	53,93	M	Q	AMARELO	
	20,43	1,10	=	22,47	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 11
	41,87	1,10	=	46,06	M	Q	AZUL	
	57,72	1,10	=	63,49	M	Q	AMARELO	
	128,02	1,10	=	140,82	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 15
	129,99	1,10	=	142,99	M	Q	AZUL	
	295,31	1,10	=	324,84	M	Q	AMARELO	
	5,90	1,10	=	6,49	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 21
	327,78	1,10	=	360,56	M	Q	AZUL	
	524,89	1,10	=	577,38	M	Q	AMARELO	
			TOTAL A EXECUTAR	1904,71	M			

11.17.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.	FOLGA 10%		Sub-Total		Detalhamento		AMBIENTE
54,72	1,10	=	60,19	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 02
54,72	1,10	=	60,19	M	Q	AZUL	
54,72	1,10	=	60,19	M	Q	VERDE	
60,21	1,10	=	66,23	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 08
60,21	1,10	=	66,23	M	Q	AZUL	
60,21	1,10	=	66,23	M	Q	VERDE	
63,26	1,10	=	69,59	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 12
63,26	1,10	=	69,59	M	Q	AZUL	
63,26	1,10	=	69,59	M	Q	VERDE	
38,93	1,10	=	42,82	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 16
38,93	1,10	=	42,82	M	Q	AZUL	
38,93	1,10	=	42,82	M	Q	VERDE	
47,43	1,10	=	52,17	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 17
47,43	1,10	=	52,17	M	Q	AZUL	
47,43	1,10	=	52,17	M	Q	VERDE	
7,18	1,10	=	7,90	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 18
7,18	1,10	=	7,90	M	Q	AZUL	
7,18	1,10	=	7,90	M	Q	VERDE	
7,77	1,10	=	8,55	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 19
7,77	1,10	=	8,55	M	Q	AZUL	
7,77	1,10	=	8,55	M	Q	VERDE	
9,88	1,10	=	10,87	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 20
9,88	1,10	=	10,87	M	Q	AZUL	
9,88	1,10	=	10,87	M	Q	VERDE	
		TOTAL A EXECUTAR	954,95	M			

11.17.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.	FOLGA 10%		Sub-Total		Detalhamento		AMBIENTE
15,03	1,10	=	16,53	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 04
15,03	1,10	=	16,53	M	Q	AZUL	
15,03	1,10	=	16,53	M	Q	VERDE	
14,92	1,10	=	16,41	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 06
14,92	1,10	=	16,41	M	Q	AZUL	
14,92	1,10	=	16,41	M	Q	VERDE	
15,26	1,10	=	16,79	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 10
15,26	1,10	=	16,79	M	Q	AZUL	
15,26	1,10	=	16,79	M	Q	VERDE	
14,72	1,10	=	16,19	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 14
14,72	1,10	=	16,19	M	Q	AZUL	
14,72	1,10	=	16,19	M	Q	VERDE	
14,59	1,10	=	16,05	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 22
14,59	1,10	=	16,05	M	Q	AZUL	
14,59	1,10	=	16,05	M	Q	VERDE	
14,74	1,10	=	16,21	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 24
14,74	1,10	=	16,21	M	Q	AZUL	
14,74	1,10	=	16,21	M	Q	VERDE	
		TOTAL A EXECUTAR	294,56	M			

11.17.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Quant.	FOLGA 10%		Sub-Total		Detalhamento		AMBIENTE
18,73	1,10	=	20,60	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 03
18,73	1,10	=	20,60	M	Q	AZUL	
18,73	1,10	=	20,60	M	Q	VERDE	
18,99	1,10	=	20,89	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 05
18,99	1,10	=	20,89	M	Q	AZUL	
18,99	1,10	=	20,89	M	Q	VERDE	
19,65	1,10	=	21,62	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 09
19,65	1,10	=	21,62	M	Q	AZUL	
19,65	1,10	=	21,62	M	Q	VERDE	
21,98	1,10	=	24,18	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 13
21,98	1,10	=	24,18	M	Q	AZUL	
21,98	1,10	=	24,18	M	Q	VERDE	
18,67	1,10	=	20,54	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 23
18,67	1,10	=	20,54	M	Q	AZUL	
18,67	1,10	=	20,54	M	Q	VERDE	
18,86	1,10	=	20,75	M	Q	VERMELHO	CIRCUITO 25
18,86	1,10	=	20,75	M	Q	AZUL	
18,86	1,10	=	20,75	M	Q	VERDE	
		TOTAL A EXECUTAR	385,70	M			

11.17.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.	FOLGA 10%		Sub-Total		Detalhamento		AMBIENTE
18,92	1,10	=	20,81	M	Q	VERMELHO	QD01
18,92	1,10	=	20,81	M	Q	VERMELHO	
18,92	1,10	=	20,81	M	Q	VERMELHO	
18,92	1,10	=	20,81	M	Q	AZUL	
40,51	1,10	=	44,56	M	Q	VERMELHO	QD02
40,51	1,10	=	44,56	M	Q	VERMELHO	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

40,51	1,10	=	44,56	M	Q	VERMELHO	QD02
40,51	1,10	=	44,56	M	Q	AZUL	
62,44	1,10	=	68,68	M	Q	VERMELHO	
62,44	1,10	=	68,68	M	Q	VERMELHO	
62,44	1,10	=	68,68	M	Q	VERMELHO	QD03
62,44	1,10	=	68,68	M	Q	AZUL	
62,44	1,10	=	68,68	M	Q	TERRA	
		TOTAL A EXECUTAR	604,91	M			

11.17.6 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 01
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 07
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 11
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 15
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 21
	TOTAL A EXECUTAR	5,00	UN		

11.17.7 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 02
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 08
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 12
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 16
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 17
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 18
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 19
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 20
	TOTAL A EXECUTAR	8,00	UN		

11.17.8 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 04
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 06
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 10
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 22
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 14
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 24
	TOTAL EXECUTADO	6,00	UN		

11.17.9 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 03
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 05
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 09
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 25
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 13
1,00	=	1,00	und	Q	QUADRO CIRCUITO 23
	TOTAL EXECUTADO	6,00	UN		

11.17.10 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	QD1
1,00	=	1,00	und	Q	QD2
1,00	=	1,00	und	Q	DD3
3,00	=	3,00	und	Q	QGBT
	TOTAL EXECUTADO	6,00	UN		

11.17.11 DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	QGBT
1,00	=	1,00	und	Q	MEDIDOR
	TOTAL EXECUTADO	2,00	UN		

11.17.12 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
16,67	=	16,67	M	Q	QGBT
16,67	=	16,67	M	Q	QGBT
16,67	=	16,67	M	Q	QGBT
	TOTAL EXECUTADO	50,01	M		

11.17.13 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
16,67	=	16,67	und	Q	QGBT
	TOTAL EXECUTADO	16,67	UN		

11.17.14 QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UND	Q	MEDIDOR
	TOTAL EXECUTADO	1,00	UND		

11.17.15 POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	und	Q	MEDIDOR
	TOTAL EXECUTADO	1,00	UN		

11.17.16 CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
5,00	=	5,00	und	Q	
	TOTAL EXECUTADO	5,00	UN		

11.18 ATERRAMENTO

11.18.1 HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	und	Q	
	TOTAL EXECUTADO	6,00	UN		

11.18.2 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	und	Q	

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	TOTAL EXECUTADO	6,00	UN	

11.18.3 CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
10,00	=	10,00	M	Q	
	TOTAL EXECUTADO	10,00	M		

11.18.4 CORDOALHA DE COBRE NU 16 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
15,00	=	15,00	M	Q	
	TOTAL EXECUTADO	15,00	M		

11.18.5 CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	und	Q	
	TOTAL EXECUTADO	6,00	UN		

12 INSTALAÇÃO HIDROSSANITARIA

12.1 PONTOS DE UTILIZAÇÃO

12.1.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO MASC. ACESSÍVEL
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FEMIN. ACESSÍVEL
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO MASC.
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FEMIN.
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FUNC,
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO UNISSEX ACESSÍVEL FUNC.
	TOTAL DO ITEM	6,00	UN		

12.1.2 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO MASC. ACESSÍVEL
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FEMIN. ACESSÍVEL
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO MASC.
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FEMIN.
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FUNC,
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO UNISSEX ACESSÍVEL FUNC.
	TOTAL DO ITEM	6,00	UN		

15.1.3 TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA DE SERVIÇO
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

15.1.4 CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	COZINHA
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA DE SERVIÇO
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

15.1.5 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO MASC. ACESSÍVEL
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FEMIN. ACESSÍVEL
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO MASC.
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FEMIN.
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO FUNC,
1,00	=	1,00	UN	Q	BANHEIRO UNISSEX ACESSÍVEL FUNC.
	TOTAL DO ITEM	6,00	UN		

12.2 INSTALAÇÃO HIDRAULICA

12.2.1 TORNEIRA CROMADA PARA PIA DE COZINHA, DE MESA, COM ARTICULADOR, 1/2", REF. 1167, DA DECA OU SIMILAR

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	COZINHA
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA DE SERVIÇO
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

12.2.2 TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE DE LAVAR, HERC 1126, 1/2" OU SIMILAR

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA DE SERVÇO - TANQUE
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA EXTERNA
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

12.2.3 ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	COZINHA
2,00	=	2,00	UN	Q	ÁREA DE SERVIÇO
	TOTAL DO ITEM	3,00	UN		

12.2.4 CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 5000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RESERVATÓRIO
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

12.2.5 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RESERVATÓRIO
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

12.3 TUBOS/ CONEXÕES HIDRÁULICAS

12.3.1 TUBOS

12.3.1.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	34,75	=	34,75	M	C	TUBO DE ALIMENTAÇÃO
		TOTAL DO ITEM	34,75	M		
		TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%	38,23	M		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.3.1.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	24,23	=	24,23	M	C	PRUMADA, RAMAL E SUB-RAMAL
		TOTAL DO ITEM	24,23	M		
		TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%	26,65	M		

12.3.1.3 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	11,12	=	11,12	M	C	PRUMADA, RAMAL E SUB-RAMAL
		TOTAL DO ITEM	11,12	M		
		TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%	12,23	M		

12.3.1.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	26,85	=	26,85	M	C	BARRILETE E VENTILAÇÃO
		TOTAL DO ITEM	26,85	M		
		TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%	29,54	M		

12.3.2 CONEXÕES DE TUBOS

12.3.2.1 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RESERVATÓRIO
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

12.3.2.2 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,00	=	4,00	UN	Q	RESERVATÓRIO
	TOTAL DO ITEM	4,00	UN		

12.3.2.3 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UN	Q	RESERVATÓRIO
	TOTAL DO ITEM	3,00	UN		

12.3.2.4 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE DO AF06
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

12.3.2.5 BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE DO AF03
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

12.3.2.6 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DO AF01
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DO AF02
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DO AF03
4,00	=	4,00	UN	Q	PRUMADA DO AF06
	TOTAL DO ITEM	10,00	UN		

12.3.2.7 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UN	Q	PRUMADA AF03
	TOTAL DO ITEM	3,00	UN		

12.3.2.8 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF01
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF02
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF03 ATÉ AF06
3,00	=	3,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF03
2,00	=	2,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF04 ATÉ AF06
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF04
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF05
1,00	=	1,00	UN	Q	BARRILETE PARA AF06
	TOTAL DO ITEM	11,00	UN		

12.3.2.9 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
13,00	=	13,00	UN	Q	TUBO DE ALIMENTAÇÃO
	TOTAL DO ITEM	13,00	UN		

12.3.2.10 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	UN	Q	TUBO DE LIMPEZA E LADRÃO
	TOTAL DO ITEM	6,00	UN		

12.3.2.11 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

12.3.2.12 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

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,00	=	4,00	UN	Q	SUB-RAMAL DO AF01
4,00	=	4,00	UN	Q	SUB-RAMAL DO AF02
3,00	=	3,00	UN	Q	SUB-RAMAL DO AF03
1,00	=	1,00	UN	Q	SUB-RAMAL DO AF04
1,00	=	1,00	UN	Q	SUB-RAMAL DO AF05
1,00	=	1,00	UN	Q	SUB-RAMAL DO AF06
	TOTAL DO ITEM	14,00	UN		

12.3.2.13 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DO AF03
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.3.2.14 LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DA AF01
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DA AF02
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DA AF04
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DA AF05
TOTAL DO ITEM		4,00	UN		

12.3.2.15 LUVA 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

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA EXTERNA
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.3.2.16 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	TUBO DE ALIMENTAÇÃO
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.3.2.17 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UN	Q	RAMAL DO AF01
3,00	=	3,00	UN	Q	RAMAL DO AF02
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DO AF03
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DO AF06
TOTAL DO ITEM		8,00	UN		

12.3.2.18 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	TUBO DE LIMPEZA E LADRÃO
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DO AF03
TOTAL DO ITEM		3,00	UN		

12.3.2.19 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
7,00	=	7,00	UN	Q	BARRILETE
TOTAL DO ITEM		7,00	UN		

12.3.2.20 TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DO AF03
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.3.2.21 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,00	=	4,00	UN	Q	TUBO DE ALIMENTAÇÃO
TOTAL DO ITEM		4,00	UN		

12.3.2.22 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	UN	Q	RAMAL E SUB-RAMAL
TOTAL DO ITEM		6,00	UN		

12.3.2.23 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL
TOTAL DO ITEM		2,00	UN		

12.3.2.24 UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UN	Q	BARRILETE E PRUMADA
TOTAL DO ITEM		3,00	UN		

12.3.3 REGISTROS

12.3.3.1 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 20 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,00	=	4,00	UN	Q	TUBO DE ALIMENTAÇÃO
TOTAL DO ITEM		4,00	UN		

12.3.3.2 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	TUBO DE LIMPEZA
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DO AF03
TOTAL DO ITEM		3,00	UN		

12.3.3.3 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
8,00	=	8,00	UN	Q	BARRILETE
TOTAL DO ITEM		8,00	UN		

12.3.3.4 REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DO AF01
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DO AF02
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DO AF04
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DO AF05
1,00	=	1,00	UN	Q	PRUMADA DO AF06
TOTAL DO ITEM		5,00	UN		

12.4 INSTALAÇÃO SANITÁRIA

12.4.1 SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,0	=	1,0	UN	Q	COZINHA
1,0	=	1,0	UN	Q	ÁREA DE SERVÇO
1,0	=	1,0	UN	Q	ÁREA DE SERVÇO - TANQUE
TOTAL DO ITEM		3,00	UN		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.4.2 VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,0	=	1,0	UN	Q	ÁREA DE SERVÇO - TANQUE
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.4.3 VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,0	UN	Q	COZINHA
1,00	=	1,0	UN	Q	ÁREA DE SERVÇO
TOTAL DO ITEM		2,00	UN		

12.5 TUBOS/ CONEXÕES SANITÁRIAS

12.5.1 TUBOS

12.5.1.1 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	4,71	=	4,71	M	C	RAMAL DE DESCARGA - LAVATÓRIOS
TOTAL DO ITEM			4,71	M		
TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%			5,20	M		

12.5.1.2 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	24,20	=	24,20	M	C	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
TOTAL DO ITEM			24,20	M		
TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%			26,62	M		

12.5.1.3 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	5,68	=	5,68	M	C	TUBO DE VENTILAÇÃO
TOTAL DO ITEM			5,68	M		
TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%			6,25	M		

12.5.1.4 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	12,77	=	12,77	M	C	SUB-COLETORES E COLETORES
TOTAL DO ITEM			12,77	M		
TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%			14,05	M		

12.5.1.5 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	8,09	=	8,09	M	C	TUBO DE VENTILAÇÃO
TOTAL DO ITEM			8,09	M		
TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%			8,90	M		

12.5.1.6 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.	Comp. (m)		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	15,78	=	15,78	M	C	RAMAL DE DESCARGA - VASOS
	7,34	=	7,34			SUB-COLETORES E COLETORES
TOTAL DO ITEM			23,12	M		
TOTAL COM ACRÉSCIMO 10%			25,43	M		

12.5.2 CONEXÕES E TUBOS

12.5.2.1 CAP DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL P/ ESGOTO, DIÂM = 50MM

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	CAIXA SIFONADA
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.5.2.2 CAP DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL P/ ESGOTO, DIÂM = 75MM

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	CAIXA DE GORDURA
3,00	=	3,00	UN	Q	CAIXA SIFONADA
TOTAL DO ITEM		4,00	UN		

12.5.2.3 CAP DE PVC RÍGIDO SOLDAVEL P/ ESGOTO, DIÂM =100MM

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	TANQUE SÉPTICO
1,00	=	1,00	UN	Q	SUMIDOURO
TOTAL DO ITEM		3,00	UN		

12.5.2.4 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - TANQUE
TOTAL DO ITEM		7,00	UN		

12.5.2.5 CURVA CURTA 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

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - PIAS
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIO
TOTAL DO ITEM		4,00	UN		

12.5.2.6 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - PIAS
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
TOTAL DO ITEM		4,00	UN		

12.5.2.7 CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - VASOS
TOTAL DO ITEM		6,00	UN		

12.5.2.8 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
9,00	=	9,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - PIAS
TOTAL DO ITEM		11,00	UN		

12.5.2.9 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

	Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
	1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIO
		TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

12.5.2.10 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,00	=	4,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - VASOS
	TOTAL DO ITEM	4,00	UN		

12.5.2.11 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - LAVATÓRIOS
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - TANQUE
	TOTAL DO ITEM	7,00	UN		

12.5.2.12 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - PIAS
4,00	=	4,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TOTAL DO ITEM	6,00	UN		

12.5.2.13 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,0	=	4,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TOTAL DO ITEM	4,00	UN		

12.5.2.14 JUNÇÃO SIMPLES, 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

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
5,00	=	5,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
1,00	=	1,00			RAMAL DE DESCARGA - PIAS
	TOTAL DO ITEM	6,00	UN		

12.5.2.15 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,00	=	4,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - VASOS
	TOTAL DO ITEM	4,00	UN		

12.5.2.16 LUVA SIMPLES, 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

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
19,00	=	19,00	UN	Q	
4,00	=	4,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
5,00	=	5,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - PIAS
	TOTAL DO ITEM	28,00	UN		

12.5.2.17 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
4,00	=	4,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
3,00	=	3,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - PIAS
4,00	=	4,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
1,00	=	1,00	UN	Q	CAIXA DE GORDURA
3,00	=	3,00	UN	Q	CAIXA SIFONADA
	TOTAL DO ITEM	15,00	UN		

12.5.2.18 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
16,00	=	16,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - VASOS
2,00	=	2,00	UN	Q	TANQUE SÉPTICO
1,00	=	1,00	UN	Q	SUMIDOURO
	TOTAL DO ITEM	19,00	UN		

12.5.2.19 REDUÇÃO EXCÊNTRICA EM PVC RÍGIDO C/ ANÉIS, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIÂM = 75 X 50MM

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DE DESCARGA - PIAS
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
	TOTAL DO ITEM	2,00	UN		

12.5.2.20 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

12.5.2.21 TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

12.5.2.22 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

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	CAIXA SIFONADA
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

12.5.2.23 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UN	Q	CAIXA SIFONADA
1,00	=	1,00	UN	Q	CAIXA DE GORDURA
	TOTAL DO ITEM	4,00	UN		

12.5.2.24 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	TANQUE SÉPTICO
1,00	=	1,00	UN	Q	SUMIDOURO
	TOTAL DO ITEM	3,00	UN		

12.5.2.24 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
	TOTAL DO ITEM	1,00	UN		

MEMÓRIA DE CÁLCULO

12.5.2.24 TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	TUBO DE VENTILAÇÃO
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.6 CAIXAS/ RALOS

12.6.1 CAIXA SIFONADA GIRAFACIL COM GRELHA BRANCA PVC 100x140x50mm

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
6,00	=	6,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
1,00	=	1,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - TANQUE
TOTAL DO ITEM		7,00	UN		

12.6.1.1 PROLONGADOR PARA CAIXA SIFONADA 100 X 100MM, TIGRE OU SIMILAR

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
5,00	=	5,00	UN	Q	RAMAL DE ESGOTO - LAVATÓRIOS
TOTAL DO ITEM		5,00	UN		

12.6.2 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
3,00	=	3,00	UN	Q	ÁREA EXTERNA
TOTAL DO ITEM		3,00	UN		

12.6.3 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
2,00	=	2,00	UN	Q	ÁREA EXTERNA
TOTAL DO ITEM		2,00	UN		

12.6.4 CAIXA DE GORDURA EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.40 X 0.30 X 0.65M

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA EXTERNA
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.7 TANQUE SÉPTICO/ SUMIDOURO

12.7.1 TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 4,6 X H=2,4 M, VOLUME ÚTIL: 14720 L (PARA 105 CONTRIBUINTES). AF_12/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA EXTERNA
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

12.7.2 SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). . AF_12/2020

Quant.		Sub-Total		Detalhamento	AMBIENTE
1,00	=	1,00	UN	Q	ÁREA EXTERNA
TOTAL DO ITEM		1,00	UN		

PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
SECRETARIA DE SERVIÇOS URBANOS E INFRAESTRUTURA
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

MEMORIAL DESCRITIVO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 06 SALAS – ESCOLA MURALHAS

Sumário

DADOS DA OBRA 3
FINALIDADE 3
OBJETIVO DA OBRA 3
FISCALIZAÇÃO 4
ADMINISTRAÇÃO DA OBRA 5
ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS 5
DISPOSITIVOS PRELIMINARES 6
ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS 6
1. SERVIÇOS PRELIMINARES 6
2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA 7
3. INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES 8
4. SUPERESTRUTURA 9
5. PAREDES 12
6. ESQUADRIAS 12
7. COBERTURA 13
8. REVESTIMENTOS 13
9. IMPERMEABILIZAÇÃO 18
10. BANCADAS 18
11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA 19
12. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA 20
13. SERVIÇOS FINAIS 24

DADOS DA OBRA

PROJETO: Construção de escola com 06 salas de aulas.

LOCALIZAÇÃO: Sítio Muralhas, Zona rural do Município de Cuité, Estado Da Paraíba

ÁREAS:

- Área Construída: 761,71m² (setecentos e sessenta e um metros quadrados e setenta e um centímetros quadrados)
- Área do Terreno: 1.650,00 m² (mil seiscentos e cinquenta metros quadrados)
- Área Coberta: 702,42 m² (setecentos e dois metros quadrados e quarenta e dois centímetros quadrados)

FINALIDADE

A presente especificação tem por finalidade descrever de forma clara os serviços a serem executados e materiais a empregar, definindo Normas e Condutas Técnicas a serem observadas na execução da construção da escola com 06 salas de aula em conformidade com os projetos técnicos apresentados.

OBJETIVO DA OBRA

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto básico da Escola 06 Salas - Térreo e tem como objetivo principal caracterizar os materiais e componentes adotados, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento subsidia o projeto executivo, a ser desenvolvido pelo ente federado, e suas particularidades.

As marcas e fabricantes de materiais relacionados aos projetos, descritos neste Memorial, constituem-se apenas como referência.

Constam do presente memorial a descrição dos elementos constituintes dos projetos: arquitetônico; estrutural, hidros sanitário e elétrico, com as respectivas sequências executivas e especificações. Constam também deste Memorial as referências de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias e códigos referentes à construção civil de abrangência nacional.

FISCALIZAÇÃO

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo destas Especificações. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do Projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela Prefeitura.

Será mantido no escritório da construção, um livro de ocorrência onde serão anotados, pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, todos os fatos que interfiram no desenvolvimento dos trabalhos.

Consideram-se como partes integrantes destas especificações, as instruções registradas no livro de ocorrência, concernentes a serviços, materiais, equipamentos e mão-de-obra.

Os materiais que derem entrada no canteiro, só serão considerados recebidos e aplicáveis, depois de inspecionados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

No caso de eventuais divergências entre elementos do projeto, serão observados os seguintes critérios:

- As cotas assinaladas prevalecerão sobre as respectivas dimensões em escala;

- Os desenhos de maior escala prevalecerão sobre os de menor escala;
- Em outras divergências, prevalecerá a interpretação da FISCALIZAÇÃO;
- Os casos omissos ou particulares do projeto, que não estejam detalhados e especificados, serão decididos pela FISCALIZAÇÃO ou pela instância superior, prevalecendo, em qualquer caso, o que estabelecem os quantitativos constantes da Planilha Orçamentária, objeto da Licitação.

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

- Sanitários para operários
- Tanque para água de construção
- Equipamento mecânicos
- Canteiro para depósito de material exposto ao tempo
- Instalação de água potável
- Escritório para FISCALIZAÇÃO
- Colocação de placas individuais da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA
- Instalação elétrica para a obra
- Almoxarifado
- Alojamento para operários, se necessário

ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Será exercida por ENGENHEIROS responsáveis, mestres gerais e demais elementos necessários para a boa execução dos serviços.

Será procedida periodicamente a remoção de todo o entulho, ou detritos, que venham a se acumular no decorrer da obra.

Deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO, “croquis’’ indicativos das instalações, antes de sua efetiva execução.

ABASTECIMENTO E SERVIÇOS PÚBLICOS

A CONSTRUTORA providenciará a instalação de água, energia elétrica, ficando inclusive encarregada de pagar este consumo no decorrer da obra e a última conta após o

término da mesma, ou qualquer outra atividade que se faça necessária para perfeita execução da Obra.

DISPOSITIVOS PRELIMINARES

0.1. A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, os projetos fornecidos e as especificações, que complementam, no que couber, deverá ser combinado previamente entre as partes.

0.2. Compete ao Construtor fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e material a empregar. Qualquer dúvida ou irregularidade observada nos projetos ou especificações deverá ser previamente esclarecida com o proprietário e autor do projeto.

0.3. No intuito de tomar todas as precauções necessárias a evitar a ocorrência de acidentes na obra, informamos que durante a execução dos trabalhos deverá ser rigorosamente observada as Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho (NR -18 Obras de Construção, Demolição e Reparos).

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As presentes especificações técnicas têm como objetivo definir os serviços, materiais e processos construtivos a serem utilizadas na reforma em questão, conforme indicado em projetos e orçamento.

1. SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1. BARRACÃO PARA OBRAS DE MÉDIO PORTE – REAPROVEITAMENTO 2 VEZES

Será construído um galpão de 6,25 m² em estrutura de madeira e telha ondulada 4mm, incluindo piso cimentado para funcionamento do barracão de obras, onde o Engenheiro Responsável pela Execução deve abrigar o escritório da administração da obra e depósito de materiais e ferramentas. O local que a empresa destinará ao uso do escritório deverá manter o

Caderno de Encargos, o alvará de construção, uma via de cada ART (de execução e de cada projeto) da obra e um jogo completo de cada projeto aprovado.

1.2.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.

Deverá ser confeccionada placa de identificação de obra, conforme padrão estabelecido pela FISCALIZAÇÃO da obra, em estrutura de madeira, com chapa galvanizada e adesivo com as informações da obra. A placa deverá ser instalada previamente ao início das atividades, contendo os dados da obra, o prazo de entrega, os responsáveis técnicos e demais informações julgadas relevantes pela CONTRATANTE e/ou FISCALIZAÇÃO. Caberá a empresa solicitar ao Município o padrão e os dizeres para a confecção da placa.

1.3.LOCAÇÃO DE OBRA

A locação da obra será feita pelo processo convencional, através de gabarito de tábuas corridas pontaletadas, a cada 2 metros, com reaproveitamento de 02 vezes.

A locação da edificação será feita obedecendo-se às medidas do projeto de arquitetura e o código de obras do Município de Cuité-PB.

1.4.INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE LUZ E FORÇA COM MEDIDOR DE POSTE

No início da obra a empresa deverá solicitar a ligação provisória a concessionária de energia – ENERGISA

2. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

2.1.ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 02/2021

Para serviços específicos, haverá a necessidade de se realizar escavação manual em solo, em profundidade não superior a 2,0m. Para fins desse serviço, a profundidade é entendida

como a distância vertical entre o fundo da escavação e o nível do terreno a partir do qual se começou a escavar manualmente. Deverá ser avaliada a necessidade de escorar ou não a vala. Deverá ser respeitada a NBR-9061.

Se necessário, deverão ser esgotadas as águas que percolarem ou adentrarem nas escavações.

2.2.REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023

Será com soquete manual com peso mínimo 30 kg, em camadas de pequena altura. Os materiais utilizados no reaterro serão preferencialmente, os obtidos diretamente das escavações, a critério da fiscalização.

O reaterro só iniciará após o concreto ter adquirido resistência para suportar a pressão do apiloamento.

2.3. ATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023

O serviço deve ser desenvolvido com mini carregadeira devido a proibição do trafego de veículos pesados. Poderão ser utilizados equipamento similares desde que sejam máquinas leves e representem produção semelhante.

Deverão ser executados todos os escoramentos necessários à segurança dos trabalhadores, sem que haja adicionais ao preço unitário das escavações. Quando se fizer necessário, serão esgotadas manual ou mecanicamente as águas que porventura penetrarem nas referidas cavas, com despesas à custo do construtor.

3. INFRAESTRUTURA/FUNDAÇÕES

3.1. NIVELAMENTO/ EMBASAMENTO

A fundação será direta constituída de sapata isolada e viga baldrame sobre pedra argamassada e o lastro de concreto usando alvenaria de vedação de blocos vazados de cerâmica deve-se levantar uma parede de 0,40m de altura por toda estrutura a ser construída.

Inicialmente será preparada as valas para recebimento das sapatas, depois lançada e adensada um lastro de concreto com espessura de 0,05m. As sapatas detalhadas no projeto estrutural serão feitas com armação de estruturas de concreto armado com FCK de 25Mpa, lançados com uso de baldes.

3.2. ARRANQUE DOS PILARES

Serão feitas as armações dos pilares de acordo com projeto estrutural, utilizando aço CA-50 de 10mm e CA-60 de 5mm, em seguida, serão colocadas as formas nos lados dos arranques e lançado com uso de baldes o concreto armado com FCK de 25Mpa, as formas devem ser vedadas de forma correta, evitando assim o vazamento do concreto.

4. SUPERESTRUTURA

PILARES

Os painéis devem ser confeccionados “batidos” de maneira que garantam a seção de projeto do pilar. Garantindo uma correta locação, prumo e alinhamento. Os painéis devem ser bem travados para evitar que abram durante a concretagem. O concreto deve ser bem vibrado para que a peça fique uniforme e sem brocas.

Deverão utilizar espaçadores de ferragem de acordo com as especificações do projeto estrutural, para que ela não fique em contato com o painel e seja garantido o recobrimento do concreto.

Todos os procedimentos devem obedecer rigorosamente às NBR 15696:2009 – Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto – Projeto, dimensionamento e Procedimentos executivos e NBR 6118:2023, errata 01 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento.

As espessuras e espaçamentos dos aços devem obedecer rigorosamente ao projeto estrutural, o concreto utilizado terá FCK de 25Mpa com traço 1:2,3:2,7 (cimento: areia média: brita1), devendo ser preparado com betoneira.

VIGAS

As vigas serão montadas sobre o escoramento. Esse escoramento deve estar muito bem alinhado para que o fundo da viga siga nível identificado em projeto e não tenha desníveis (barrigas).

As vigas serão concretadas junto com as lajes, e devem ser bem travadas para que não abram durante a vibração do concreto.

Deve-se colocar espaçadores de ferragem de espessura igual ao especificado no projeto estrutural, para que ela não fique em contato com o painel e seja garantido o recobrimento do concreto.

Todos os procedimentos devem obedecer rigorosamente às NBR 15696:2009 – Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto – Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos e NBR 6118:2023, errata 1 – Projeto de estruturas de concreto – Procedimento

As espessuras e espaçamentos dos aços devem obedecer rigorosamente ao projeto estrutural, o concreto utilizado terá FCK de 25Mpa com traço 1:2,3:2,7 (cimento: areia média: brita1), devendo ser preparado com betoneira.

LAJES

As lajes serão do tipo pré-moldadas e deve seguir as seguintes etapas:

a- Nivelamento

Primeiramente deve-se observar cuidadosamente o nivelamento das vigas de apoio da laje, para que haja uma correta e uniforme distribuição de cargas sobre a estrutura. Em seguida nivelar a laje com auxílio de nível a laser marcando o ponto fixo para a formação das mestras onde serão as guias do sarrafeamento do concreto.

b- Escoramento

Deve ser executado antes da colocação das vigotas, observando sempre se o piso está firme, ou utilizando sempre pedaços de madeira para uma melhor distribuição no solo. Todos os vãos superiores a um metro devem ser escorados.

c- Contra Flecha

Elevação na linha de escora central para prevenir, e compensar possíveis deformações, devido à ação da laje garantindo o nivelamento da laje após a retirada do escoramento. A contra flecha, deve ser aplicada na fase de execução do escoramento.

d- Montagem da laje

Inicia-se distribuindo as vigotas de cada vão de acordo com o tamanho e o sentido indicado no projeto de montagem. É importante que as vigotas apoiem 10 cm sobre as paredes. Em seguida coloca-se as lajotas, junto as vigas ou cintas, depois encaixe uma vigota e continue o processo. Verificasse se não ficaram folgas no encaixe das lajotas junto às vigotas, para que não haja desperdício de material. Deve-se marcar os pontos luz e distribua os tubos sobre as lajotas na direção a ser interligados.

e- Concretagem

Antes de iniciar a concretagem deve-se fazer uma análise de todas as etapas anteriores, para verificar possíveis falhas.

Inicialmente molha-se bastante a laje já montada. Espalha-se bem o concreto de modo a preencher todos os espaços vazios, principalmente nos encontros, observando para que o concreto entre em contato com as cintas e vigas, garantindo uma solidez do conjunto.

O fck deve ser de 20MPa a espessura mínima de 4 cm. Depois de pronta, deve-se molhar regulamente durante cinco dias. Isso garante a hidratação do concreto.

f- Retirada de escoramento

Deve ser retirado 21 dias após a concretagem. Sempre seguindo as orientações da Refran Pré-moldados.

5. PAREDES

5.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO/NIVELAMENTO

Será executada em obediência as dimensões e alinhamentos indicados no projeto. As espessuras indicadas referem-se as paredes depois de revestidas. As paredes serão em tijolos de 8 furos de boa qualidade.

A argamassa usada para o assentamento dos tijolos será traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia média).

Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto tais como (teto, vergas, fundo de vigas e pilares), serão chapiscadas com argamassa de cimento e areia grossa no traço 1:4.

5.2. VERGAS E CONTRAVERGAS

Nas portas, serão executadas vergas de concreto pré-moldado transpassando 20 cm para os dois lados com 02 (dois) ferros corridos de 4.2mm.

Nas janelas, serão executadas vergas e contravergas pré-moldadas de concreto transpassando 0,20m x 0,20m com 02 (dois) ferros corridos de 4.2mm.

6. ESQUADRIAS

Todas as portas ou janelas devem estar em perfeito estado e devem ser devidamente instaladas e vedadas para evitar entrada de ar e chuva.

As esquadrias devem obedecer rigorosamente às especificações do projeto arquitetônico.

Nos locais determinados em projeto, serão instaladas janelas em caixilho de ferro basculante nas dimensões especificadas em projeto. Este serviço será medido por m² de caixilho.

Nas janelas tipo basculante será utilizado vidro tipo canelado, com 4 mm de espessura.

7. COBERTURA

O madeiramento será constituído exclusivamente de peças serradas de madeira de segunda qualidade, bem secas e retilíneas, isentas de partes brancas, não queimadas e sem nós ou fendas que comprometam a sua durabilidade, resistência e aparência.

As peças que na montagem não se adaptarem perfeitamente as ligações ou que tenham empeno de madeira tal que prejudiquem a estrutura, serão substituídas.

O telhamento será executado com telhas cerâmicas capa-canal tipo colonial e telhas onduladas de fibrocimento de 6mm com recobrimento lateral de ¼ de onda com inclinação de 10%.

Os rufos e as calhas devem ser de aço galvanizado número 24 devendo ser devidamente aplicados e vedados.

Os chapins serão em concreto aparente com acabamento desempenado, obedecendo todas as especificações em projeto.

8. REVESTIMENTOS

Todas as superfícies lisas como paredes, lajes, concretos e outros elementos construtivos, serão chapiscadas com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia), a argamassa a ser utilizada será no traço 1:2:8 (cimento, cal industrial e areia fina).

A massa única será regularizada e desempenada a régua desempenadeira de aço e esponja. Deverá apresentar superfície não áspera, aspecto uniforme, com parâmetro perfeitamente plano, não sendo aceita qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

Toda superfície após a camada de chapisco inicial, receberá camada de emboço com a argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal industrial e areia média). Ele só será iniciado após completa cura de argamassa do chapisco; as áreas a serem emboçadas serão limpas a vassoura, expurgadas de partes soltas e suficientemente molhadas. As paredes serão niveladas, prumadas, regularizadas e desempenadas a régua, de modo a apresentarem um aspecto uniforme, sem ondulações.

O revestimento em placas cerâmicas 20x20cm, tipo esmaltada extra, assentadas com argamassa, cor branco, será aplicado nas paredes do piso até forro, serão de primeira qualidade (Classe A). O revestimento em placas cerâmicas 10x10, tipo Eliane, linha galeria branco, PEI-3, deverá ser aplicado com argamassa industrializada AC-II e rejuntado. Ambos devem apresentar esmalte liso, vitrificação homogênea e coloração perfeitamente uniforme, dureza e sonoridade características e resistência suficientes, totalmente isentos de qualquer imperfeição, de padronagem especificada em projeto.

8.1. PINTURA

Os serviços deverão ser executados por profissionais especializados.

As superfícies a pintar deverão ser cuidadosamente lixadas, limpas, estarem isentas de pó e preparadas para o tipo de pintura que irão receber.

Inicialmente, após limpadas e lixadas as áreas devem-se aplicar duas demãos de massa látex. Após lixar e espanar, aplicar uma demão de fundo selador acrílico.

A pintura só poderá ser executada após a secagem total do reboco ou da superfície onde deverá ser aplicada.

Após espanadas e aplicado o fundo selador, aplicar duas demãos de tinta látex acrílicos na cor a combinar.

8.2. FORRO

Será executado em Forro em Réguas de PVC, frisado branco, de boa qualidade, com estrutura de fixação em metalon inclusive meia cana, roda-teto e entarugamento.

8.3. PAVIMENTAÇÃO

LASTRO DE CONCRETO

A camada impermeabilizante será em concreto simples no traço adequado, na espessura de 0,05 m e abrangerá toda superfície de piso a pavimentar em contato direto com o solo. A mesma só será lançada depois de estar o aterro perfeitamente à pilotado e nivelado e colocadas todas as canalizações que devem passar por baixo do piso.

REVESTIMENTO CERÂMICO

As superfícies devem estar limpas, secas e isentas de poeira, graxas e óleos, além de estarem livres de qualquer irregularidade para seu assentamento. Aplica-se um contrapiso em argamassa 1:4 (cimento: areia) com espessura de 2 cm, nivelando a superfície.

Recomenda-se que as disposições de assentamento de pisos cerâmicos sejam previstas de modo a evitar ao máximo o corte de peças.

O piso de ambientes não molhados, é executado em nível ou com caimento máximo de 0,5%. O piso interno de ambientes molháveis, como banheiros, cozinhas, lavanderias e corredores de uso comum, é executado com caimento de 0,5% em direção ao ralo ou à porta de saída, sendo que a norma recomenda que não seja excedido o valor de 1,5%. Nos boxes dos banheiros, o caimento em direção ao ralo é entre 1,5% e 2,5%.

PISO EM GRANILITE

A execução do granilite será composta das seguintes etapas:

a- Uma camada de regularização para o assentamento de granilite no traço 1:3 (cimento e areia média), com 2 cm de espessura;

b- O granilite deverá ser executado na cor natural com espessura de capeamento de 8mm, no traço 1:3 (cimento e granilite);

c- A execução deverá ser feita por pessoal especializado;

d- Os pisos terão caimento necessário ao escoamento das águas com declividade mínima de 0,5%

e- Será proibido a passagem sobre o piso (mesmo sobre tábuas) nas 24h seguintes à execução

f- Não poderá haver falhas e diferença de coloração

g- As juntas de dilatação serão em PVC com 1mm de espessura e 8mm de largura e as dimensões dos painéis deverão ser definidas com a fiscalização;

h- O polimento só poderá ser feito após no mínimo sete duas do seu lançamento. As brocas ou falhas produzidas pelo polimento, deverão ser corrigidas imediatamente com gorda de cimento e novamente polidas.

EXCURSÃO DE PASSEIO

- Preparação do solo

O solo (subleito e sub-base) é compactado com a ajuda de uma placa vibratória. Em seguida, verifica-se a altura da caixa (contenção lateral) para receber a estrutura do pavimento. Depois, a bica corrida também é compactada e, então, avalia-se o caimento mínimo para coleta das águas (1,5% de caimento).

- Assentamento

Para assentamento dos blocos intertravados, espalha-se uma camada de areia sobre a bica corrida. Para uma camada uniforme e com espessura constante, utilizam-se réguas sobre tubos de aço com diâmetro de 3 a 5 cm. É necessária a utilização de linha para assentamento dos pisos para garantir os esquadros e desenhos da obra. Os recortes nos blocos, para emendas

e arremates, são feitos com serra mármore ou policorte. Para finalizar o assentamento, usa-se o equipamento vibratório sobre o piso para nivelá-lo. Espalha-se, então, o pó de pedra sobre o piso com uma vassoura e utiliza-se novamente o equipamento vibratório para que o pó penetre nas juntas. Após a colocação das peças é necessário compactá-las, em geral, em dois ciclos de compactação. Depois dessa etapa, uma areia mais fina é vassourada para dentro das juntas, promovendo o rejuntamento.

- Drenagem

O piso intertravado, deverá ter inclinações longitudinais e caimentos transversais de 2%, com caimento transversal máximo de 4%.

Meio Fio

Os meios-fios serão assentados e alinhados ao longo do passeio. Serão pré-moldados, com comprimento mínimo de 1,0 m. Os meios-fios deverão ter suas faces aparentes sem falhas ou depressões. Quando curvos, os meios-fios deverão obedecer aos raios de curva projetada.

A face livre deverá ficar aproximadamente vertical ao meio-fio, constituindo o ressalto, com 15 cm de altura exposta. O piso superior do meio-fio deverá ter no mínimo 10 cm de largura. Os meios fios serão rejuntados com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

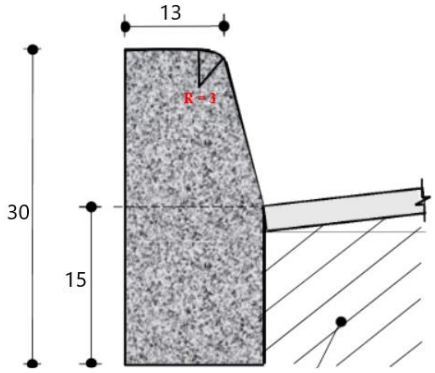


Figura 1 - Perfil do meio-fio

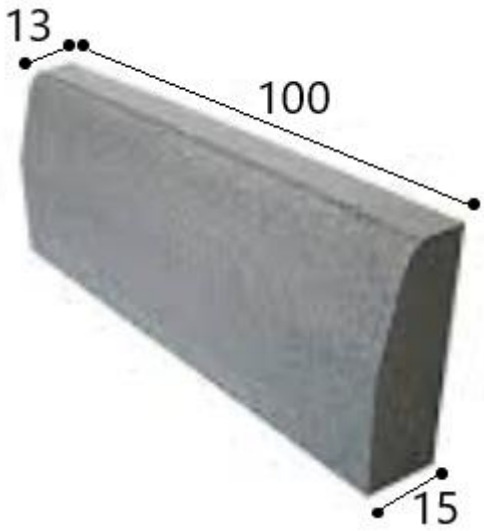


Figura 2 - cotas meio-fio 3D

Caiação de meio-fio

Todo o meio-fio deverá ser pintado (pintura à base de cal). Não serão aceitos partes com pinturas incompletas e/ou com falhas.

9. IMPERMEABILIZAÇÃO

Impermeabilização é definida como um "conjunto de operações e técnicas construtivas, composta por uma ou mais camadas, que tem por finalidade proteger as construções contra a ação deletéria de fluídos".

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Aplicar a emulsão asfáltica com brocha ou trincha, aguardar de 2 a 3 horas para aplicar a segunda demão em sentido cruzado ao da primeira demão, após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

10. BANCADAS

Todas as bancadas devem ser de granito cinza polido em perfeito estado, devidamente instaladas, o tanque deve ser de mármore sintético com capacidade mínima de 22l em perfeito estado e devidamente instalado, todas as peças devem obedecer ao projeto arquitetônico.

11. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

NORMAS TÉCNICAS DE REFERÊNCIA

O projeto de instalações elétricas foi elaborado conforme as normas técnicas:

NBR 5210/2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;

NBR 15465/2008 - Sistema de Eletrodutos Plásticos para Instalações Elétricas de Baixa Tensão - Requisitos de Desempenho;

NBR 5413:1992 – Iluminância de Interiores – Procedimento;

NBR 6147:2000 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Especificação.

DESCRIÇÃO DO PROJETO ELÉTRICO

- Níveis de Baixa Tensão

Tensão nos bornes secundários do transformador: 380/220V.

220V (Monofásico) - Luminárias e TUG.

380/220V (Bifásico e Trifásico) - Ar Condicionado e Chuveiro Elétrico.

- Quadro de Distribuição (QD) e Disjuntores

O QD será embutido na alvenaria da residência, O barramento principal deverá ser executado em cobre eletrolítico, fixado por isoladores e suportes. Deverá ser instalado nos quadros, conforme norma NBR-5410, o Disjuntor Diferencial Residual (DR) o qual protegerá os circuitos contracorrentes de fuga. Outra necessidade no quadro, e de fundamental importância na instalação DR é que cada conjunto de circuitos protegidos com o DR tenha o seu barramento de neutro independente dos demais. Uma barra de terra, deverá ser conectada com todas as partes metálicas não destinadas a condução de corrente elétrica.

Para proteção, supervisão, controle e comando dos diversos circuitos elétricos, serão utilizados exclusivamente disjuntores termomagnéticos, sendo vetado o uso de chaves seccionadoras por melhor que sejam. Os disjuntores usados deverão ser do tipo termomagnético (disparo para sobrecarga e curto-circuito). A proteção dos circuitos localizados em áreas úmidas (banheiros) deverá ser realizada através de disjuntores termomagnéticos com dispositivo diferencial residual (DR).

- Tomadas

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

Para a alimentação de microcomputadores e equipamentos eletrônicos sensíveis, foram previstos circuitos exclusivos, sendo que suas tomadas serão do tipo 2P+T (15A/250V).

Para a alimentação dos equipamentos de ar condicionado foram previstas tomadas de força 2P+T (15/250V) três pinos.

- Interruptores

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

- Iluminação

A iluminação interna (teto) será em LED, e deve seguir as potências determinadas em projeto

- Caixas

Em pontos como tomadas e interruptores deve – se utilizar caixa de Luz 4x2 Retangular Amarela, já nos pontos de iluminação serão caixas 4x4 octogonal laje Laranja

- Eletrodutos

Todos os eletrodutos utilizados na instalação elétrica serão de PVC, seguindo as especificações do projeto e obedecendo as bitolas especificadas de 16mm, 20mm e 25 mm.

- Fios

Serão Utilizados condutores de cobre com isolamento de PVC que suporta até 70°C

12. INSTALAÇÃO HIDROSSANITÁRIA

- TUBOS

As colunas de canalizações correrão embutidas nas alvenarias, salvo quando indicado diferente no projeto. Serão em tubo PVC soldáveis, de boa qualidade. As deflexões das

canalizações serão executadas com auxílio de conexões apropriadas. Correrão embutidas nas paredes, vazios ou lajes rebaixadas evitando-se sua inclusão no concreto. As furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locadas com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. As canalizações de distribuição de água devem apresentar declividade mínima de 2% (dois por cento) no sentido do escoamento. As canalizações não poderão passar dentro de fossas, poços de visita, Caixas de inspeção ou valas. Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões rosqueados ou tampões, não sendo admitido buchas de madeira ou papel.

Toda modificação que se fizer necessária na instalação ou recuperação do sistema de água será anotada e desenhada pelo executor e posteriormente cedido a fiscalização para aprovação dos serviços e facilitar futuras manutenções.

Toda a instalação deve atender a NBR – 5626, sendo os tubos de PVC, soldável, registros de gavetas e uma caixa d´água de fibra de vidro, todas a conexões devem ser devidamente vedadas para evitar infiltrações e vazamentos.

- PEÇAS E ACESSÓRIOS

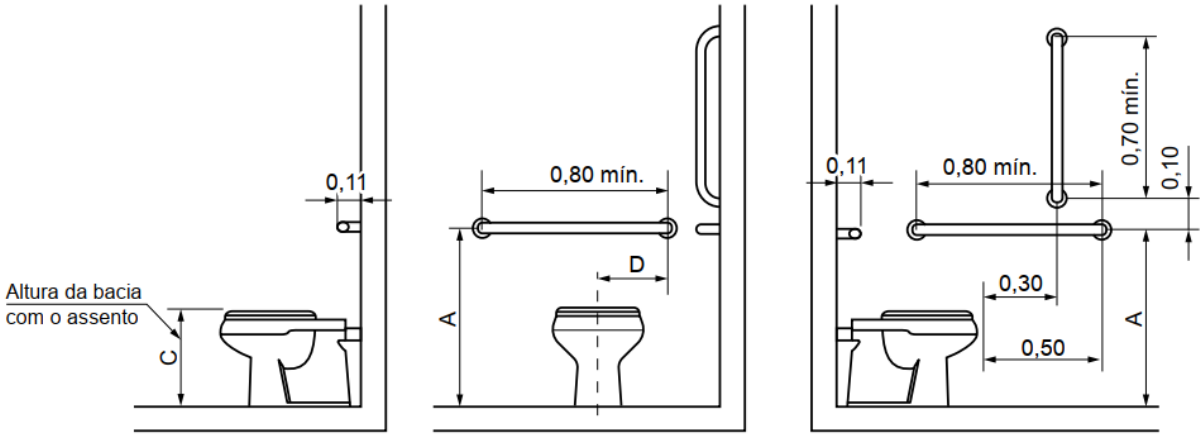
Os aparelhos sanitários serão todos de boa qualidade, deverão ser apresentados à fiscalização antes de suas instalações e não será admitido nenhum tipo ou marca que não tenha sido aceita anteriormente pela mesma.

A bacias sanitária serão com caixa de descarga acoplada, com tampo duplo, de boa qualidade, na cor escolhida pela fiscalização e serão isentas de trincas ou qualquer outro defeito que comprometa a estabilidade ou rigidez da peça, os lavatórios serão suspensos na cor branca 29,5 X 39,0 cm e torneira cromada. A caixa d'água com tampa será em fibra de vidro com capacidade para 2000 litros.

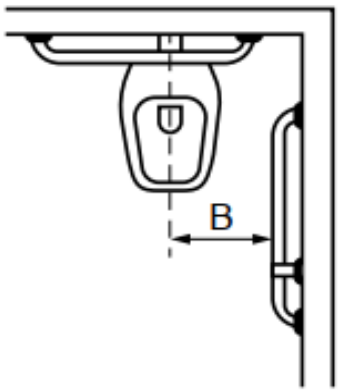
- BANHEIRO PNE

O piso deve ser sem desníveis junto à entrada ou soleira e ter grelhas e ralos posicionados fora das áreas de manobra e de transferência.

Nas paredes próximas às bacias deverão ser utilizadas barras verticais e horizontais conforme a figura. Essas barras são essenciais para segurança e conforto do usuário e devem resistir a pelo menos 150 kg sem fissurar ou deformar.



a) Vista lateral direita **b) Vista frontal** **c) Vista lateral esquerda**



d) Vista superior

Cotas	Adulto m	Infantil m
A	0,75	0,60
B	0,40	0,25
C	0,46	0,36
D	0,30	0,15

No caso das bacias com caixa acoplada, pode ser necessário deslocar a barra horizontal para cima. Nesse caso, a altura deve ser até 0,89 m.

No tocante ao lavatório, devem ser instaladas barras de apoio horizontais e/ou verticais, conforme o projeto permitir, nos dois lados do lavatório. Tais apoios deverão ter espaçamento suficiente para seu uso confortável e seguro, permitindo o alcance pelo usuário às barras e ao lavatório.

- SANITÁRIO

Compreende a instalação do sistema de esgoto da edificação, devendo esse ser feita de tubos de PVC, série normal e atender aos requisitos da NBR - 8160, contendo caixas sifonadas, caixa de gordura e caixa de inspeção, todas dimensionadas de acordo com o as especificações do projeto.

As colunas de esgoto correrão embutidas nas alvenarias ou outros espaços previstos. As derivações que correrem embutidas nas paredes ou rebaixos de pisos, não poderão jamais estender-se embutidas no concreto da estrutura; quando indispensável, serão alojadas em reentrâncias (encaixes) previamente previstos na estrutura.

Serão de responsabilidade de executor todos os serviços complementares de instalações de esgotos, tais como fechamento e recomposição de rasgos para canalizações, concordância das pavimentações com as tampas de caixas de inspeção e de gordura e, todos os outros trabalhos de arremates que se fizerem necessários.

As ligações com as fossas sépticas e sumidouros deverão ser com tubos de PVC rígido de diâmetro mínimo de 100mm, de boa qualidade, e com caixa de inspeção a cada derivação ou a cada 06 (seis) metros.

Serão observadas as seguintes declividades mínimas:

- Ramais de descarga - 2% (dois por cento)
- Ramais de esgotos e subcoletores: para tubos de 100 mm será de 2% (20 mm/m)

Os tubos serão assentes com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento. As canalizações serão submetidas à prova de estanqueidade e impermeabilidade conforme a NB - 19;

Fossa séptica e sumidouro serão executadas conforme projeto em anexo.

13. SERVIÇOS FINAIS

Será removido todo o entulho do terreno, sendo os acessos cuidadosamente limpos e varridos.

Todos os revestimentos, pavimentos, bacias sanitárias, lavatórios, bancadas, pias, etc., deverão ser lavadas com solução adequada a cada caso, de forma a não danificar outros materiais construtivos e ficarem totalmente limpos.

Todas as manchas e salpicos de tinta deverão ser removidos, dando-se especial atenção aos vidros e ferragens das esquadrias e das instalações hidro sanitárias, para que fiquem limpas e brilhante.

Cuité – PB
09 de julho de 2024

ESTADO DA PARAÍBA
PREFEITURA MUNICIPAL DE CUITÉ
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

PROJETO BÁSICO

1 — Título:

Construção de Escola 6 (seis) salas de aula na Zona Rural do Município de Cuité - PB.

2 — Identificação do objeto:

Executar todos os serviços pactuadas que se refere ao objeto de Construção de Escola com 6 (seis) salas de aula na Zona Rural no Município de Cuité —PB.

3 — Justificativa:

Cuité está encravada na região do Curimatáu Paraibano, a 235,10 km de distância da capital do estado (João Pessoa), com uma área territorial de 741.840 km2. Possui um IDH de 0.591 (dados do Atlas do desenvolvimento Humano - 2010); índice esse que deixa o município, em relação aos demais municípios do Brasil numa situação ruim e, em relação aos demais municípios do estado da Paraíba numa situação intermediárias, numa situação melhor de 112 municípios paraibanos. Como ponto turístico o município possui o manancial do Olho D´Água da Bica, grande poço, que jorra água incessantemente, é cerado por grandes rochas negras de 140m de altura, que o torna mais atraente e misteriosas; onde algumas pedras existentes possuem inscrições dos índios Paiacus, que habitavam em tempos idos. Sua altitude é de 649m, a economia é baseada na agropecuária de subsistência, o que caracteriza uma população pobre e sem muitas oportunidades de geração de emprego e renda. O município também é conhecido pela Paixão de Cristo, sendo encenada a Paixão de Cristo, pelo Grupo de Teatro Amador de Cuité – TEAC; realizada no Parque Manancial Olho da D´Água da Bica, popularmente conhecida como Via Sacra; maior teatro ao ar livre da Paraíba. Os referidos eventos concentram um grande número de pessoas da região e do estado. O Município de Cuité – PB pretende através do Convênio firmado com a Secretaria de Estado da Educação da Paraíba, a Construção de Unidade Escolar com 6 (seis) salas no Município de Cuité — PB, tendo em vista que os mesmos serão de extrema importância para o atendimento das demandas cada vez maiores no âmbito educacional. Construção de Escola, assegurando todas as atividades a finalidade da Educação, e o desenvolvimento integral dos alunos, em seus aspectos físicos, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade.

Diante do exposto, conclamamos a este Ministério a Construção da Escola no Município de Cuité—PB, com o intuito de promover um local adequado de ensino aos alunos do nosso município. Portanto, frente ao contexto apresentado, fica justificada a presente solicitação, a qual almeja contribuir para a qualidade e conforto da população beneficiada.

4 — Fundamento Legal:

A contratação na Administração Pública para execução de serviços deverá obedecer ao disposto na Lei nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993, e suas alterações e demais normas pertinentes.

5 — Especificação:

Especificação do serviço

	DESCRIÇAO DOS SERVIÇOS	UND	QUANT	VALOR UNIT.
1	Construção de Escola com 6 (seis) salas	UND	01	R$ 1.298.944,11

6 — Cronograma de execução:

O prazo de vigência do contrato (estando nele incluso os prazos de Ordem de Início da Obra e recebimento provisório e definitivo) a partir da assinatura do termo de adesão até dezembro de 2025;

A obra de Construção de Escola 6 (seis) salas de aula na zona rural do Município de Cuité – PB, terá início a partir da assinatura do termo de adesão até dezembro de 2025.

7 — Acompanhamento da execução:

O município designara engenheiro para representação da Administração no acompanhamento e fiscalização da referida obra.

8 — Valor estimado e pagamento contratual:

O valor estimado é de R$ 1.298.944,11 de maneira a atender a meta física a ser alcançada e definir a forma de pagamento, de acordo com as especificações e cronograma de execução de serviços.

9 — Responsabilidades da Contratante:

A FISCALIZAÇÃO é o preposto direto da PREFEITURA junto às obras, que dá as instruções para execução dos serviços, podendo rejeitar ou alterar processos de

execução, aplicação de mão-de-obra, de material e equipamentos considerados inadequados à execução do projeto.

Toda liberação será tomada tendo em vista o conteúdo das Especificações Técnicas. Os casos omissos serão resolvidos mediante consulta à FISCALIZAÇÃO. As dúvidas suscitadas na interpretação do projeto e das Especificações serão encaminhadas, inicialmente, à FISCALIZAÇÃO que, caso julgue necessário, consultará sua instância superior.

Todos os pagamentos de taxas e licenças serão de responsabilidade da CONTRATADA, bem como a execução e fixação, em local a ser definido pela FISCALIZAÇÃO, de placas indicativas da obra, nas dimensões e modelos fornecidos pela CEF.

10 — Responsabilidades da Contratada:

A CONTRATADA facilitará ao pessoal da FISCALIZAÇÃO, livre e seguro acesso e trânsito no canteiro de trabalho.

As obras, a serem executadas, obedecerão aos cálculos, desenhos, memórias justificativas do projeto e a estas Especificações.

Rua. 15 de novembro, 451 Centro Cuité-PB, prefeitura@cuite.pb.gov.br, decon.pmc©gmail.com CNPJ 08.732.174/0001-50 www.cuite.pb.gov.br

A EMPREITEIRA deverá providenciar as seguintes instalações no canteiro de obra:

a. Sanitários para operários;

b. Tanques para água da construção;

c. Equipamentos mecânicos;

d. Canteiro para depósito de material exposto ao tempo; e. instalação de água potável;

f. Escritório para FISCALIZAÇÃO;

g. Colocação de placas indicativas da obra com desenhos fornecidos pela PREFEITURA;

h. Instalação elétrica para a obra;

i. AImoxarifado;

J. Alojamento para operários.

Cuité — PB, 15 de julho de 2024.

Charles Cristiano Inácio da Silva
Prefeito