

Estudo Técnico Preliminar 17/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 08475.003846/2023-21

2. Descrição da necessidade

A Superintendência Regional da Polícia Federal em Rondônia – SR/PF/RO – tem sua sede situada na Av. Lauro Sodré, nº 2.905, bairro Olaria, CEP: 76.806-449, Porto Velho/RO. Trata-se de uma edificação inaugurada em 05 de fevereiro de 1975, possuindo 48 (quarenta e oito) anos de idade. Tratando-se de uma edificação com quase 05 (cinco) décadas de idade, apresenta diversas deficiências em suas instalações, tais como: i) construção antiga com altos custos de reforma/manutenção corretivas; ii) ambientes insalubres, com a presença de mofo e mau cheiro, devido à ausência de iluminação e ventilação natural; iii) ocorrência de infiltrações; iv) falta de banheiros acessíveis e em número inadequado a quantidade de servidores, colaboradores e público em geral; dentre outros.

Neste sentido, verifica-se que os banheiros da SR/PF/RO trazem prejuízos não apenas à servidores e colaboradores, mas também ao público em geral, principalmente por sua quantidade inadequada frente ao efetivo atual desta Superintendência e quantidade de atendimentos diários à população externa, instalações hidráulicas e elétricas precárias, revestimentos antigos e em desacordo com a padronização de materiais da PF e a não observância aos princípios dispostos na norma de acessibilidade a portadores de deficiência (ABNT NBR 9050).

Tratando-se especificamente da acessibilidade a pessoas portadoras de deficiência (PCD) e de pessoas com necessidades especiais (PNE), é dever de prédios públicos possuem banheiros acessíveis e em quantidade adequada, segundo a Lei 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Sendo assim, é imprescindível que a Superintendência Regional da Polícia Federal possua instalações condizentes, atendendo aos requisitos dos dispostos legais e normas, visando principalmente atender de maneira adequada a população que necessita dos serviços prestados pela Polícia Federal.

É imperioso ressaltar a urgência na demanda frente as instalações atuais dos banheiros de atendimento ao público da SR/PF/RO. Neste sentido, cabe informar ainda, tratando-se dos principais banheiros do prédio principal desta Superintendência, as intervenções devem ser devidamente programadas e executadas de acordo com um rígido cronograma, visando impactar minimamente a continuidade dos trabalhos da SR/PF/RO bem como na prestação dos serviços à população. Com isso, o contrato vigente de manutenção predial (Contrato 004/2022) que tem como objeto a manutenção predial da Superintendência Regional da Polícia Federal em Rondônia e suas Descentralizadas, não possui condições financeiras, técnicas e tão pouco de mão de obra qualificada e disponível para atender a demanda, uma vez que, a reforma e readequação realizada será substancial, reformando não apenas o layout atual dos banheiros e atendimento da acessibilidade, mas substituindo toda rede hidrossanitária, elétrica, revestimentos, louças sanitárias, bem como aumentando consideravelmente a quantidade de bacias sanitárias, a fim de adequar ao efetivo atual da SR/PF/RO bem como aos atendimentos diários à população.

O local onde se desenvolverão os serviços será no seguinte endereço: Avenida Lauro Sodré, nº 2905, Costa e Silva, Porto Velho /RO – CEP 76.803-490.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
GTED/SR/PF/RO	VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

Requisitos Técnicos

Classificação como obra ou serviço de engenharia

O art. 6º, incisos XII e XXI da Lei nº 14.133 de 2021, estabelece as definições de obras e serviços de engenharia, assim como o Manual de Obras e Serviços de Engenharia - Advocacia - Geral da União, assim como explica:

Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;

Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

Diante disso, destaca-se que o objeto da presente licitação trata-se de serviço de engenharia, mais especificamente de serviço comum de engenharia, pois possui itens com identidade e características padronizadas pelo mercado, não possuindo características construtivas complexas, podendo ser adotado a modalidade pregão eletrônico, de acordo com o Acórdão nº 2.806 /2014 - 1ª Câmara.

Elaboração de projetos e documentos técnicos por profissional habilitado de engenharia

De acordo com a Súmula TCU nº 260/2010 os projetos e demais documentos técnicos, tais como: execução, supervisão, fiscalização de obras e serviços de engenharia, elaboração de plantas, orçamento base, especificações técnicas, composições de custos unitários, cronogramas físico-financeiros, devem ser elaborados por profissional competente de engenharia, conforme as modalidades pertinentes ao objeto (civil, mecânico, agrônomo, naval, minas, químico, eletricitista, eletrônico ou de comunicação, florestal, geólogo etc.), de arquitetura ou de técnico industrial, com a correspondente Anotação de Responsabilidade Técnica - ART/RRT.

Sendo assim, em consonância com a Súmula TCU nº 261/2010 é obrigatória a elaboração e aprovação prévia de Projeto Básico, bem como, de acordo com o §1º do art. 46 da Lei nº 14.133/2021, é vedada a realização de obras e serviços de engenharia sem projeto executivo, ressalvada a hipótese prevista no §3º do art. 18 da mesma lei.

Regime de execução da obra

De acordo com o art. 46 da Lei 14.133 de 2021, são admitidos os seguintes regimes de execução para obras e serviços de engenharia:

empreitada por preço unitário;

empreitada por preço global;

empreitada integral;

contratação por tarefa;

contratação integrada;

contratação semi-integrada;

fornecimento e prestação de serviço associado.

Nas obras e serviços de engenharia, os regimes mais utilizados são as empreitadas por preço global ou por preço unitário.

Na presente contratação é recomendado que seja adotado o regime de execução por empreitada de preço unitário, conforme orientação do TCU no Acórdão 1997/2013 - Plenário, em razão de se tratar de reformas, pois não há um nível de precisão nos quantitativos dos serviços, em razão da imprecisão inerente à própria natureza do objeto, o qual está sujeito a variações.

Adoção dos custos unitários de referência do SINAPI

O orçamento da obra ou serviço de engenharia deve adotar custos unitários menores ou iguais aos custos unitários de referência do SINAPI, para todos os itens relacionados à construção civil (art. 3º do Decreto nº 7.983, de 2013).

Somente em condições especiais justificadas em relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos, os custos unitários de referência da administração poderão exceder os seus correspondentes do SINAPI, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência (art. 8º, parágrafo único).

Caso o item não esteja contemplado no SINAPI, o orçamento da obra ou serviço poderá adotar custos obtidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal, em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado (art. 6º do Decreto nº 7.983, de 2013).

No caso em tela, a Planilha Orçamentária foi elaborada com base no SINAPI de Rondônia, no mês de referência Julho de 2023.

Adoção do regime de não desoneração tributária

Segundo o art. 7º da Lei nº 12.546/2011, até 31 de dezembro de 2021, as empresas do setor de construção civil poderão optar por recolher a chamada Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB), à alíquota de 4,5% (quatro e meio por cento), ao invés das contribuições destinadas à Seguridade Social incidentes sobre as remunerações pagas a seus empregados - é a chamada "desoneração da folha de pagamento".

Atualmente, tal regime de desoneração tributária é facultativo para as empresas de construção civil – e é por isso que o SINAPI e demais tabelas de referência de preços divulgam duas versões concomitantes: encargos sociais "desonerados" e "não desonerados".

Porém, conforme divulgado no Informativo de Licitações e Contratos nº 257 do TCU, a Corte entendeu que o tratamento tributário diferenciado previsto na Lei nº 12.546/2011 não ampara a adoção de dois orçamentos estimativos como critério de aceitabilidade de preços máximos na licitação, a depender de a licitante recolher a contribuição previdenciária sobre o valor da receita bruta ou sobre o valor da folha de pagamento (Acórdão nº 6.013/2015 - 2ª Câmara). Portanto, ao elaborar o orçamento de referência de cada licitação, cabe ao setor técnico justificar a opção por uma ou outra tabela do SINAPI, conforme o cenário que se revelar mais vantajoso para a Administração.

Na presente contratação destaca-se a adoção do regime de não desoneração tributária, sendo que foi simulado os preços globais nos dois cenários - *custos "desonerados" (acrescido o percentual da CPRB no BDI) versus custos "não desonerados" (excluídos o percentual da CPRB no BDI)*, mostrando-se que a segunda opção foi a mais vantajosa à Administração Pública, conforme detalhamento em documento apartado nos autos (Memória de Cálculo - Orç. não desonerado e desonerado).

Detalhamento da composição do percentual do BDI

De forma pragmática o Decreto nº 7.983/2013, em seu art. 9º, discrimina os itens mínimos componentes do BDI (Benefícios e Despesas Indiretas), como segue: taxa de rateio da administração central, percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalíssima que oneram o contratado, taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento e taxa de lucro.

A mesma relação é extraída do Acórdão TCU nº 2.622/2013, onde as parcelas componentes do BDI são as seguintes: taxa de rateio da administração central, riscos, seguros, garantias, despesas financeiras, remuneração da empresa contratada e tributos incidentes sobre o faturamento. Conforme se depreende do referido acórdão, não poderão integrar o cálculo do BDI os tributos que não incidam diretamente sobre a prestação em si, como o IRPJ, CSLL e ICMS, independente do critério da fixação da base de cálculo, como ocorre com as empresas que calculam o imposto de renda com base no lucro presumido. De outro lado, PIS, COFINS e ISSQN – na medida em que incidem sobre o faturamento – são passíveis de serem incluídas no cálculo do BDI, nos termos da Súmula TCU nº 254/2010.

Importante destacar que o Tribunal de Contas da União, a partir do Acórdão nº 2.622/2013 passou a adotar referenciais de percentual de BDI com a terminologia "quartil", sendo que os indicados percentuais não constituem limites intransponíveis, mas referenciais de controle. Cabe lembrar que os parâmetros de percentuais constante no referido acórdão não contemplam a incidência da Contribuição Previdenciária sobre a Renda Bruta (CPRB) instituída pela Lei nº 12.546/2011. Portanto, caso o orçamentista opte por adotar os custos de referência DESONERADOS, deverá acrescer o percentual de 4,5% (quatro e meio por cento) da CPRB ao BDI da obra ou serviço – ainda que extrapole os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013.

Nesse sentido, o BDI adotado observa tanto as diretrizes do art. 9º do Decreto nº 7.983, de 2013 quanto os parâmetros do Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU.

Em relação aos parâmetros contidos no Acórdão nº 2.622/2013 - Plenário do TCU, foram adotados os seguintes parâmetros:

Administração Central: (x) 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil;

Seguro e garantia: (x) 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil;

Risco: (x) 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil;

Despesa Financeira: (x) 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil;

Lucro: (x) 1º quartil ou () médio ou () 3º quartil.

Destaca-se também que na presente licitação não será adotado BDI reduzido sobre os custos de materiais e equipamentos, visto que não haverá o mero fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas

com especialidades próprias e e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra, conforme Súmula nº 253/2010 do TCU.

Natureza da Contratação

A natureza do objeto trata-se de contratação de empresa para execução de serviços de engenharia de reforma e readequação de banheiros da **Superintendência Regional da Polícia Federal em Rondônia - SR/PF/RO**. O objeto apresenta características comuns, padronizadas (de desempenho e de qualidade) e o mercado domina as técnicas de sua realização.

Práticas de Sustentabilidade

Racionalização/economia no consumo de energia (especialmente elétrica) e água potável;

Triagem adequada dos resíduos gerados nas atividades realizando a separação dos resíduos recicláveis oriundos da prestação dos serviços em parceria com a Contratante, observados os dispositivos legais e de acordo com o Decreto 5.940/06 e IN/MARE n.º 6 /1995; A disposição final e ambientalmente adequada das embalagens, resíduos, peças e dos equipamentos após o uso, em observância à Logística Reversa disposta no art. 33 da Lei nº 12.305/2010 – que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos;

Em relação às condições de trabalho da mão de obra da CONTRATADA, devem ser atendidas as normas regulamentadoras expedidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego – MTE, quanto à Segurança e Medicina do Trabalho;

A contratada deverá observar as exigências legais de sustentabilidade social na execução do serviço, observando especialmente o seguinte:

Fornecer aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários para a execução de serviços;

Seguir as normas técnicas de saúde, higiene e de segurança do trabalho, de acordo com as normas do MTE;

Fiscalizar o uso dos equipamentos de segurança, em especial, o que consta da Norma Regulamentadora nº 6 do MTE; a) a Constituição Federal de 1988, no inciso IV do art. 3º, no inciso I do art. 5º, e no inciso XX do art. 7º;

Duração do contrato

O contrato não possui natureza continuada, portanto o serviço termina após a entrega total do objeto, que no caso trata-se de execução de serviços de engenharia de reforma e readequação de banheiros da SR/PF/RO, devidamente aprovados pela Fiscalização Técnica.

A previsão de entrega do serviço é de 90 (noventa) dias corridos, com data de início prevista na Ordem de Serviço.

O prazo de vigência da contratação é de 150 (cento e cinquenta) dias contados da assinatura do contrato pelas partes, expedido pela SR/PF/RO, em remessa única, em meio físico e digital, na forma do artigo 105 da Lei n.º 14.133/2021.

5. Levantamento de Mercado

Considerando a necessidade da Administração, a análise do mercado aponta como melhor solução a contratação de empresa prestadora de serviço de engenharia, dado que as atividades que se buscam contratar são de caráter acessório e, por isso, preferencialmente objeto de execução indireta.

Ainda que assim não fosse, a realização de concurso para provimento de servidores foge à alçada da unidade e seria, de todo modo, antieconômica e ineficiente pois desviaria servidores de suas atribuições originais. Pelo exposto, justifica-se a contratação como a solução mais eficaz e efetiva para a demanda da Administração.

Em observância ao disposto na Instrução Normativa SEGES/ME nº 91, de 16 de dezembro de 2022 e Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013 e suas alterações, foi utilizado o seguinte meio de precificação dos serviços:

Planilha Orçamentária com base, preponderantemente, nos bancos do SINAPI - 07/2023 - Rondônia; ORSE - 06/2023; SEDOP - 05/2023 - Pará e SEINFRA.

6. Descrição da solução como um todo

Contratação de empresa de engenharia visando a execução de serviços de engenharia de reforma e readequação de banheiros da SR/PF/RO.

As especificações técnicas e demais informações estão devidamente tratadas no Termo de Referência e seus anexos.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Execução de serviços de engenharia para reforma e readequação de banheiros da SR/PF/RO, a ser executado em dias úteis, no horário comercial, por técnico(s) capacitado(s) pertencente(s) ao quadro de pessoal da empresa contratada, com fornecimento de materiais de qualidade e desempenho iguais ou superiores as peças utilizadas na fabricação e componentes originais e/ou recomendada pelo fabricante. Dos seguintes itens a serem dispostos:

Administração Local;

Canteiro de obras;

Serviços Preliminares;

Fundações;

Demolições e retiradas;

Revestimento de pisos, paredes e impermeabilização;

Soleira e peitoris;

Louça e metais;

Bancada e divisórias;

Esquadrias;

Verga, contraverga e cinta de amarração;

Forro e pinturas;

Instalações hidráulicas;

Instalações sanitárias;

Instalações elétricas;

Limpeza da obra e serviços finais;

As built;

Taxa e emolumentos.

Os quantitativos foram obtidos das áreas, dos serviços e de elementos contemplados nos projetos, memorial descritivo e composições de custos.

DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTITATIVO
ÁREA TOTAL	M²	34,14

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 216.108,14

No valor previamente estimado da contratação levou-se em consideração os preços constantes de bancos de dados públicos e as quantidades a serem contratadas, observadas a potencial economia de escala e as peculiaridades do local de execução do objeto. Realizou-se em conformidade com Instrução Normativa SEGES/ME Nº 91, de 16 de dezembro de 2022 e com o Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013. Para serviços comuns de engenharia, a Instrução Normativa SEGES/ME nº 65/2021 não é aplicável.

Em conformidade com o Decreto nº 7.983/2013, foi definido o custo de referência dos serviços de engenharia utilizando-se os custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, pois foram evidenciados serviços compatíveis e representativos para embasar os preços para contratação de empresa de engenharia para execução de serviços de reforma e readequação de banheiros da SR/PF/RO. Assim, a estimativa de custo do serviço de engenharia foi apurada por meio da elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, a fim de estabelecer parâmetros para o controle da aplicação dos recursos da administração pública federal.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Importa destacar que a justificativa em relação ao objeto em regra a ser observada pela Administração nas licitações é a do parcelamento conforme disposto no inciso II do Art. 47 da Lei nº 14.133/2021. Todavia, no parcelamento é imprescindível que a divisão do objeto seja técnica e economicamente viável e não represente perda de economia de escala (Súmula 247 do TCU). O órgão licitante poderá dividir a pretensão contratual em itens ou em lotes (grupo de itens), quando técnica e economicamente viável, visando maior competitividade.

No caso em tela, o parcelamento se mostra tecnicamente inviável, pois para o cumprimento eficaz do objeto do contrato, o parcelamento traria descontinuidades perigosas à eficácia na execução do serviço, ou conforme aludido por Fernandes, 2010: “Na comparação parcelamento x solução integrada evidenciada nesse estudo, aduz-se que a sistemática do gerenciamento integrado vem sendo absorvida como a de melhor vantagem, uma vez que além de representar avanço de gestão, controle e redução de gastos, e permitir a unicidade de objeto, suprime problemas de continuidade dos serviços contratados, garantindo-lhes, a um só tempo, celeridade, harmonia, equilíbrio e revisão dos atos”.

A execução do serviço deve ser integralmente feita pela contratada para que o objeto tenha a garantia de eficácia e controle das atividades realizadas. Não seria viável parcelar os componentes, dada a eficiência e celeridade na realização e o acompanhamento por único agente. A responsabilidade pelo objeto e sua garantia serão deveres de um único contratado, assim como é a anotação de responsabilidade técnica, junto aos conselhos regionais profissionais.

Ainda que comprovada a inviabilidade técnico econômica de parcelamento do objeto da licitação, não se aplica Súmula 253 do TCU visto não se tratar de itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

A presente solução trata-se de serviços de reforma e readequação, não se fazendo necessário a contratação de serviços/aquisições posteriores a conclusão da obra.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A presente contratação encontra-se aprovada no Plano Anual de Obras para o ano de 2023 - PLANOB 2023 - conforme processo SEI 08200.008243/2023-46 -, instituído pela IN 011/2005-DG/DPF, de 02 de julho de 2005, que estabelece diretrizes para o diagnóstico, planejamento, aprovação anual e execução no ano subsequente de obras e serviços de engenharia, no âmbito da Polícia Federal.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A presente solução trata-se de uma reforma e readequação predial, que quando concluída, trará benefícios diretos e indiretos, em termos de economicidade, eficácia, eficiência, propiciando melhoria da qualidade das instalações físicas da Superintendência Regional da Polícia Federal em Rondônia (SR/PF/RO), com a finalidade de proporcionar melhores condições básicas sanitárias aos colaboradores da SR/RO bem como ao público externo.

Neste sentido, a conclusão do serviço tratá diversos benefícios à SR/PF/RO, principalmente na quantidade de sanitários frente ao efetivo atual desta Superintendência e quantidade de atendimentos diários à população externa, instalações hidráulicas e elétricas modernas e sustentáveis, revestimentos padronizados e observância aos princípios da norma de acessibilidade a portadores de deficiência (ABNT NBR 9050).

No quesito da acessibilidade de órgãos públicos, de acordo com a Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, a qual ressalta a obrigatoriedade dos prédios públicos possuírem banheiros em quantidade adequada e acessíveis, tem-se que a população que necessita dos serviços prestados pela Polícia Federal irão possuir ambientes sanitários compatíveis com os dispostos legais e normas.

13. Providências a serem Adotadas

Para a execução do contrato não há necessidade de adequações físicas no prédio existente uma vez que o objeto do contrato realizará todas as adequações que se fizerem necessárias.

Caso necessário, a SR/PF/RO deverá dispor de ambiente para a realização de reuniões com a futura contratada.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Disponibilizar áreas para o estoque de materiais e abrigos da equipe conforme as Normas Regulamentadoras estabelecidas pelo Ministério do Trabalho e Emprego - NR18 e outras que se fizerem necessárias.

Programar a implantação e funcionamento das atividades do canteiro de obra bem como prever os possíveis impactos entre as atividades desempenhadas na SR/PF/RO e a fase de execução da obra.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

O presente planejamento foi elaborado em observância com a Instrução Normativa SEGES/ME nº 58/2022 e ainda em conformidade com os requisitos técnicos necessários ao cumprimento das necessidades e objeto da contratação.

Esse atende adequadamente às demandas de negócio formuladas, os benefícios pretendidos são apropriados, os custos previstos são compatíveis e caracterizam a economicidade, os riscos envolvidos são administráveis e a área requisitante priorizará o fornecimento de todos os elementos aqui relacionados necessários à consecução dos benefícios pretendidos.

Por todo o exposto, a contratação do evento é viável e imprescindível para a garantia da atuação da Polícia Federal no âmbito de suas atividades, bem como proporcionar a Polícia Federal um espaço condizente e eficaz aos servidores e público externo, especificamente no que tange à sua atuação institucional na circunscrição da Superintendência Regional de Polícia Federal em Rondônia.

Assim, declaramos a viabilidade e recomendamos a contratação.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#).

VICTOR SPINOLA VALENCA

Agente de Polícia Federal



Assinou eletronicamente em 29/09/2023 às 11:49:29.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



MEMORIAL DESCRITIVO E CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Sumário

1. DEFINIÇÕES	3
2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS	7
3. EXECUÇÃO DO SERVIÇO	25
4. SERVIÇOS REALIZADOS	26
5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL	33
6. CANTEIRO DE OBRAS	33
7. SERVIÇOS PRELIMINARES	33
8. FUNDAÇÕES	34
9. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	41
10. REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO	58
11. SOLEIRAS, PEITORIS	74
12. LOUÇAS E METAIS	76
13. BANCADAS E DIVISÓRIAS	97
14. ESQUADRIAS	105
15. VERGAS, CONTRAVERGAS E CINTA DE AMARRAÇÃO	114
16. FORROS E PINTURAS	122
17. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	129
18. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, PLUVIAIS E DRENAGEM	132
19. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	152
20. LIMPEZA DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS	170



1. DEFINIÇÕES

1.1. Objeto

Este Caderno de Encargos e Especificações compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos pelo CONTRATANTE, Polícia Federal, para a contratação de serviços de engenharia de reforma e readequação de banheiros da Superintendência Regional de Polícia Federal em Rondônia (SR/PF/RO).

1.2. Caderno de Encargos e Especificações Técnicas

Conjunto de especificações, critérios, condições e procedimentos técnicos estabelecidos pelo CONTRATANTE para a contratação, execução, fiscalização e controle de obras ou serviços.

1.3. Contratada

Empresa ou profissional contratado, de acordo com a legislação em vigor, para execução da obra ou serviço.

1.4. Contratante

Polícia Federal - PF.

1.5. Cronograma Físico-Financeiro

Representação gráfica do andamento previsto para a obra ou serviço, em relação ao tempo e respectivos desembolsos financeiros. O Cronograma Físico-Financeiro é dividido em:

- Item: cada uma das barras horizontais do cronograma, ou seja, serviços individualizados necessários para a realização total do objeto do contrato.
- Etapa: cada uma das partes em que está dividido um item, correspondendo, a cada uma delas, uma parcela do prazo total de execução constante do cronograma.
- Fase: conjunto das diversas etapas do cronograma realizadas em determinado tempo.

1.6. Registro de Ocorrências

São todos os documentos gerados entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA, como atas de reunião, diário de obra, correio eletrônico, informações e ofícios entre outros, que subsidiam e comprovam a coordenação do objeto pela FISCALIZAÇÃO em conjunto com a executante, além de fatos, observações e comunicações relevantes ao andamento do serviço.



1.7. Discriminação Técnica

Conjunto de materiais, equipamentos e técnicas de execução a serem empregados na obra ou serviço.

1.8. Disposições Gerais

Conjunto de normas, instruções e procedimentos técnicos para a licitação, contratação e fiscalização de obras ou serviços.

1.9. Especificações de Materiais e Equipamentos

Normas destinadas a fixar as características, condições ou requisitos exigíveis para matérias-primas, produtos semiacabados, elementos de construção, materiais ou produtos industriais semiacabados.

1.10. Fiscalização

Atividade de acompanhamento sistemático da obra ou serviço de Engenharia e Arquitetura, verificando o cumprimento das disposições contratuais em todos os seus aspectos pelo CONTRATANTE.

1.11. Instruções Técnicas

Conjunto de indicações para se tratar e levar a termo um serviço técnico de Engenharia e Arquitetura, definindo e caracterizando o seu objeto, nelas incluindo-se o Caderno de Encargos e Especificações Técnicas.

1.12. Materiais ou Equipamentos Similares

A equivalência de componentes da edificação será fundamentada em certificados de testes e ensaios realizados por laboratórios idôneos, aceitos pelo CONTRATANTE e adotando-se os seguintes critérios:

A. Materiais ou equipamentos similar-equivalentes – Que desempenham idêntica função e apresentam as mesmas características exigidas nos projetos. O ajuste será feito sem compensação financeira para as partes e deverá ser autorizado pela FISCALIZAÇÃO no Diário de Obras.

B. Materiais ou equipamentos similar-semelhantes – Que desempenham idêntica função, mas não apresentam as mesmas características exigidas nos projetos. O ajuste será feito com compensação financeira (glosas ou adições) para uma das partes e somente poderá ser autorizado pelo CONTRATANTE, através de aditivo contratual.

C. Materiais ou equipamentos simplesmente adicionados ou retirados – Que durante a execução foram identificados como sendo necessários ou desnecessários à execução dos serviços e/ou obras. O ajuste será feito com compensação financeira (glosas



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



ou adições) para uma das partes e somente poderá ser autorizado pelo CONTRATANTE, através de aditivo contratual.

1.13. Medição de Serviços

Apuração dos quantitativos e valores realizados das obras ou serviços com base em critérios previamente definidos neste caderno de encargos e especificações técnicas. Casos omissos serão definidos com base nas orientações emanadas pelo Tribunal de Contas da União ou por sistemas técnicos oficiais.

1.14. Obra de Engenharia e Arquitetura

Trabalho segundo as determinações do projeto e as normas adequadas, destinadas a modificar, adaptar, recuperar ou criar um bem, ou que tenha como resultado qualquer transformação, preservação ou recuperação do ambiente natural, doravante denominado simplesmente obra.

1.15. Prazo Global

É o prazo, em dias corridos, para a realização total das obras ou serviços, conforme estabelecido no Edital, nele excluindo-se o dia de início e incluindo-se o de conclusão das obras.

1.16. Prazo Parcial

É o prazo, em dias corridos, para realização de cada uma das etapas do Cronograma Físico-Financeiro previstas no Ato Convocatório.

1.17. Projetista

Profissional ou equipe autor(es) do(s) projeto(s).

1.18. Projeto

Definição qualitativa e quantitativa dos atributos técnicos, econômicos e financeiros de uma obra ou serviço, com base em dados, elementos, informações, estudos, discriminações técnicas, cálculos, desenhos, normas, projeções e disposições especiais.

1.19. Projeto Básico

Conjunto de elementos que definam a obra ou serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, com a definição técnica e dimensional da solução adotada, contendo a concepção clara e precisa do sistema proposto, bem como a indicação de todos os componentes, características e materiais a serem utilizados, que possibilitem a estimativa de seu custo final e prazo de execução, bem como sejam suficientes à contratação do mesmo.

1.20. Projeto Executivo



Conjunto de desenhos, discriminações técnicas, Caderno de Encargos e Especificações Técnicas demais elementos que formam a definição completa da obra ou serviço, suficientes à execução completa da mesma.

1.21. Projeto Como Construído ("As Built")

É a representação fiel do produto final da construção. O processo de elaboração do As Built implica a identificação das alterações ocorridas e tempestivo registro gráfico nos projetos executivos correspondentes, bem como o registro descritivo nos demais documentos que o compõe (memoriais, planilhas, etc)."

1.22. Serviço de Engenharia e Arquitetura

Serviço que envolve atribuições profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativo à manutenção, conservação, demolição, conserto, reforma, fabricação, montagem, operação, reparo e instalação de bens, equipamentos e instalações, e serviços técnicos profissionais de Engenharia e Arquitetura.

1.23. Serviços Técnicos Profissionais de Engenharia e Arquitetura

Serviços que envolvem atribuições profissionais de Engenheiro ou Arquiteto, relativos à supervisão, orientação técnica, coordenação, estudo, planejamento, projeto, especificação, assistência técnica, assessoria, consultoria, ensaio, vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo, parecer técnico, elaboração de orçamento, apropriações e FISCALIZAÇÃO, sondagens e topografia.

1.24. Metrologia e Normatização

Todas as grandezas mencionadas nestas e em quaisquer documentos relativos aos serviços e obras propostos deverão estar expressas nas unidades do Sistema Internacional de Unidades - SI, adotado também pelo Brasil em 1962 e ratificado pela Resolução nº 12 de 1988 do Conselho Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - CONMETRO, de uso obrigatório em todo o Território Nacional.

Deverão ser respeitadas as Normas Técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, as portarias ministeriais e interministeriais e as normas das agências reguladora nos devidos serviços executados e na definição dos insumos, assim como normas aceitas e aprovadas internacionais quando as normas nacionais não contemplem as especificações e serviços propostos. Além disso, deverão ser respeitadas as Normas Regulamentadoras aprovadas pela Portaria nº 3.214 de 08/06/1978, em particular a NR-7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR-9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) e NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

Na eventualidade de conflitos entre este Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, códigos, normas, desenhos etc., prevalecerá o critério mais rigoroso, de melhor



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



qualidade e eficácia, sendo que as questões remanescentes deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, para aprovação por escrito, sempre antes de se iniciar o projeto e/ou fabricação do componente das instalações ou sistema.

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

2.1. Observações Gerais

Compete aos LICITANTES fazer prévia visita ao local da obra para proceder a minucioso exame das condições locais, averiguarem os serviços e materiais a empregar.

Quaisquer dúvidas referentes ao escopo dos fornecimentos e serviços e/ou nos projetos ou especificações, deverão ser previamente esclarecidas junto ao CONTRATANTE, visto que, depois de apresentada a proposta, o CONTRATANTE não acolherá nenhuma reivindicação. Omissões, por parte da CONTRATADA, jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços.

Os LICITANTES deverão prever todos os custos envolvidos, não sendo aceitas alterações da planilha de custos após a licitação.

A CONTRATADA deverá ter em seu quadro técnico profissionais com formação em engenharia e/ou arquitetura e prepostos, convenientemente credenciados junto ao CONTRATANTE, com autoridade para exercer, em seu nome, toda e qualquer ação de orientação geral, condução, controle e FISCALIZAÇÃO das obras e serviços de construção, nos moldes da NBR 5671/90.

A CONTRATADA deverá levar em conta todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, nem interfiram negativamente no andamento da obra.

A CONTRATADA será responsável pela proteção de todos os componentes da obra e instalações de energia elétrica, água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços, ao longo e adjacentes à obra, devendo corrigir imediatamente, as suas expensas, quaisquer avarias que provocar nas mesmas.

A CONTRATADA cuidará para que todos os serviços e obras executadas acarretem a menor perturbação possível ao órgão e a todos e quaisquer bens, público ou privado, adjacentes à obra.

Se para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução deverá fazê-los às suas expensas exclusivas e submetê-las a aprovação da FISCALIZAÇÃO.

Os desenhos de execução, se necessários, deverão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades, em função dos cronogramas da obra, em três vias, sendo uma



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



delas devolvida à CONTRATADA após análise. Os serviços contidos nestes desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da FISCALIZAÇÃO.

A execução de todos os serviços contratados obedecerá, rigorosamente, aos projetos fornecidos e às especificações, que complementam no que couber, o contido neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, do qual a CONTRATADA não poderá alegar desconhecimento.

A CONTRATADA deverá atender toda e qualquer orientação técnica e limitações impostas nos diversos projetos relacionados à referida obra (arquitetônico, elétrico, hidrossanitário, eletrônico, mecânico, prevenção e combate a incêndio etc.). Em caso de dúvida consultar os autores dos projetos executivos sob sua coordenação e a FISCALIZAÇÃO quanto ao Projeto.

Para a presente obra, deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, todos os materiais, equipamentos, acessórios, mão-de-obra, mesmo que não explicitamente descrito nas especificações e/ou projetos, porém indispensáveis à conclusão e perfeito funcionamento de todas as instalações executadas que fazem parte do escopo dos serviços. Todavia, nenhum material ou equipamento deverá ser instalado, até que o CONTRATANTE aprove os projetos executivos completos.

As obras deverão ser programadas pela CONTRATADA, em conjunto com a FISCALIZAÇÃO, dentro das limitações de espaço e horários que forem acordados, de forma a serem coerentes com os critérios de segurança e com a exequibilidade das reformas dentro do prazo máximo estabelecido no ato convocatório.

Todas as medidas deverão ser conferidas no local, não cabendo nenhum serviço extrapor diferenças entre as medidas constantes no projeto e o existente.

A obra deverá ser entregue completamente limpa e desimpedida de todo e qualquer entulho ou pertence da CONTRATADA, e com as instalações em perfeito funcionamento.

Qualquer prejuízo causado ao CONTRATANTE em virtude de atraso na finalização dos serviços será de inteira responsabilidade da CONTRATADA.

Caso sejam identificados locais com problemas para a instalação de equipamentos, ou que venham a ter acesso difícil para manutenção, isso deverá ser transmitido ao CONTRATANTE para que sejam providenciados os acessos necessários.

2.2. Amostras e Critérios de Analogia

A CONTRATADA deverá submeter à apreciação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais e/ou acabamentos a serem utilizados na obra, podendo ser submetidas a ensaios de natureza destrutiva ou não, no processo de verificação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Todos os materiais e/ou equipamentos a empregar nas obras deverão ser novos, de qualidade compatível com o serviço respectivo, devendo satisfazer rigorosamente às especificações de materiais e equipamentos. Deverá ser um produto de linha normal de fabricação, de empresa já estabelecida no mercado e que possua experiência comprovada na fabricação dos mesmos, de modo a prover a necessária qualidade, acabamento e durabilidade desejada. Não será admitido o emprego de materiais usados ou de materiais diferentes dos especificados, a não ser aqueles previstos para reutilização e/ou restauração.

A aquisição dos materiais pela CONTRATADA deverá ser planejada de maneira a se evitar eventuais atrasos no cronograma devido à necessidade de prévia encomenda dos mesmos.

A CONTRATADA só poderá aplicar qualquer material e/ou equipamento depois de submetê-lo a exame e aprovação da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá impugnar o seu emprego, quando em desacordo com o previsto.

O CONTRATANTE se reserva o direito de, em qualquer época, testar e ensaiar qualquer peça, elemento ou parte da construção, podendo rejeitá-las, observadas as normas e especificações da ABNT, com despesas a cargo da CONTRATADA.

Os materiais depois de aprovados pela FISCALIZAÇÃO serão cuidadosamente conservados no canteiro da obra, até o fim dos trabalhos, de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência aos materiais fornecidos ou já empregados.

Os materiais ou equipamentos antigos que por ventura forem substituídos por novos durante a reforma deverão ser devidamente armazenados em locais indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Os materiais que não atenderem as especificações não poderão ser estocados em obra.

Os padrões e as cores de quaisquer materiais e pinturas a serem executadas na obra deverão ser confirmados pela FISCALIZAÇÃO no momento anterior ao início da execução daquela etapa de serviço.

Quando houver motivos ponderáveis para substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA apresentará, por escrito, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido, com o orçamento do material especificado. A substituição somente será aprovada quando resultar em melhoria técnica ou similaridade comprovada, a critério do CONTRATANTE, e se processará com compensação financeira para as partes, devendo ser previamente autorizada pelo CONTRATANTE. Quando não houver compensação financeira, a substituição poderá ser autorizada pela FISCALIZAÇÃO com registro em Diário de Obra.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



A consulta sobre similaridade deverá ser efetuada pela CONTRATADA em tempo não inferior a 15 (quinze) dias, não admitindo em nenhuma hipótese, que a referida consulta sirva para justificar o não cumprimento dos prazos estabelecidos no Contrato.

Caberá à parte interessada na substituição o ônus da apresentação de toda a documentação necessária à análise.

A similaridade será julgada, em qualquer caso, pelo CONTRATANTE.

2.3. Assistência Técnica e Garantia

Caberá a CONTRATADA visando à perfeita execução e completo acabamento dos serviços, sob as responsabilidades legais vigentes, a prestar toda a assistência técnica e administrativa necessárias para imprimir andamento conveniente aos trabalhos, mantendo equipes que levem a bom termo este objetivo.

Ainda, após o recebimento provisório da obra ou serviço, e até o seu recebimento definitivo, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na vistoria final, bem como as surgidas neste período, independentemente de sua responsabilidade civil.

Durante os três primeiros meses após a conclusão efetiva da instalação, a empresa CONTRATADA do serviço deverá atender às correções e pequenos ajustes necessários, no prazo máximo de três dias úteis, independentemente dos prazos estabelecidos nos Termos de Recebimento Provisório e Definitivos da obra.

Após a aceitação definitiva, todos os materiais e equipamentos instalados deverão ser garantidos contra defeitos de fabricação e/ou instalação pelo período mínimo de 12 doze meses, contados a partir da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A garantia deverá abranger todo e qualquer defeito de fabricação, montagem e falha operacional, de forma a assegurar o perfeito desempenho dos sistemas.

Para tanto, durante a fase de garantia a CONTRATADA deverá manter técnicos experientes, para atender no prazo máximo de 08 (oito) horas, um chamado do CONTRATANTE, durante o horário comercial, que possam lidar com as necessidades locais de acordo com as necessidades do CONTRATANTE. Fora do horário normal de expediente e nos sábados, domingos e feriados, os técnicos atenderão aos chamados efetuados num prazo de 24 (vinte e quatro) horas. Os prazos serão contados a partir da comunicação formal da CONTRATANTE à CONTRATADA.

Os reparos quando cobertos pela garantia serão efetuados sem qualquer ônus para o CONTRATANTE, correndo por conta da CONTRATADA as despesas com trocas de peças, materiais, seu transporte, e com a mão-de-obra necessária. Caso os problemas persistam, deverão ser tomadas providências corretivas de modo a eliminar essas causas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



A CONTRATADA reparará ou substituirá, às suas expensas, todas as peças, componentes, equipamentos e materiais necessários aos reparos ou substituições que venham a ser feitos durante o período de garantia.

Os reparos ou substituições serão feitos por equipe técnica da CONTRATADA ou, eventualmente após entendimento prévio, com mão-de-obra do CONTRATANTE ou técnicos seus, sempre sob supervisão e responsabilidade da CONTRATADA.

Os componentes ou equipamentos das instalações ou sistemas, objeto deste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas, danificados por falhas de qualquer item sob garantia, serão também reparados ou substituídos pela CONTRATADA.

Em caso de inexistência da peça de reposição no estoque da CONTRATADA esta utilizará, por acordo entre as partes, peças do estoque do CONTRATANTE, caso o possua, obrigando-se a repô-las por outras novas ou reparadas, no prazo que for convencionado.

Para o fim de substituição de qualquer peça defeituosa, a CONTRATADA utilizará versões aperfeiçoadas da mesma, que não impliquem alteração no equipamento em que a mesma será instalada.

Uma vez realizado o reparo ou substituição da peça defeituosa, a CONTRATADA garantirá o desempenho original especificado para o correspondente equipamento ou material da instalação ou sistema reparado.

Se após a entrega de qualquer instalação, sistema, subsistema ou lote, surgirem defeitos ou imperfeições que ocasionem imobilizações dos mesmos, durante um período superior a 10 (dez) dias, o período de garantia dos equipamentos ou materiais de tais instalações, sistemas, subsistemas ou lotes ficarão automaticamente prorrogados por tempo equivalente ao que exceder aquele período.

Os sobressalentes fornecidos terão garantia de 24 (vinte e quatro) meses a partir das datas das respectivas entregas.

Se após a entrega de qualquer equipamento, este não for instalado por razões que independam da CONTRATADA, a garantia será de 24 (vinte e quatro) meses contados da data de sua colocação no local das instalações e/ou sistemas executados.

Qualquer interferência, física ou operacional, entre equipamentos do subsistema ou com demais equipamentos instalados no âmbito do CONTRATANTE, detectada a qualquer momento e até o vencimento da garantia, deverá ser corrigida, imediatamente, sem qualquer ônus para o mesmo.

O termo de garantia emitido ao final do serviço, pelo prestador de serviço vinculado à CONTRATADA, deverá descrever claramente os limites e a duração da garantia, considerando o período mínimo de 12 (doze) meses, para cada componente da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



instalação ou sistema instalado. Mesmo que a CONTRATADA tenha contratado outros prestadores de serviço, a garantia final será dada e mantida ao CONTRATANTE.

Os requisitos mínimos obrigatórios para cada componente serão:

- A. Equipamentos: 3 (três) anos após a instalação;
- B. Cabos e componentes de cabling: 5 (cinco) anos contra defeitos de fabricação;
- C. Infraestrutura: 3 (três) anos contra ferrugem e resistência mecânica (para as novas instalações, caso da necessidade);
- D. Funcionalidade e desempenho: 5 (cinco) anos;
- E. Declaração de desempenho assegurado para as aplicações às quais a rede física foi proposta, as possíveis restrições para outras aplicações ou para as aplicações introduzidas no futuro pelos principais organismos internacionais (IEEE, TIA/EIA, ISO/IEC, ATM FORUM etc.).

2.4. Entrega Final

Após a execução de todos os trabalhos e antes da pré-operação, todos os equipamentos, instalações e sistemas deverão ser limpos para a entrega.

Nesta fase deverá também ser verificado o estado geral dos equipamentos fornecidos. Todos os danos deverão ser reparados com especial cuidado, sendo tomadas providências com relação a metais sujeitos à corrosão; cujos procedimentos deverão ser levados a efeito de acordo com as exigências de normas devendo ser pintados na sua cor original para serem entregues.

Para efeito de aprovação das instalações, deverão ser apresentadas a verificação de continuidade dos condutores de proteção; teste de isolamento elétrico, com respectiva anotação de leitura em planilha, temperatura ambiente e fator de correção de temperatura aplicável em função da temperatura ambiente, obedecendo ao valor mínimo de 1 M Ω ; medição da nova resistência de aterramento em função da extensão da malha para novos painéis e grupo gerador; verificação de balanceamento de fases em painéis e quadros de distribuição; e verificação de faseamento ao longo de toda a instalação elétrica.

O Contratado deverá comissionar, em presença da FISCALIZAÇÃO, todas as instalações executadas.

Em todos os testes envolvendo medições deverão ser preenchidas planilhas dos resultados, citando quais foram os procedimentos normalizados pela ABNT, e estas deverão ser datadas e assinadas pelo responsável técnico. Nos demais casos deverão ser emitidos relatórios específicos.



Todos os testes deverão ser marcados e executados antecipadamente sem prejuízo ao cronograma da obra, não sendo aceitas justificativas para a não realização dos mesmos, de forma total ou parcial.

A CONTRATADA providenciará de acordo com os procedimentos todos os testes e inspeções nas instalações, equipamentos e sistemas providenciando todo o pessoal, instrumentação e meios para realização da tarefa.

Todos os equipamentos, após a montagem definitiva na obra, serão submetidos a ensaios de funcionamento, em vazio, com carga nominal e com sobrecarga.

Serão aplicadas as normas correspondentes, bem como verificadas todas as características de funcionamento exigidas nas especificações técnicas e nos desenhos de catálogos de equipamentos ou de seus componentes. Será verificado se todos os componentes de todos os sistemas dos equipamentos trabalham nas condições normais de operação, definidas naqueles documentos ou em normas técnicas aplicáveis.

Será verificado o perfeito funcionamento de todos os dispositivos de comando, proteção, sinalização e automatismo.

2.5. Defeito Oculto

Entende-se por Defeito Oculto aquele que venha a ocorrer e que não tenha sido percebido durante o período de garantia, podendo ser decorrente de falha de interpretação do projeto, concepção, instalação, material, ou de supervisão de montagem devidamente comprovada pelo CONTRATANTE. Excluem-se os defeitos provenientes do desgaste normal de operação ou do uso indevido do equipamento, desde que este fato seja efetivamente comprovado pela CONTRATADA.

Na ocorrência de Defeito Oculto, a CONTRATADA se obriga a prosseguir prestando assistência técnica total, idêntica à do período de garantia, conforme venha a ser necessário, no sentido de sanar a irregularidade.

2.6. Peças de Reposição

A CONTRATADA terá a obrigação de fornecer todas as peças de reposição durante o período de vigência da garantia.

Deverá ainda apresentar uma proposta com uma lista e o custo de fornecimento de estoque estratégico de peças sobressalentes para 02 (dois) anos de operação do subsistema, de modo a agilizar os serviços de manutenção.

A CONTRATADA deverá adquirir seus equipamentos em fábricas que garantam o fornecimento de peças de reposição por um período mínimo de 05 (cinco) anos, contados a partir da emissão do Termo de Recebimento Definitivo do sistema.

2.7. Manual de operação, uso e manutenção das edificações



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Ao final do serviço, antes da sua entrega provisória, a CONTRATADA deverá apresentar em quatro cópias coloridas impressas em tamanho A4 e uma cópia em mídia eletrônica em língua portuguesa de um Manual de Operação, Uso e Manutenção da Edificação. O objetivo do documento a ser elaborado é informar aos usuários as características técnicas da edificação construída; descrever procedimentos recomendáveis para o melhor aproveitamento da edificação; orientar os usuários para a realização das atividades de manutenção; prevenir a ocorrência de falhas e acidentes decorrentes de uso inadequado; e contribuir para o aumento da durabilidade da edificação. A elaboração desse documento deve obedecer às normas aplicáveis, em especial a NBR 14037 e deverão conter também as seguintes informações:

- a) Todas as informações de referência (marca, linha, modelo, cor, acabamento, etc) de todos os materiais utilizados na edificação;
- b) Contatos dos representantes mais próximos de cada marca utilizada na edificação (nome, endereço, telefone, site e e-mail);
- c) Rotinas de limpeza e manutenção de todos os materiais utilizados na edificação.
- d) o Manual deverá reunir as especificações dos fabricantes de todos os equipamentos, as normas técnicas pertinentes, os termos de garantia e a rede nacional de assistência técnica, bem como as recomendações de manutenção e conservação de tais equipamentos;
- e) as Instruções de Operação e Uso deverão reunir todas as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos equipamentos acerca de seu funcionamento e operação, a fim de permitir sua adequada utilização.
- f) Folhas de dados em tamanho A3 ou A4, dos equipamentos, por parte dos técnicos responsáveis por sua manutenção;
- g) Lista de materiais instalados, indicando quantidades e modelos. Esses manuais e desenhos deverão ser previamente submetidos à aprovação da CONTRATANTE, antes de sua emissão final. Catálogos gerais dos fabricantes não serão aceitos como materiais de instrução de operação.

2.8. Licenças e Franquias para Execução

As licenças necessárias para construções em Belém-PA deverão ser rigorosamente respeitadas. A CONTRATADA será responsável pela obtenção de todas as licenças e franquias necessárias para a realização das obras, além de pagar os emolumentos prescritos por lei e observando a legislação, códigos e posturas referentes aos serviços e obras, à segurança pública, bem como atender ao pagamento de despesas decorrentes das leis trabalhistas e impostos, que digam diretamente respeito aos serviços e obras contratados.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Em caso de multas aplicadas em função dos serviços que estão sendo executados, é de responsabilidade da CONTRATADA o pagamento e o cumprimento das normas para sanar o problema detectado pela autoridade que aplicou a sanção.

A CONTRATADA deverá, ainda, incluir as consultas às concessionárias de serviços públicos (energia, água, saneamento etc.), empresas de seguros etc., eventualmente necessárias ao desenvolvimento de seus trabalhos; obter todos os certificados de inspeção da obra ou dos serviços prestados, de modo que ao encerramento do trabalho, o mesmo esteja em condições de funcionamento, não só do ponto de vista técnico, mas também do ponto de vista legal, incluindo as aprovações de projetos e execuções dos serviços de acordo com as disposições dos órgãos de FISCALIZAÇÃO distrital e federal ou de quaisquer outras naturezas.

Caso consiga as licenças antes do prazo máximo de 3 (três) meses, a obra pode ser iniciada, em comum acordo com a fiscalização, antes do fim desse prazo.

2.9. Anotação de Responsabilidade Técnica do Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA e Conselho Regional de Arquitetura e Urbanismo -CAU

A CONTRATADA deverá apresentar ART do CREA ou RRT do CAU referente do responsável técnico pela execução da obra ou serviço e em particular pelo responsável técnico pela execução das obras ou serviço de engenharia elétrica e de telecomunicações com as respectivas taxas recolhidas, no início da obra.

2.10. Impostos

Correrão por conta da CONTRATADA as despesas referentes a impostos em geral.

2.11. Seguros e Acidentes

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes no trabalho devido à execução dos serviços e obras contratadas, uso indevido de patentes registradas, e, ainda que resulte em caso fortuito ou de força maior, a destruição ou danificação da obra em construção até a devida aceitação da mesma pelo CONTRATANTE, bem como as indenizações que possam vir a ser devidas a terceiros por fatos oriundos dos serviços contratados, ainda que ocorridos fora do canteiro de obras.

Será obrigatório e de responsabilidade da CONTRATADA fazer seguro geral dos serviços e obras, material, transporte e pessoal, contra Riscos de Engenharia, Incêndio e suas cláusulas, apresentando-o à FISCALIZAÇÃO.

2.12. Transporte de Materiais e Embalagens



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



O transporte de materiais e equipamentos referentes à execução da obra ou serviço será de responsabilidade da CONTRATADA, que providenciará equipamentos, dispositivos, pessoal e supervisão necessários, considerando tanto a movimentação até o local da obra como o seu transporte vertical e horizontal na mesma, no local de sua aplicação definitiva, devendo para isso prever todos os equipamentos necessários para alçamento e transporte de quaisquer máquinas ou materiais que venham a ser instalados. Andaimes, suportes auxiliares e/ou elementos de alçamento deverão ser removidos logo após a sua utilização.

Todas as partes integrantes de fornecimento terão embalagens adequadas para proteger o conteúdo contra danos durante o transporte, desde a fábrica até o local de montagem sob condições que envolvam embarques, desembarques, transportes por rodovias não pavimentadas e/ou via marítima ou aérea.

Além disto, as embalagens serão adequadas para armazenagem por período de, no mínimo, 01 (um) ano, nas condições citadas anteriormente.

A CONTRATADA adequará se necessário, seus métodos de embalagem, a fim de atender às condições mínimas estabelecidas acima, independente da inspeção e aprovação das embalagens pelo CONTRATANTE.

As embalagens serão baseadas nos seguintes princípios: todos os volumes conterão as indicações de peso, bruto e líquido, natureza do conteúdo e codificação, bem como local de instalação; terão indicações de posicionamento, de centros de gravidade e de pontos de levantamento; todas as indicações serão feitas nas 4 (quatro) faces do volume, no sentido de facilitar a ordem de estocagem e identificação dos mesmos; as embalagens conterão também as indicações do tipo e condições especiais de armazenagem, armazenagem em lugar abrigado ou ainda, armazenagem ao tempo; ter todas as embalagens numeradas consecutivamente; e ser projetadas de modo a reduzir o tempo de carga e descarga, sem prejuízo da segurança dos operadores.

No caso de materiais que venham a permanecer por longo tempo estocados ou que suas características necessitem de inspeções, manutenção preventiva ou outros serviços, as respectivas embalagens serão construídas de forma a serem abertas sem danificá-los.

Todos os materiais a serem fornecidos pela CONTRATADA, são considerados postos no canteiro de obras.

2.13. Armazenamento

A CONTRATADA será responsável por seu trabalho e pelos equipamentos até a data da inspeção final devendo, durante a fase de instalação, proteger o equipamento contra danos causados por seu trabalho ou por terceiros.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



A CONTRATADA deverá, portanto, armazenar os equipamentos e materiais de maneira cuidadosa e segura em local a ser indicado pelo CONTRATANTE, enquanto não forem efetivamente instalados.

2.14. Arremates Finais

Nos casos em que, por omissão ou atraso da CONTRATADA, para instalação de equipamentos dispositivos, caixas e condutos; os serviços de abertura, rasgos, retirada de forro e pintura que venham a ser feitos após os serviços desses locais; todos os ônus decorrentes da reparação dessas áreas serão cobertos pela CONTRATADA, não cabendo ao CONTRATANTE nenhuma despesa para a reparação dos mesmos.

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA se obrigará a executar todos os retoques e arremates necessários, apontados pela FISCALIZAÇÃO.

2.15. Elementos de Segurança do Trabalho

Haverá particular atenção para o cumprimento das exigências de proteger as partes móveis dos equipamentos e de evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

As ferramentas e equipamentos de uso nas obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela CONTRATADA, de acordo com o seu plano de construção, em perfeito estado, prontas para o uso e atendendo aos graus de segurança exigidos para cada caso.

2.16. Equipamentos de Proteção Coletiva - EPC

Em todos os itens da obra deverão ser fornecidos e instalados pela CONTRATADA os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança.

2.17. Equipamentos de Proteção Individual - EPI

Deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, aos seus funcionários e/ou subcontratados, todos os Equipamentos de Proteção Individual necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria nº 3214 do Ministério do Trabalho, bem como nos demais dispositivos de segurança.

2.18. Outras Despesas a Cargo da Contratada

As despesas relativas aos itens abaixo mencionados correrão por conta exclusiva da CONTRATADA:



- Alojamentos, estadia e alimentação de pessoal;
- Plataformas necessárias para a execução dos serviços;
- Transporte de materiais e equipamentos;
- Transporte de pessoal administrativo e técnico.

2.19. Recebimento provisório e definitivo

Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita (inicialmente via fac-símile e posteriormente protocolando tal correspondência na unidade local da obra) informando o término das obras e/ou serviços, cabendo à FISCALIZAÇÃO, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, após o qual será lavrado Termo de Recebimento Provisório, que caracterizará a aceitação provisória de todas as instalações e sistemas executados, também vinculado à conclusão de todos os testes de campo e da entrega do Manual de operação, uso e manutenção das edificações que será passado em 4 (quatro) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela FISCALIZAÇÃO, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos, supressões e modificações,.

A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pelos profissionais responsáveis pelas obras da CONTRATADA e pelo CONTRATANTE, acompanhados do mestre ou encarregado, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados.

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

A entrega do objeto licitado não exime a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor. (Lei 10.406 de 10/01/2002).

O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, referido no parágrafo anterior, por comissão de no mínimo 3 (três) membros designados pela autoridade competente e se tiverem sido atendidas todas as exigências da FISCALIZAÇÃO, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas todas as



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

2.20. Canteiro de Obra

A CONTRATADA deverá elaborar o projeto de instalações do canteiro de obra que conterà:

- Planta de situação com a localização de todas as áreas do canteiro a ser construído, bem como a indicação de uso de todas as áreas a céu aberto a serem reservadas, sistema viário, e equipamentos de segurança;

- Planta baixa de todas as edificações do canteiro, com subdivisões internas e indicação de utilização de cada espaço;

O canteiro de obras será executado conforme projeto a ser apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela fiscalização, obedecendo às Práticas de Execução e de Especificações, de acordo com cada tipo de material ou serviço projetado.

A CONTRATADA deverá zelar pela manutenção e conservação das instalações do canteiro até a conclusão das obras.

Em local conveniente e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, serão fixadas as placas com as dimensões e informações exigidas pelo CONTRATANTE, pelo CREA e demais órgãos pertinentes.

Ao término das obras, a CONTRATADA deverá desmontar e/ou demolir e remover todas as instalações, executando acertos necessários no terreno, tais como regularização, limpeza e reurbanização do local.

A Contratada deverá elaborar Projetos de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), atendendo às leis: Lei municipal ordinária N.º 8899, de 26 de dezembro de 2011; Lei Federal 12.305/2010; CONAMA 307/2002 e demais normas aplicáveis. O mesmo deverá ser apresentado em conjunto com o Projeto de Canteiros.

2.20.1. Estruturas Físicas

2.20.1.1. Aplicação:

Para atendimento da demanda e devido à duração da obra estão sendo previstos como estrutura para áreas de vivência de obra em alvenaria inclusive prevendo ambiente (sala) exclusivo para a FISCALIZAÇÃO. Os equipamentos de escritório (computadores, calculadoras, relógio de ponto, etc.) bem como o mobiliário necessário são de responsabilidade da CONTRATADA.

2.20.1.2. Características Técnicas / Especificação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Construções de Alvenaria apropriado para escritório provisório, almoxarifado ou depósito.

Fundações: Blocos de concreto, e=20cm, assentados com argamassa de cimento e areia.

Contrapiso e piso: contrapiso em concreto magro e argamassa de piso alisado a colher e queimado com pó de cimento. Nos escritórios de engenharia e fiscalização, inclusive em seus banheiros, deverão ser acentadas cerâmicas tipo A com juntas máximas de 3 mm rejuntadas, em cores claras e resistência PI4 ou superior.

Paredes externas: Fechamento em alvenaria cerâmica 9x19x19cm (e=9cm), bloco assentados com argamassa de cimento e areia.

Estrutura da cobertura: A cobertura é feita somente de trama de madeira feita de terças 6x12cm não aparelhada.

Telhamento: Telhas de fibrocimento de 6 mm.

Portas: Portas de madeira 80x210cm, fechadura embutir, porta de madeira 60x210cm para banheiro com fechadura de embutir, todas as ferragens em material cromado. A porta externa é de alumínio veneziana 80x210cm.

Janelas: De madeira ou PVC, tipo guilhotina medindo 1,00m x 1,00m. Para sanitários, basculante em chapa metálica dobrada de 0,60x1,0m.

Vidros: Lisos ou fantasias, com 3mm. Para sanitários, utilizar vidro canelado ou leitoso.

Fechaduras: Externas de cilindro e internas do tipo comum.

Instalações hidráulicas: Completas internamente. Inclui bacia, lavatório e bancada de mármore sintético. Toda a infraestrutura é completa mesmo.

Instalações elétricas: Internamente aberta sobre o forro e conduzida em canaletas sistema "X" da Pial nas paredes. as paredes é eletroduto embutido também. Eletrodutos sobre o forro: corrugado pvc, 20mm, 1/2", eletrodutos na parede: iguais aos do forro, incluso rasgos de alvenaria, cabos de cobre flexível: 1,5, 2,5 e 4mm², cabo telefônico cci-50 4 pares, 2 tomadas baixas 1 módulo 2p+t 10a, 3 tomadas baixas 2 módulos 2p+t 10a, 1 caixinha 4x2 pvc alta, 1 caixinha 4x2 pvc média e 5 caixinhas 4x2 pvc baixas, quadro 12 disjuntores, caixa de telefone 10x10x5cm, disjuntores de 10 a 30a 240v, incluso aterramento do sistema.

Pintura: Pintura externa com tinta látex pva duas demãos, aplicação manual, sem selador, sem preparo anterior, direto sobre o emboço.

Inclui extintores de água pressurizada 10L e PQS 4kg.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Observações Sala da FISCALIZAÇÃO:

Deverá ser previsto ambiente exclusivo para a FISCALIZAÇÃO com área mínima de 10m², suficientes para 3 mesas tipo escrivaninha, 3 cadeiras do tipo escritório, 1 estantes e um armário alto com portas, além de sanitário exclusivo e todas as instalações necessárias, ou seja, 3 pontos de estação de trabalho compostos por: elétrica, lógica e telefônica, bem como ar condicionado Split, deverá estar contemplado em projeto de canteiro de obra a ser aprovado pela fiscalização.

2.20.2. Sanitário para Operários

2.20.2.1. Aplicação:

Sanitários que deverão atender toda a demanda da obra, sendo proibida a utilização dos cômodos no interior da obra ou das edificações existentes.

2.20.2.2. Características Técnicas / Especificação:

Paredes, forro e acabamentos deverão seguir, quando possível, as mesmas características apresentadas para o barracão.

O piso deverá ser, preferencialmente, em cimentado simples desempenado, acabamento liso, de forma a ser obter uma superfície antiderrapante. O box para chuveiro deverá possuir desnível com cerca de 5cm.

Cada chuveiro poderá atender ao máximo de 15 (quinze) funcionários. O mesmo critério deverá ser utilizado para dimensionar a quantidade de vasos sanitários, mictórios e lavatórios.

Deverá haver divisão em paredes de alvenaria (altura mínima = 1,80m) entre os chuveiros, assim como entre os vasos sanitários.

As tubulações hidráulicas (água e esgoto) deverão ser aparentes e em tubos de PVC rígido. Deverá ser previsto pelo menos um conjunto sanitário independente para o sexo feminino.

2.21. Limpeza

A limpeza não deverá ser vista como apenas uma obrigação na conclusão da obra, e sim como um fator constante em toda a execução dos serviços. Não será tolerada a existência de entulhos de qualquer natureza no local da obra. Tendo em vista sempre o bem-estar dos servidores que continuam a trabalhar nas imediações durante a execução das obras. Os entulhos deverão ser depositados em contêineres, mantidos pela CONTRATADA, que deverá garantir a remoção para lugar aprovado pelas autoridades competentes.

2.22. Instalações Provisórias, Materiais e Equipamentos



2.22.1. Instalações Provisórias

A CONTRATADA deverá providenciar a execução das instalações elétricas, de telefonia, água potável, esgoto, etc, de forma a garantir o perfeito funcionamento do canteiro de obras. Deverão ser seguidas todas as normas e obrigações municipais e estaduais, inclusive as aprovações necessárias pelos órgãos competentes.

I. Instalações Provisórias de Água

Os reservatórios deverão ser em fibra de vidro ou PVC, tendo a sua capacidade dimensionada de forma a atender todos os pontos do canteiro de obras. As tubulações serão do tipo roscável para instalações prediais de água fria, em PVC rígido. A utilização de água de curso ou de poço só poderá ser permitida desde que a CONTRATADA apresente laudo de laboratório especializado comprovando a sua potabilidade.

II. Instalações Provisórias de Esgotos Sanitários

Quando o logradouro não possuir coletor público, a CONTRATADA instalará fossa séptica e sumidouro de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NB-41/81 (NBR 7229).

III. Instalações Provisórias de Energia Elétrica

Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica e devidamente dimensionados para atender à demanda.

Os condutores aéreos serão fixados em postes de madeira com isoladores.

As emendas em fios e cabos deverão ser executadas com conectores apropriados.

As descidas de condutores (prumadas) deverão ser protegidas por eletrodutos. Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos.

Cada máquina e/ou equipamento deverá receber proteção individual, de acordo com sua potência, através de disjuntor termomagnético localizado próximo ao local de utilização.

Observações:

As instalações das edificações existentes não poderão ser utilizadas para obra, que deverá possuir rede independente.

2.22.2. Placa de obra em Chapa Galvanizada

2.22.2.1. Aplicação:

Instalação de placa para identificação da obra.

2.22.2.2. Características Técnicas / Especificação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Deverão constar os seguintes dados: descrição da obra, nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Co-Autores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.

Será em chapa galvanizada nº 22, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica ou aplicação de Vinil em Recorte Eletrônico. Cantoneiras de ferro, de abas iguais, de 25,40 mm (1") x 3,17 mm (1/8"), no requadro do perímetro e, também, internamente em travessas dispostas em cruz.

2.22.2.3. Observações:

Antes de sua execução, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a CONTRATANTE para verificar a necessidade de se seguir algum modelo padrão para a placa.

2.22.2.4. Critério de medição

Como critério de medição será utilizado a área da placa de obra.

Transporte, Depósito e Equipamentos

A CONTRATADA somente deverá transportar os materiais a serem instalados no momento da execução dos serviços. Será a CONTRATADA responsável pelos materiais estocados e pelo isolamento do local. Os equipamentos de segurança do trabalho e proteção individual serão por conta da CONTRATADA e serão exigidos conforme legislação específica. Demais máquinas e equipamentos necessários para execução da obra serão de responsabilidade da CONTRATADA.

2.23. Serviços Gerais

Os entulhos gerados serão retirados do canteiro seguindo os horários determinados pela FISCALIZAÇÃO e pelos Órgãos Públicos Competentes.

A CONTRATADA deve estar ciente de que os funcionários que vão trabalhar em horário fora do expediente deverão ter autorização do Plantão.

a. Fornecer ao Fiscal do Contrato a listagem de todo pessoal envolvido na execução das obras para análise, antes do início de qualquer atividade, com antecedência mínima de quinze (15) dias. A listagem deverá apresentar:

I. Nome completo;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



II. Nome da mãe;

III. data de nascimento;

IV. C.P.F.;

V. Função/natureza do serviço;

b. Substituir imediatamente, sem prejuízo ao andamento das obras e sem ônus para a Administração Pública, qualquer trabalhador, operário ou técnico que não esteja autorizado pelo Departamento de Polícia Federal (DPF) ou pela equipe de fiscalização da obra e/ou reforma;

c. Comunicar o DPF no caso de impedimento de qualquer trabalhador;

d. Permitir que a Segurança Patrimonial realize a identificação e as revistas pessoais rotineiras, tanto na entrada, quanto na saída, e outras que julgar necessárias, inclusive nos pertences dos trabalhadores. A revista poderá ser realizada com o auxílio de um detector de metal manual, ou mesmo aparelho raio-x;

e. Solicitar autorização prévia ao Fiscal do Contrato no caso de algum Consultor ou Fornecedor precisar ter acesso às dependências da DPF/MARINGÁ/PR em obra;

f. Autorizar e disponibilizar os trabalhadores para fazer identificação pessoal por meio de registro fotográfico, inclusive datiloscópico, quando solicitados;

g. Fornecer aos trabalhadores, gratuitamente, equipamentos de proteção individual (EPI) adequado ao risco e em perfeito estado de funcionamento, consoante as disposições contidas nas Normas Regulamentadoras, tais como: NR 6 (Equipamentos de Proteção Individual), e NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), dentre outras;

h. Manter um arquivo com registros da entrega de EPI, indicando a data, para cada trabalhador admitido, além da reposição e/ou substituição dos EPI durante a vigência do contrato;

i. Fiscalizar diariamente seus trabalhadores na utilização adequada de EPI, consoante as disposições contidas nas Normas Regulamentadoras;

j. Fornecer e fiscalizar a utilização de CAPACETES na cor, conforme do sindicato e registro em carteira de trabalho, como forma de identificação padrão a ser adotada por todos os trabalhadores presentes e/ou em circulação na obra a serviço da contratada;

k. Fornecer e fiscalizar diariamente o uso permanente do UNIFORME adotado na cor de opção da empresa, fornecendo inicialmente dois (2) trajes completos para cada trabalhador. O uniforme deve conter o nome e/ou logotipo da empresa e ser previamente aprovado pela equipe de engenheiros designados para a função de Fiscal do Contrato;



1. Substituir de imediato o uniforme do trabalhador, toda vez que for necessário, ou a pedido do Fiscal do Contrato, sem prejuízo para o andamento das obras e sem ônus para a Administração Pública;

2.24. Transporte e descarga de material

Os materiais necessários para desenvolvimento dos trabalhos deverão ser transportados para o canteiro em horário acordado com a FISCALIZAÇÃO. Os elevadores da edificação a construir não poderão ser utilizados para o transporte de material da obra.

Todo o entulho gerado deverá ser removido e levado até uma caçamba para acondicionamento em local indicado pela FISCALIZAÇÃO. O custo de remoção e movimentação dentro da obra está embutido na cotação de demolição.

O entulho que sair da obra deve ser encaminhado para local próprio autorizado conforme legislação local. O serviço será medido em m³ (metro cúbico), de entulho removido, considerando-se quando diretamente associado a serviços de demolição em geral, acrescido de empolamento de 30%. Foi adotado uma D.M.T = 20 km devido à localização da obra e o local de bota-fora legalizado mais próximo, com utilização de transporte com caminhão basculante de 6m³.

3. EXECUÇÃO DO SERVIÇO

3.1. Descrição da execução do serviço:

A obra em questão foi dividida em duas fases distintas, visando a reforma e readequação dos banheiros localizados no corredor principal, corredor secundário e anexo com o objetivo de que os servidores, colaboradores e público externo da SR/PF/RO não fiquem sem acesso a instalações sanitárias durante esse processo.

Na primeira etapa, o foco será a execução da reforma e adequação do banheiro do corredor principal, onde o mesmo será completamente reformado e readequado, garantindo que esteja em perfeitas condições de uso e operação funcional, com a previsão para a conclusão dessa fase em quarenta e cinco dias, tempo necessário para garantir a qualidade e a eficiência das intervenções realizadas.

Após a conclusão dos serviços executados no banheiro do corredor principal e o mesmo em funcionamento, a segunda fase da obra entrará em vigor, onde nessa etapa os trabalhos se concentrarão na reforma e adequação do banheiro do corredor secundário e banheiro anexo, em que ambos os espaços serão executados simultaneamente, com a mesma atenção aos detalhes e à qualidade que caracterizaram a primeira fase da obra, onde a previsão para a conclusão dessa segunda fase é de quarenta e cinco dias.



A subdivisão em fases visa também que cada área seja cuidadosamente reformada e readequada, minimizando qualquer inconveniente decorrente das obras, pois o espaço de execução em questão estará em funcionamento no decorrer de todo o processo.

3.2. AS BUILT:

Ao termino da execução do serviço, terá que ser realizado um “*as built*” de todo o serviço que foi prestado, contendo descrição daquilo que foi efetivamente implantado e a identificação dos desvios ocorridos no decorrer do processo, além disso, deve-se contemplar os desenhos atualizados quanto aos elementos alterados em relação ao estado original.

Esse serviço deverá ser feito por um arquiteto devidamente registrado no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), ou Engenheiro Civil, devidamente registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

3.3. Anotação de responsabilidade técnica (ART):

Deverá ser realizada a Anotação de Responsabilidade Técnica referente à execução de obra por um profissional devidamente registrado que tenha habilitação necessária para realizá-la, sendo responsável técnico pela obra, contendo todas as informações do serviço que será realizado.

4. SERVIÇOS REALIZADOS

4.1. Descrição dos Serviços:

- Administração local;
- Canteiro de obras;
- Serviços Preliminares;
- Fundações;
- Demolições e Retiradas;
- Revestimentos de Pisos, Paredes e Impermeabilização;
- Soleiras e Peitoris;
- Louças e Metais;
- Bancadas e Divisórias;
- Esquadrias;
- Verga, Contraverga e Cinta de amarração;
- Forros e Pinturas;
- Instalações Hidráulicas;
- Instalações Sanitárias;
- Instalações Elétricas;
- Limpeza da Obra e Serviços Finais.



- *As built*
- Anotação de responsabilidade técnica

A entrega dos serviços previstos neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas deverá ser realizada conforme Cronograma Físico, de modo a permitir ao CONTRATANTE, como acima citado, tempo para a completa conferência dos mesmos.

4.2. Administração do Canteiro

A CONTRATADA alocará, para a direção do canteiro de obras, desde o seu início até a sua conclusão (recebimento provisório e definitivo), engenheiros com especialidades e cargas horárias diárias discriminadas em orçamento:

- Engenheiro
- Encarregado

Deverá ser comprovada pela CONTRATADA a experiência profissional dos Engenheiros Plenos Residentes (Civil), os quais deverão possuir obrigatoriamente experiência mínima de cinco anos, adquirida no exercício de idênticas funções em obras de características semelhantes.

O engenheiro civil residente ficará responsável pela supervisão dos serviços e obras contratados, sendo que o contato entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA deverá ocorrer, preferencialmente, por intermédio desse profissional.

O descumprimento da carga horária estipulada para cada um dos profissionais, sem apresentação de justificativa, poderá acarretar para a CONTRATADA, em glosa do valor respectivo. No ato da medição, deverão ser apresentados documentos que comprovem o vínculo empregatício ou contrato de trabalho.

4.2.1. Engenheiro Civil

Função do Engenheiro Civil: Coordenar, supervisionar e orientar etapas descritas no orçamento, bem como elaborar relatórios e laudos técnicos, dentre outras tarefas compatíveis da função para a plena execução do empreendimento, nos serviços citados acima. Fica sob responsabilidade deste profissional também o acompanhamento e controle de qualidade, custos e prazos dos serviços executados sob sua supervisão. Este estará presente do início ao fim do empreendimento fazendo a supervisão, acompanhamento, orientação, testes e ensaios, com a devido registro no CREA/CAU.

4.2.2. Encarregado Geral de obras

Nível de escolaridade 2º grau completo, formação técnica e conhecimentos em obras de adequações e reformas, com experiência comprovada de, no mínimo, 05 (cinco) anos na execução de serviços compatíveis com os definidos neste Termo de Referência. Também deverá ter participado com aproveitamento satisfatório nos cursos Básico e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Complementar previstos na NR10. Cabe a apresentação na primeira semana de contrato, pela CONTRATADA, de currículo acompanhado de cópia da carteira de trabalho para a comprovação da experiência solicitada.

Executar tarefas de caráter técnico, relativos ao planejamento, avaliação e controle da manutenção das instalações prediais.

Orientar as atividades de execução das tarefas, solucionando problemas, prestando esclarecimentos e tomando outras medidas para assegurar a observância dos padrões técnicos estabelecidos.

Esclarecer aos trabalhadores, as normas e instruções de segurança ou de outra natureza, efetuando reuniões, ministrando eventuais treinamentos ou empregando outros meios de informações, para assegurar o cumprimento dos regulamentos e das condições de segurança e higiene do trabalho.

Supervisionar o trabalho das equipes, certificando-se do cumprimento do horário de trabalho e do emprego correto dos uniformes, equipamentos e ferramentas, sobretudo dos EPI's – equipamentos de proteção individual.

Este estará presente do início ao fim (conforme orçamento) do empreendimento fazendo o acompanhamento e orientação, sob a supervisão do engenheiro ou do arquiteto. Caso a distribuição da carga horária não esteja compatível, cabe a informação de imediato à fiscalização contratual.

4.3. Responsabilidades e Sigilo das Informações

A CONTRATADA deverá providenciar toda e qualquer documentação necessária à execução da obra.

Deverá ser providenciada, pela CONTRATADA, baixas da ART de todos os envolvidos, junto ao CREA, em cuja jurisdição for exercida a atividade, entregando à FISCALIZAÇÃO toda a documentação referente a essas providências.

Imprevistos diversos serão de ônus exclusivo da CONTRATADA, até o limite estabelecido no edital de licitação. Serviços extras com ônus para o CONTRATANTE somente poderão ser executados, se autorizados expressamente pela autoridade competente.

Ao término da obra a CONTRATADA deverá entregar ao CONTRATANTE, obrigatoriamente, todos os projetos como construídos “as built”.

As identificações dos itens deverão seguir o padrão determinado neste documento.

A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa realização e eficiência de todos os serviços, de acordo com o presente Caderno de Encargos e



Especificações Técnicas, Edital, Projetos e demais documentos técnicos fornecidos, bem como por quaisquer danos eventualmente decorrentes da realização de ditos trabalhos.

A CONTRATADA também assumirá a integral responsabilidade e garantia pela execução de qualquer modificação ou projeto alternativo que forem eventualmente por ele propostos e aceitos pelo CONTRATANTE, incluindo eventuais consequências advindas destas modificações nos serviços seguintes.

A CONTRATADA ficará para sempre corresponsável pelo sigilo das informações a que, de qualquer forma, tiver acesso e, principalmente, dos detalhes relativos aos pontos críticos de segurança da edificação (entradas, grades, acessos, galerias subterrâneas, detenção provisória, central de processamento de dados, central telefônica, central de transmissão de dados, dutos de ar condicionado, demais sistemas etc.). Os arquivos ou plantas relativas a este projeto que forem executados deverão ser guardados de forma diferenciada dos demais documentos, ressaltados tanto física quanto a sua responsabilidade individual, bem como da responsabilidade coletiva da CONTRATADA. O descarte de plantas, desenhos, croquis, rascunhos e demais documentos deverão ser precedidos da destruição dos mesmos.

Cuidados especiais também deverão ser tomados em qualquer encaminhamento, quando os mesmos deverão ser entregues em envelopes lacrados, constando a inscrição “CONFIDENCIAL”, encaminhados por meio de documento explicativo. Maiores informações poderão ser oportunamente fornecidas pelo CONTRATANTE.

4.4. Projeto, Materiais, Equipamentos e Critérios de Analogia

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do CONTRATANTE (através da FISCALIZAÇÃO).

Em caso de itens presentes neste Caderno de Encargos e Especificações Técnicas e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, a FISCALIZAÇÃO deverá ser consultada, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta à FISCALIZAÇÃO.

4.5. Planejamento

Caberá à CONTRATADA o planejamento da execução das obras e serviços, pautado nas melhores práticas do Gerenciamento de Projeto, elaborados em



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



conformidade com o cronograma do contrato, sendo este submetido à aprovação da CONTRATADA através da FISCALIZAÇÃO.

O prazo total da obra está previsto com base na realização dos trabalhos em horário comercial, de segunda à sexta-feira, sendo seu início determinado a partir da data de vigência do contrato publicado em Diário Oficial da União dispensada, neste caso, a emissão de Ordem de Serviço.

A possibilidade de trabalho noturno e aos finais de semana, quando necessário e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, deverá estar prevista em termos de mobilização de equipe e equipamentos quando os trabalhos a serem executados exigirem tal postura.

O desempenho e progresso do projeto devem ser medidos pelo Gerenciamento do Valor Agregado, que é uma metodologia que combina escopo, cronograma, e medições de recursos para avaliar o desempenho e progresso do projeto. É um método comumente usados para medição do desempenho dos projetos. Ele integra a linha de base do escopo à linha de base dos custos e à linha de base do cronograma para formar a linha de base de medição do desempenho, que ajuda a equipe de gerenciamento do projeto a avaliar e medir o desempenho e progresso do projeto. Esta ferramenta deve ser descrita e detalhada no Plano de Gerenciamento do Projeto.

Será de responsabilidade da CONTRATADA o Gerenciamento da Integração do Projeto, submetendo sempre à aprovação da FISCALIZAÇÃO, podendo esta, a qualquer tempo, orientar, corrigir, solicitar correções e alterações ou até mesmo avocar esta atribuição se necessário para a perfeita condução do Gerenciamento do Projeto.

Os modelos de relatórios de acompanhamento mensal e semanal do projeto deverão ser solicitados e serão determinados em momento oportuno pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da FISCALIZAÇÃO, antes do início dos trabalhos, o Plano de Gerenciamento do Projeto, elaborado em conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento;

A CONTRATADA deverá apresentar ao CONTRATANTE (através da FISCALIZAÇÃO), a cada medição e sempre que solicitado, o programa de produção por etapa e produção progressiva dos trabalhos, com a quantidade, o tipo e característica de cada serviço, de modo a se conhecer a perfeita situação do Cronograma.

As despesas de planejamento devem estar inseridas na administração central da obra.

4.5.1. Cronograma Físico-Financeiro

Em face de eventual acréscimo de serviços que impactem no cronograma físico-financeiro da obra, caberá à CONTRATADA rever e elaborar um novo cronograma



físico-financeiro, considerando os valores das atividades, os períodos previstos para medição das obras, a disponibilidade físico-financeira do CONTRATANTE além de aprovação da FISCALIZAÇÃO.

4.6. Fiscalização do CONTRATANTE

A FISCALIZAÇÃO será exercida por profissionais, Engenheiros e/ou Arquitetos, designada pelo CONTRATANTE, a qual será investida de plenos poderes para:

- a) solicitar da CONTRATADA a substituição, no prazo de 24 horas, de qualquer profissional ou operário que embarace a sua FISCALIZAÇÃO;
- b) rejeitar serviços defeituosos ou materiais que não satisfaçam às obras contratadas, obrigando-se a CONTRATADA a refazer os serviços ou substituir os materiais, sem ônus para o CONTRATANTE e sem alteração do Cronograma (ocorrendo tal hipótese, a CONTRATADA deverá tomar as providências que se fizerem necessárias dentro do prazo de 48 horas da identificação do problema);
- c) sustar qualquer serviço que não seja executado de acordo com a melhor técnica, sem que este tenha direito a qualquer indenização;
- d) solicitar projetos, cópias de documentos etc. relativos às obras ou serviços.

A ação ou omissão total ou parcial da FISCALIZAÇÃO não eximirá a CONTRATADA de sua responsabilidade pela execução das obras, serviços e instalações contratadas.

4.7. Medição de Serviço

A cada fase, nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, corresponderá uma aferição das obras ou serviços executados.

Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante na licitação, estiverem executados em sua totalidade.

Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, o cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado de forma a refletir o real andamento esperado dos serviços. Quando de etapas não concluídas, será pago apenas serviços executados devendo a CONTRATADA regularizar o cronograma na etapa subsequente.

Ao completar 30 (trinta) dias de execução dos serviços será executada a 1ª medição, e assim sucessivamente até o término da obra, devendo a CONTRATADA apresentar, via correio eletrônico, sua proposta de medição de serviços através de planilha (cujo modelo será oportunamente encaminhado pelo CONTRATANTE), com colunas em Reais, percentual e saldo, igualmente em Reais e percentual de cada item e subitem da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



planilha orçamentária, acompanhado necessariamente de memória de cálculo indicando nesta os trechos levantados para a melhor compreensão das quantidades apontadas em planilha, e apresentá-la à FISCALIZAÇÃO, no mínimo 5 (cinco) dias antes da data da medição para avaliação dos serviços com posterior verificação no local pela FISCALIZAÇÃO que a atestará.

A CONTRATADA deverá apontar em planilha de medição os serviços (material + mão-de-obra) efetivamente concluídos até a data da medição, não sendo aprovados pela FISCALIZAÇÃO serviços executados de forma incompleta tampouco a alegação de material simplesmente adquirido por meio de nota fiscal ou posto obra.

Somente após o atesto da FISCALIZAÇÃO poderá a CONTRATADA emitir Nota Fiscal – NF que deverá ser acompanhada, além da planilha de medição de serviços e memória de cálculo, dos demais documentos de regularidade para com a Seguridade Social (CND) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS).

O pagamento das notas fiscais estará a cargo da unidade local da obra através da GESCON e NEOF.

4.8. Registro de Ocorrências

Deverá ser instituído um livro Diário de Obra ou Registro de Ocorrências ou Livro de Ocorrências, que deverá possuir termo de abertura e páginas numeradas em 3 (três) vias, sendo 2 (duas) destacáveis, ou por meio eletrônico.

O Diário de Obra deverá ser apresentado ao CONTRATANTE no primeiro dia de vigência do contrato e ser mantido no local da obra até o seu término.

A comunicação entre a CONTRATADA e a FISCALIZAÇÃO deverá ser feita através do Diário de Obra, e por solicitações por escrito quando da necessidade de urgências no pedido.

Além do preenchimento normal dos campos, a CONTRATADA deverá registrar, diariamente, o número e a qualificação dos operários em serviço, entrada e saída de materiais e equipamentos, condições climáticas que possam interferir no andamento dos serviços e uma descrição sucinta dos mesmos, assim como outros fatos passíveis de registro.

Todas as folhas serão vistadas pela FISCALIZAÇÃO, que, na conclusão de cada fase de obra, destacará uma das vias para controle do CONTRATANTE.

Deverá ser apresentada na portaria da unidade notas fiscais de simples remessa de todos os equipamentos e materiais que entrarem ou saírem das dependências da mesma.

O caderno completo, após o término da obra, será entregue formalmente ao CONTRATANTE.



5. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

5.1. Encarregado de obras com encargos complementares

Durante a execução dos serviços será necessário a administração de obra por parte de encarregado de obra.

5.2. Engenheiro civil de obra Júnior

Durante a execução dos serviços será necessário a administração de obra por parte de engenheiro de obra.

6. CANTEIRO DE OBRAS

**6.1. Aluguel container/sanit c/4 vasos/1 lavat/1 mic/4 chuv larg= 2,20m
compr=6,20m alt=2,50m chapas aco c/nerv trapez forro c/ isol termo-
acust chassis reforc piso compens naval incl inst ra eletr/hidro-sanit excl
transp/carga/descarga**

A empresa Contratada deverá locar um container com dimensões mínimas de 6,20m x 2,50m, piso em compensado naval, obedecendo-se às normas específicas da NR-18, sobre as condições e meio ambiente de trabalho na construção, a fim de que se atenda a finalidade abrigar um banheiro com chuveiros e vasos. Será de responsabilidade da contratada manter as áreas de vivência em perfeito estado de conservação, higiene e limpeza.

7. SERVIÇOS PRELIMINARES

7.1. Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira

7.1.1. Aplicação

Instalação de placa para identificação da obra.

7.1.2. Itens e suas características:

Deverão constar os seguintes dados: descrição da obra, nome da CONTRATADA, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome do Autor e Co-Autores do projeto ou projetos, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; nome dos Responsáveis Técnicos pela execução da obra, instalações e serviços, de acordo com o seu registro no Conselho Regional; atividades específicas pelas quais os profissionais são



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



responsáveis; Título, número da Carteira Profissional e região do registro dos profissionais.

A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.

Será em chapa galvanizada nº 22, estruturadas em cantoneiras de ferro e pintura em esmalte sintético, de base alquídica ou aplicação de Vinil em Recorte Eletrônico. Cantoneiras de ferro, de abas iguais, de 25,40 mm (1") x 3,17 mm (1/8"), no requadro do perímetro e, também, internamente em travessas dispostas em cruz.

7.1.3. Observações:

Antes de sua execução, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a CONTRATANTE para verificar a necessidade de se seguir algum modelo padrão para a placa.

8. FUNDAÇÕES

8.1. Escavação Manual De Vala Para Viga Baldrame (Incluindo Escavação Para Colocação De Fôrmas).

8.1.1. Aplicação:

Escavação de solo para viga baldrame.

8.1.2. Itens e suas características:

Pedreiro e servente: responsáveis pela escavação com uso de equipamentos manuais.

8.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

8.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume efetivamente escavado das vigas baldrame.

8.1.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e ajudantes que estavam envolvidos na escavação da peça. As devidas proteções da região sendo escavada são consideradas executadas e o esforço relativo a esta proteção é tratado em outra composição. Para a determinação da produtividade, considerou-se a necessidade



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



de escavação de 40cm de cada lado da peça para possibilitar a montagem e o escoramento da fôrma.

8.1.6. Execução:

Marcar no terreno as dimensões das vigas baldrame a serem escavadas.

Executar a vala utilizando pá, picareta e ponteira.

Nivelar o fundo e retirar todo material solto do fundo.

8.1.7. Informações complementares:

O construtor executará apenas movimentos de terra estritamente necessário e indispensável para a execução do serviço, adotando-se de todas as providências e cautelas para a segurança.

8.2. Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada, e=25 mm, 1 utilização.

8.2.1. Aplicação:

Fabricação, montagem e desmontagem de forma para viga baldrame.

8.2.2. Itens e suas características:

Carpinteiro de fôrmas com encargos complementares: oficial responsável pela medição, marcação, corte, montagem e desmontagem das peças de fôrmas.

Ajudante de carpinteiro com encargos complementares: auxilia o carpinteiro durante a fabricação, montagem e desmontagem das peças de fôrmas, seja distribuindo material ou identificando as peças.

Tábua de madeira não aparelhada, 2ª qualidade, com e = 2,5cm e largura de 30,0cm, fornecida em peças de 4m; - Peça de madeira nativa 2,5 x 7,0 cm, não aparelhada, sarrafo para fôrma; - Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma.

Prego de aço com cabeça dupla 17x27 (2 1/2 x 11).

Prego polido com cabeça 17x24 (comprimento 54,2mm, diâmetro 3mm).

Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água – desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.

Serra circular de bancada - CHP diurno.

Serra circular de bancada - CHI diurno.

8.2.3. Equipamento:



Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 5HP, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

8.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área da superfície da fôrma de viga baldrame em contato com o concreto.

8.2.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (carpinteiros, operador de serra circular e ajudantes) que estavam envolvidos com a fabricação da fôrma, seja no corte, pré-montagem ou marcação.

Foram consideradas perdas por entulho e por reformas necessárias, devido a danos causados na desfôrma dos elementos.

Considerou-se que a fôrma de madeira serrada será utilizada 1 vez.

8.2.6. Execução:

A partir dos projetos de fabricação de fôrmas, conferir as medidas e realizar o corte das peças de madeira não aparelhada.

Em obediência ao projeto, observar a perfeita marcação das posições dos cortes, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc.

Com os sarrafos, montar as gravatas de estruturação da fôrma da sapata.

Pregar a tábua nas gravatas.

Executar demais dispositivos do sistema de fôrmas, conforme projeto de fabricação.

Fazer a marcação das faces para auxílio na montagem das fôrmas.

Posicionar as faces laterais, conforme projeto e escorá-las com sarrafos de madeira apoiados no terreno.

Travar as duas faces com sarrafos pregados na face superior da viga.

8.2.7. Informações complementares:

Para cálculo dos consumos, considerou-se uma fôrma característica com peças especificadas.

8.3. Armação de bloco, viga baldrame e sapata utilizando aço ca-60 de 5 mm - montagem.

8.3.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Armação de bloco, vigas ou sapatas para baldrame.

8.3.2. Itens e suas características:

Armador com encargos complementares, oficial responsável pela montagem, fixação e posicionamento das armaduras.

Ajudante de armador com encargos complementares, auxilia o armador durante a montagem, fixação e o posicionamento das peças, seja transportando ferramentas ou identificando as peças.

Peças de aço CA-60 com 5,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro;

Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 mm.

Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

8.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

8.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição, consideradas na montagem da armadura de blocos de fundação, vigas baldrame ou sapatas.

8.3.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro.

Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras pré-cortadas e pré-dobradas.

O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de “corte e dobra de aço”.

O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado.

8.3.6. Execução:

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.

Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto.



Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

8.3.7. Informações complementares:

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma ou com o solo, obedecendo distância mínima prevista na NBR 6118, e o posicionamento e espaçamentos de acordo com o projeto.

8.4. Armação de bloco, viga baldrame ou sapata utilizando aço ca-50 de 8 mm - montagem.

8.4.1. Aplicação:

Armação de bloco, viga ou sapata para baldrame.

8.4.2. Itens e suas características:

Armador com encargos complementares: oficial responsável pela montagem, fixação e posicionamento das armaduras.

Ajudante de armador com encargos complementares: auxilia o armador durante a montagem, fixação e o posicionamento das peças, seja transportando ferramentas ou identificando as peças.

Peças de aço CA-50 com 8,0 mm de diâmetro, previamente cortadas e dobradas no canteiro; - Arame recozido nº 18 BWG, diâmetro 1,25 m.

Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado.

8.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

8.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição, consideradas na montagem da armadura de blocos de fundação, vigas baldrame ou sapatas.

8.4.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com a armação da fundação após o recebimento/fabricação das peças pré-cortadas/dobradas no canteiro.

Foi considerado que o serviço de montagem da armadura inicia com as barras já cortadas e dobradas.



O esforço de corte e dobra das barras, assim como a perda de aço, é dado pela composição auxiliar de “corte e dobra de aço”.

O esforço de execução da armadura de arranque do pilar não foi considerado.

8.4.6. Execução:

Com as barras já cortadas e dobradas, executar a montagem da armadura, fixando as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural.

Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto.

Após a execução do lastro, posicionar a armadura na fôrma ou cava e fixá-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

8.4.7. Informações complementares:

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma ou com o solo, obedecendo distância mínima prevista na NBR 6118, e o posicionamento e espaçamentos de acordo com o projeto.

A ancoragem deverá ser feita apenas em elementos estruturais.

8.5. Concretagem de blocos de coroamento e vigas baldrame, fck 30 mpa, com uso de jerica – lançamento, adensamento e acabamento.

8.5.1. Aplicação:

Concretagem de blocos e vigas para bladrame.

8.5.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela concretagem, adensamento e acabamento.

Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em suas atividades.

Concreto dosado em obra, classe de resistência C30, com brita 1, relação água/cimento igual a 0,52, preparo mecânico em betoneira de 600 litros.

Vibrador de imersão – CHP diurno.

Vibrador de imersão – CHI diurno.

8.5.3. Equipamento:

Vibrador de imersão com motor elétrico 2HP trifásico, diâmetro de ponteira de 45 mm, com mangote.



8.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.

8.5.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos no lançamento (incluindo o manuseio da tubulação da bomba), espalhamento, adensamento e acabamento do concreto.

Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do vibrador de imersão da seguinte forma: -> CHP: considera o tempo em que está acontecendo a concretagem. -> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho (inicialização, finalização e intervalo para almoço).

Consideraram-se perdas incorporadas e sobras de concreto.

8.5.6. Execução:

Antes do lançamento do concreto, assegurar-se que as armaduras atendem a todas as disposições do projeto estrutural.

Assegurar-se da correta montagem das fôrmas (geometria dos elementos, nivelamento, estanqueidade) e do cimbramento.

Após verificação da trabalhabilidade (abatimento / “slump”) e moldagem dos corpos de prova para controle da resistência à compressão, lançar o material com a utilização de jericas e adensá-lo com uso de vibrador de imersão, de forma a que toda a armadura seja adequadamente envolvida na massa de concreto.

Realizar o acabamento dos blocos e das vigas baldrame com uso de desempenadeira, garantindo uma superfície uniforme.

8.5.7. Informações complementares:

Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica ou pelo fabricante, permitindo uma mistura homogênea de todos os materiais

8.6. Impermeabilização de floreira ou viga baldrame com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, e = 2 cm.

8.6.1. Aplicação:

Impermeabilização para viga baldrame.

8.6.2. Itens e suas características:

Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média), preparo mecânico com betoneira 400 l.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Aditivo impermeabilizante de pega normal para argamassas e concretos sem armação.

Pedreiro: responsável pela execução dos serviços.

Ajudante: auxilia o pedreiro nas tarefas.

8.6.3. Equipamento:

Não se aplica.

8.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de floreira ou viga baldrame que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização.

8.6.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos na execução do sistema de impermeabilização.

O traço indicado na composição refere-se ao volume de materiais, sendo a areia dada em volume de areia úmida.

O aditivo foi considerado sendo aplicado na mistura da argamassa, não tendo seu esforço contabilizado nessa composição.

8.6.6. Execução:

Chapiscar a superfície a ser impermeabilizada para aumentar a aderência da camada de argamassa.

Cobrir a superfície com argamassa impermeável na espessura de 2 cm, descendo 15 cm nas laterais externas das muretas ou vigas baldrames.

Nivelar e desempenar com ferramentas de madeira.

8.6.7. Informações complementares:

Toda a superfície que será aplicada o impermeabilizante deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas.

9. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

9.1. Demolição de revestimento cerâmico, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento.

9.1.1. Aplicação:

Demolição de revestimento cerâmico.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



9.1.2. Itens e suas características:

Servente e azulejista: profissionais que executam a demolição.

Martelete ou rompedor pneumático manual: equipamento utilizado para demolição do revestimento cerâmico.

9.1.3. Equipamento:

Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

9.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

9.1.5. Critérios para aferição:

O serviço de demolição do revestimento cerâmico inclui o serviço de demolição da argamassa colante, todavia os coeficientes desta composição não contemplam a retirada da camada de regularização (reboco/emboço).

Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

9.1.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Remover o revestimento cerâmico com uso de martelete manual.

9.1.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.

9.2. Demolição de revestimento c/ argamassa (emboço e/ou reboco) – SEINFRA C1070.

9.2.1. Aplicação:

Demolição de revestimento com argamassa (emboço e/ou reboco).

9.2.2. Itens e suas características:

Mão de obra: Pedreiro e servente.



A mão de obra para a demolição de revestimento com argamassa (emboço e/ou reboco) inclui a quebra, retirada da argamassa e movimentação do material dentro da obra, tomando-se o cuidado para não danificar a parede.

A mão de obra para demolição do revestimento com cerâmica, inclui também, caso necessário, o emboço correspondente.

9.2.3. Equipamento:

Medição pela área efetiva (real) do material a ser demolido.

9.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Não se aplica.

9.2.5. Critérios para aferição:

A mão de obra para a demolição de revestimento com argamassa (emboço e/ou reboco) inclui a quebra, retirada da argamassa e movimentação do material dentro da obra, tomando-se o cuidado para não danificar a parede.

9.2.6. Execução:

Antes de começar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis, líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos.

9.2.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.

9.3. Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.3.1. Aplicação:

Remoção de portas.

9.3.2. Itens e suas características:

Servente e pedreiro: profissionais que executam a remoção.

9.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar área das portas a serem removidas.

9.3.5. Critérios para aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

9.3.6. Execução:

Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Quebrar a alvenaria com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la.

Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

9.3.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.

9.4. Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.4.1. Aplicação:

Demolição de alvenarias de bloco cerâmico.

9.4.2. Itens e suas características:

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

9.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume de parede de bloco furado a ser demolido manualmente sem reaproveitamento dos elementos. Este volume pode ser calculado como a área das paredes (descontadas as eventuais aberturas) multiplicada pela espessura.

9.4.5. Critérios para aferição:

Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta.

Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

A altura máxima da parede considerada nesta composição é de 3 m.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



9.4.6. Execução:

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

A demolição da parede manualmente é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior da parede.

9.4.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.

9.5. Remoção de louças, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.5.1. Aplicação:

Remoção de louças dos banheiros.

9.5.2. Itens e suas características:

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

9.5.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.

9.5.5. Critérios para aferição:

Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.

9.5.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la.

9.5.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.

9.6. Remoção de metais sanitários, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.6.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Remoção de metais dos banheiros.

9.6.2. Itens e suas características:

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

9.6.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade total de metais a serem removidos.

9.6.5. Critérios para aferição:

São considerados metais: sifão, registros, misturadores, torneiras, válvulas.

9.6.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Retirar os parafusos que prendem o metal e removê-lo.

9.6.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.

9.7. Remoção de acessórios, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.7.1. Aplicação:

Remoção de acessórios.

9.7.2. Itens e suas características:

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

9.7.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.7.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade total de acessórios a serem removidos.

9.7.5. Critérios para aferição:

São considerados acessórios: toalheiro, saboneteira, porta papel.

9.7.6. Execução:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Retirar os parafusos que prendem o acessório e removê-lo.

9.7.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.

9.8. Remoção de tubulações de água fria (tubos e conexões), de forma manual, sem reaproveitamento.

9.8.1. Aplicação:

Remoção de tubulação hidráulica.

9.8.2. Itens e suas características:

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

9.8.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.8.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento total de tubos mais conexões, a ser retirado manualmente.

9.8.5. Critérios para aferição:

Foi considerada a retirada de tubos e conexões para água fria, em parede com as tubulações já expostas.

O esforço não contempla o rasgo na parede; para tanto, utilizar composição auxiliar.

9.8.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Serrar os tubos nas extremidades.

Retirar o trecho serrado (tubos e conexões).

9.8.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho.



9.9. Rasgo em alvenaria para ramais / Distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40mm.

9.9.1. Aplicação:

Rasgo em alvenaria para ramais.

9.9.2. Itens e suas características:

Encanador ou bombeiro hidráulico;

Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico.

9.9.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.9.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Verificar o comprimento total de instalação onde a tubulação a ser inserida seja de diâmetro menor ou igual a 40 mm.

9.9.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo.

9.9.6. Execução:

Verificação do projeto;

Execução de marcação para rasgo;

Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;

Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios;

No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco.

9.9.7. Informações complementares:

Os entulhos gerados serão levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.10. Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.

9.10.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Rasgo em alvenaria para ramais.

9.10.2. Itens e suas características:

Encanador ou bombeiro hidráulico;

Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico.

9.10.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.10.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Verificar o comprimento total de instalação onde a tubulação a ser inserida seja de diâmetro maior que 40 mm e menor ou igual a 75mm.

9.10.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o processo.

9.10.6. Execução:

Verificação do projeto;

Execução de marcação para rasgo;

Execução do corte da alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;

Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios;

No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco.

9.10.7. Informações complementares:

Os entulhos gerados serão levados juntamente para a área de entulho destinada

9.11. Retirada de tubo PVC enterrado DN = 50mm.

9.11.1. Aplicação:

Remoção de tubulação de esgoto sanitário.

9.11.2. Itens e suas características:

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

9.11.3. Equipamento:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Não se aplica.

9.11.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento total de tubos mais conexões, a ser retirado manualmente.

9.11.5. Critérios para aferição:

Foi considerada a retirada de tubos PVC enterrado.

9.11.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Serrar os tubos nas extremidades.

Retirar o trecho serrado (tubos e conexões).

9.11.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.12. Retirada de tubo PVC enterrado DN = 100mm.

9.12.1. Aplicação:

Remoção de tubulação de esgoto sanitário.

9.12.2. Itens e suas características:

Servente e encanador: profissionais que executam a remoção.

9.12.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.12.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento total de tubos mais conexões, a ser retirado manualmente.

9.12.5. Critérios para aferição:

Foi considerada a retirada de tubos PVC enterrado.

9.12.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Serrar os tubos nas extremidades.

Retirar o trecho serrado (tubos e conexões).

9.12.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.13. Remoção de luminárias, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.13.1. Aplicação:

Remoção de luminárias existentes.

9.13.2. Itens e suas características:

Servente e eletricitista: profissionais que executam a remoção.

9.13.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.13.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade total de luminárias a serem removidas.

9.13.5. Critérios para aferição:

São consideradas as luminárias do tipo spot, calha, arandelas, plafon, balizador e refletor.

9.13.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados;

Usar os EPI exigidos para a atividade;

Retirar os parafusos e cabos elétricos que prendem a luminária e removê-la.

9.13.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.14. Remoção de interruptores / tomadas elétricas, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.14.1. Aplicação:

Remoção de interruptores e tomadas existentes nos banheiros.

9.14.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Servente e eletricista: profissionais que executam a remoção.

9.14.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.14.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de interruptores e tomadas, a ser retirada manualmente.

9.14.5. Critérios para aferição:

A composição contempla esforço para retirada de interruptor ou tomada e do espelho que o envolve.

9.14.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados;

Usar os EPI exigidos para a atividade;

Retirar manualmente interruptores, tomadas e espelhos, com auxílio de um alicate.

9.14.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.15. Remoção de cabos elétricos, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.15.1. Aplicação:

Remoção de cabos elétricos do banheiro.

9.15.2. Itens e suas características:

Servente e eletricista: profissionais que executam a remoção.

9.15.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.15.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento total de cabos de cobre a ser retirado manualmente.

9.15.5. Critérios para aferição:

Foi considerada a retirada de cabos que estejam dentro de eletrodutos.

9.15.6. Execução:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Checar se os EPC necessários estão instalados;

Usar os EPI exigidos para a atividade;

Retirar manualmente cabos elétricos de dentro de eletrodutos, com auxílio de um alicate.

9.15.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.16. Demolição de concreto com martelete e compressor.

9.16.1. Aplicação:

Demolição de concreto com martelete.

9.16.2. Itens e suas características:

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

Martelete ou rompedor pneumático manual: equipamento utilizado para demolição do concreto armado.

9.16.3. Equipamento:

Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.

9.16.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume de concreto a ser demolido com uso de martelete manual.

9.16.5. Critérios para aferição:

Nesta composição considera-se que a demolição do concreto é feita com martelete manual e, na parte das armaduras, com tesoura.

Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

9.16.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

A demolição do concreto é feita com o uso de martelete manual, nas partes de concreto.



9.16.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.17. Retirada de forro em mad., incl. barroteamento.

9.17.1. Aplicação:

Servente e montador: profissionais que executam a remoção.

9.17.2. Itens e suas características:

Não se aplica.

9.17.3. Equipamento:

Utilizar a área de projeção do forro que terá a estrutura de madeira removida.

9.17.4. Critérios para quantificação dos serviços:

A altura máxima do forro considerada nesta composição é de 3 m.

9.17.5. Critérios para aferição:

Está incluso retirada do barroteamento.

Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

A altura máxima do forro considerada nesta composição é de 3 m.

9.17.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

Retirar as placas/réguas manualmente com auxílio eventual de pé-de-cabra.

9.17.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.18. Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto.

9.18.1. Aplicação:

Demolição manual de piso.

9.18.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Pedreiro e servente: profissionais que executam a remoção.

9.18.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.18.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar área de piso a ser removido.

9.18.5. Critérios para aferição:

A composição contempla esforço para demolição de piso cimentado sobre lastro de concreto de forma manual.

9.18.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados;

Usar os EPI exigidos para a atividade;

Demolição manualmente de piso cimentado sobre lastro de concreto, com auxílio de uma marreta e talhadeira.

9.18.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.19. Demolição de caixa de passagem de esgoto, de forma manual, sem reaproveitamento.

9.19.1. Aplicação:

Demolição de caixa de passagem de esgoto dos banheiros.

9.19.2. Itens e suas características:

Servente e pedreiro: profissionais que executam a demolição.

9.19.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.19.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume da caixa de passagem de esgoto a ser demolido manualmente sem reaproveitamento dos elementos. Este volume pode ser calculado como a área das paredes multiplicada pela espessura.

9.19.5. Critérios para aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Nesta composição considera-se que a demolição manual é feita com marreta.

Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

9.19.6. Execução:

Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura.

Checar se os EPC necessários estão instalados.

Usar os EPI exigidos para a atividade.

A demolição da caixa de passagem de esgoto é feita com o uso de marreta, da parte superior para a parte inferior.

9.19.7. Informações complementares:

Serão totalmente removidos e levados juntamente para a área de entulho destinada.

9.20. Coleta e carga manuais de entulho.

9.20.1. Aplicação:

Coleta e carga de entulho das demolições necessárias.

9.20.2. Itens e suas características:

Servente: profissional que execute a coleta e carga manual

9.20.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.20.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume (m³) a ser retirado manualmente.

9.20.5. Critérios para aferição:

A composição contempla esforço para retirada e carga de entulho.

9.20.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados;

Usar os EPI exigidos para a atividade;

Retirar manualmente entulho e carregar em local apropriado.

9.20.7. Informações complementares:



Serão recolhidos da área de entulho e levados para caçamba para posterior descarte do mesmo.

9.21. Caçamba para entulho.

9.21.1. Aplicação:

Caçamba para entulho.

9.21.2. Itens e suas características:

Caçamba metálica 6 m³

9.21.3. Equipamento:

Não se aplica.

9.21.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Unidade de caçambas necessárias para retirada de todo entulho da obra.

9.21.5. Critérios para aferição:

A composição contempla fornecimento e retirada da caçamba.

9.21.6. Execução:

Verifica-se o local que será colocada a caçamba;

Descarrega-se a caçamba;

Depois ao final da obra ou quando estiver cheia, retira-se a mesma e encaminha-se para o local de destinação dos entulhos.

9.21.7. Informações complementares:

O fornecimento da caçamba deve contemplar todo o volume de entulho previsto no projeto.

9.22. Coleta e carga manuais de entulho.

9.22.1. Aplicação:

Coleta e carga de entulho das demolições necessárias.

9.22.2. Itens e suas características:

Servente: profissional que execute a coleta e carga manual

9.22.3. Equipamento:

Não se aplica.



9.22.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o volume (m³) a ser retirado manualmente.

9.22.5. Critérios para aferição:

A composição contempla esforço para retirada e carga de entulho.

9.22.6. Execução:

Checar se os EPC necessários estão instalados;

Usar os EPI exigidos para a atividade;

Retirar manualmente entulho e carregar em local apropriado.

9.22.7. Informações complementares:

Serão recolhidos da área de entulho e levados para caçamba para posterior descarte do mesmo.

10. REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO

10.1. Lastro com material granular, aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 5 cm.

10.1.1. Aplicação:

Lastro para pisos ou lajes sobre o solo.

10.1.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do serviço;

Servente com encargos complementares: auxilia o oficial durante a execução do serviço;

Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete;

Placa vibratória reversível para compactação do material granular - CHP;

Placa vibratória reversível para compactação do material granular - CHI.

10.1.3. Equipamento:

Compactador de solos com placa vibratória reversível com motor 4 tempos a gasolina, força centrífuga de 25 kN (2500 kgf), potência de 5,5 CV.

10.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Utilizar o volume de material granular para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura definida na composição.

10.1.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;

Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho.

10.1.6. Execução:

Lançar e espalhar a camada de brita sobre solo previamente compactado e nivelado;

Após o lançamento, compactar com placa vibratória e nivelar a superfície.

10.1.7. Informações complementares:

O insumo “pedra britada n. 2” pode ser substituído por outros materiais granulares, como: areia grossa, areia média, brita 1, brita 3 e brita 4;

Como o lastro de brita tem alta permeabilidade, manter o material úmido, porém não encharcado (com água livre) de forma que o concreto a ser lançado não tenha água subtraída pelo lastro;

Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro.

10.2. Alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x14x19 cm (espessura 9cm) e argamassa de assentamento com preparo em betoneira.

10.2.1. Aplicação:

Alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos.

10.2.2. Itens e suas características:

Pedreiro: responsável pela transferência de eixos, marcação, elevação e verificação de alinhamento e nível das paredes;

Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades e responsável pelo abastecimento de argamassa no andar;

Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real da junta de 10 mm;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Tela metálica eletrossoldada de malha 15x15mm, fio de 1,24mm e dimensões de 7,5x50cm;

Pino de aço com furo, haste=27 mm (ação direta);

Bloco cerâmico com furos na horizontal de dimensões 9x14x19cm para alvenaria de vedação.

10.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

10.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

10.2.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Não são considerados nessa composição os esforços de execução de fixação da alvenaria (encunhamento);

O esforço de preparo da argamassa está contemplado nas composições auxiliares;

O consumo dos blocos considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material, que totalizaram uma perda de 13,2%;

Considerou-se somente perda incorporada para argamassa para o preenchimento das juntas. A perda por entulho foi considerada nula;

Considerou-se que, em média, uma lateral da parede recebe telas de amarração da alvenaria, aplicando-se a cada duas fiadas, e para o cálculo do consumo, considerou-se uma perda de 5%;

Considerou-se que os pontos que necessitam de fixação com tela são os encontros com pilares e encontro seco com a alvenaria. A fixação das telas metálicas na estrutura é feita por pinos de aço zincado, sendo somente um pino para blocos de espessura 9cm e dois pinos para blocos de espessura maior que 9 cm, porém a amarração de uma parede e outra de alvenaria por meio telas dispensa o uso dos pinos;

A composição é válida para alvenaria de vedação de até 3,00m de altura, tanto para casas quanto para edifícios de múltiplos pavimentos;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.



10.2.6. Execução:

Posicionar os dispositivos de amarração da alvenaria de acordo com as especificações do projeto e fixá-los com uso de resina epóxi;

Demarcar a alvenaria: materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada.

Elevação da alvenaria: assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos;

Execução de vergas e contravergas concomitante com a elevação da alvenaria

10.2.7. Informações complementares:

Esta composição foi calculada para a situação específica de área característica maior ou igual a 6m², com presença de vãos. Porém, por ter seu custo representativo, foi considerada válida para as outras situações (área menor que 6 m² sem vãos, área menor que 6m² com vãos e área maior ou igual a 6m² sem vãos);

Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com bisnaga ou palheta. Para aplicação com colher de pedreiro, multiplicar o valor indicado por 1,76.

10.3. Parede com placas de gesso acartonado (drywall), para uso interno, com duas faces simples e estrutura metálica com guias simples, sem vãos.

10.3.1. Aplicação:

Parede em placas de gesso pra shaft do banheiro.

10.3.2. Itens e suas características:

Perfil metálico G-70;

Perfil metálico M-70;

Fita para tratamento acústico (banda acústica) 3000X48 mm (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);

Parafuso LB ou LA (metal-metal) 4,2x13 mm;

Pino de aço com arruela cônica, diâmetro arruela = *23* mm e comprimento haste = *27 (ação indireta);

Chapa de gesso acartonado: ST (Standard);

Parafuso TA ou TB 25;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Fita de papel micro perfurado, 50 x 150 mm, para tratamento de juntas de chapa;

Massa de rejunte em pó para Drywall, a base de gesso, secagem rápida, para tratamento de juntas de chapa de gesso (com adição de água);

Montador de estrutura metálica;

Servente com encargos complementares.

10.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

10.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área líquida das paredes tipo Drywall que terão estrutura metálica com guias simples, montantes simples, com banda acústica e que não possuam vãos.

10.3.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material nas proximidades da frente de serviço;

Foram consideradas as perdas residuais e incorporadas;

A utilização das fitas de tratamento acústico foi considerada nas guias (superior e inferior);

Para um montante em contato com outra parede Drywall foi utilizado parafuso (metal-metal) para fixação;

Entende-se por face simples a colocação de apenas uma camada de chapa de gesso acartonado por face de parede;

Para os cálculos de consumo foi considerado um espaçamento de 60 cm entre montantes;

Não foram verificadas diferenças expressivas na produtividade quanto ao tipo de placa.

Nesta composição não está contemplado o serviço de isolamento termo/acústico, tampouco o serviço de reforço com madeira ou metálico.

10.3.6. Execução:

Utilizar trena, prumo manual ou a laser para a correta localização das guias e dos pontos de referência, que devem ser devidamente pré-definidos no projeto;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Com auxílio de um cordão ou fio traçante, marcar as posições das guias inferiores, superiores e das paredes e o posicionamento os montantes;

Para cortes e ajustes das guias utilizar tesoura para perfis metálicos;

Colocar a fita para isolamento tratamento acústico (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato com o piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias;

Fixação das guias: recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm. Executar as emendas das guias sempre de topo, nunca as sobrepor. Preferencialmente, o piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso);

Fazer a fixação do montante em contato com uma outra estrutura de parede existente por meio de parafuso (metal-metal);

Fazer a fixação dos montantes com as guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos;

Verificar o pé direito ou a altura da parede (estrutura metálica) que necessita revestimento em gesso acartonado;

Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;

Caso seja necessário o corte de placas marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com o auxílio de um lápis e uma régua. Após isso, passar o estilete pressionando sobre um dos lados da chapa; - dobrar no sentido contrário do corte do estilete e por fim passar novamente o estilete no tecido da parte contrária da chapa;

Fixar a primeira camada de chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos com 25 mm de comprimento, especialmente desenvolvidos para esse fim. Os parafusos devem estar distanciados a 250 mm entre si e a 10 mm da borda da chapa;

Após finalizar a colocação das placas de gesso acartonado, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas; - Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa;

Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme;

Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.



10.3.7. Informações complementares:

Deve ser respeitado os detalhes, juntas e limitações na instalação.

10.3.8. Pendências:

O insumo aferido em campo é o INx “Fita para tratamento acústico (banda acústica) 3000X48 mm”, que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo “com preço” INx 39432 – “Fita de papel reforçada com lâmina de metal para reforço de cantos de chapa de gesso para drywall” para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente.

10.4. Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro, Argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.

10.4.1. Aplicação:

Chapisco para paredes de banheiro utilizando betoneira 400L.

10.4.2. Itens e suas características:

Pedreiro: Responsável pela execução do chapisco;

Servente: Auxilia o pedreiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço.

Argamassa traço 1:3 (em volume de cimento e areia grossa úmida) para chapisco convencional, preparo mecânico em betoneira 400 L.

10.4.3. Equipamento:

O equipamento de mistura da argamassa está considerado na composição de argamassa para chapisco convencional preparada em obra, traço 1:3, que também inclui a mão de obra utilizada para preparo e as perdas incorridas nesse processo.

10.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área total de alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco. Todos os vão deverá ser descontados (portas, janelas, etc.).

10.4.5. Critérios para aferição:

Foram consideradas as perdas incorporadas e por entulho na aplicação;

Foi considerado o acesso à fachada com balancim a tração manual ou andaime, sendo possível o uso dos mesmos coeficientes para ambas as situações. No caso de uso



de balancim elétrico, deve ser subtraída dos coeficientes do pedreiro e servente uma porcentagem de 5%;

Os esforços de limpeza da base, umedecimento e colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

10.4.6. Execução:

Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos);

Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa;

Com a argamassa preparada conforme especificado pelo projetista, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

10.4.7. Informações complementares:

O chapisco deve ser aplicado 3 dias antes da aplicação do revestimento a base de cimento;

Se necessário a utilização de diferente traço de argamassa ou modo de preparo conforme especificação em projeto, alterar composição de argamassa.

10.5. Emboço/massa única, aplicado manualmente, traço 1:2:8, em betoneira de 400l, paredes internas, com execução de taliscas, edificação habitacional unifamiliar (casas) e edificação pública padrão.

10.5.1. Aplicação:

Emboço em paredes internas.

10.5.2. Itens e suas características:

Argamassa de cimento, cal e areia média, traço 1:2:8, preparo com betoneira 400 litros, conforme composição auxiliar de argamassa, e espessura média real de 20 mm.

10.5.3. Equipamento:

Não se aplica.

10.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de revestimento efetivamente executada. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas, etc.);

Todos os requadros necessários foram inclusos no serviço.

10.5.5. Critérios para aferição:



O esforço para realização de requadros foi contemplado na composição.

A espessura média real inclui as perdas incorporadas, às quais foram adicionadas as perdas por resíduos gerados;

As composições foram agrupadas com coeficientes iguais aos percentuais médios de suas participações quantitativas, em cada projeto analisado;

Considerou-se a adoção de acabamento final de cerâmica para paredes internas de ambientes de áreas molhadas e de pintura para os demais ambientes.

10.5.6. Execução:

Taliscar a base e executar as mestras;

Lançar a massa com colher de pedreiro;

Comprimir a camada com o dorso da colher de pedreiro;

Sarrafear a camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso;

Acabamento superficial: desempenar com desempenadeira de madeira (para as composições de emboço);

Acabamento superficial: desempenar com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares (para as composições de massa única).

10.5.7. Informações complementares:

Deve ser respeitado o tempo mínimo de cura de 7 dias após a execução do serviço.

10.6. Impermeabilização de superfície com argamassa polimérica / membrana acrílica, 3 demãos.

10.6.1. Aplicação:

Impermeabilização de superfícies.

10.6.2. Itens e suas características:

Argamassa polimérica impermeabilizante semi-flexível ou membrana acrílica bicomponente à base de cimento, agregados minerais e resina acrílica;

Impermeabilizador - oficial responsável pela execução dos serviços;

Ajudante - auxilia na execução das tarefas.

10.6.3. Equipamento:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Não se aplica.

10.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização;

Caso seja executado rodapé, incluir a área correspondente.

10.6.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que estavam envolvidos na execução do sistema de impermeabilização;

Foram consideradas perdas por entulho e incorporadas de argamassa polimérica;

Essa composição não inclui o esforço de tratamento de ralos, pontos emergentes e rodapé com véu de poliéster. Caso seja previsto, utilizar composições correspondentes.

10.6.6. Execução:

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes;

Adicionar aos poucos o componente A (líquido) ao B (pó), fornecidos já pré-dosados, e homogeneizar, preferencialmente, com misturador de baixa rotação (400 a 500 rpm) durante 3 minutos, ou manualmente por 5 minutos;

Umedecer a superfície com água antes da aplicação da primeira demão;

Aplicar a argamassa polimérica com vassoura de pelos macios, trincha ou brocha;

Aguardar de 3 a 6 horas, de acordo com as condições do ambiente, até a primeira demão ter endurecido ou secado ao toque e aplicar a segunda demão no sentido cruzado à demão anterior;

Repetir o processo para a demão seguinte;

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 5cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

10.6.7. Informações complementares:

Toda a superfície que será aplicada o impermeabilizante deverá ser limpa, esperar até que esteja seca e isenta de partículas soltas para o serviço.

10.7. Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm ELIANE ou similar aplicada em ambientes de área maior que 10 m².



10.7.1. Aplicação:

Revestimento cerâmico para piso em banheiro em ambiente externo.

10.7.2. Itens e suas características:

Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;

Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

Placa cerâmica tipo porcelanato de dimensões 60x60 cm, modelo ELIANE ou similar. Cor a ser previamente indicado à fiscalização;

Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC III, preparada conforme indicação do fabricante;

Rejunte cimentício, qualquer cor, para rejuntamento de placas cerâmicas:

Espaçador nivelador slim, plástico, para placas pequenas e médias, espaçamento de 1 a 3 mm, utilizada nas juntas de piso para espaçamento e nivelamento das placas assentadas;

Cunha slim niveladora, reutilizável, de plástico, para espaçadores de 1 a 3 mm, uso em placas pequenas e médias, utilizada para nivelamento das placas assentadas.

10.7.3. Equipamento:

Não se aplica.

10.7.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

10.7.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;

Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento;

O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados;

O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos.

10.7.6. Execução:

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

Colocar os espaçadores niveladores com 5 cm de distância, aproximadamente, das extremidades das placas;

Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

Aplicar as cunhas niveladoras nas aberturas dos espaçadores niveladores, se necessário com o auxílio de um alicate nivelador;

Romper lateralmente com um martelo de borracha os espaçadores niveladores após a secagem da argamassa e retirar as cunhas niveladoras para reutilização;

Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;

Limpar a área com pano umedecido.

10.7.7. Informações complementares:

O local para aplicação do revestimento precisa estar limpo e livre de partículas soltas.

10.8. Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, aplicado com argamassa industrializada AC-I, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço.

10.8.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Revestimento cerâmico para parede em banheiro.

10.8.2. Itens e suas características:

Azulejista ou ladrilhista com encargos complementares - oficial responsável pela execução do revestimento cerâmico;

Servente com encargos complementares - auxilia o azulejista ou ladrilhista na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

Placa tipo porcelanato acetinado de dimensões 30x60 cm, Bianco, branco ou similar, Portobello ou similar;

Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante;

Rejunte cimentício, cor a ser indicada à fiscalização, para rejuntamento de placas cerâmicas;

Espaçador nivelador slim, plástico, para placas pequenas e médias, espaçamento de 1 a 3 mm, utilizada nas juntas de piso para espaçamento e nivelamento das placas assentadas (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências);

Cunha slim niveladora, reutilizável, de plástico, para espaçadores de 1 a 3 mm, uso em placas pequenas e médias, utilizada para nivelamento das placas assentadas.

10.8.3. Equipamento:

Não se aplica.

10.8.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de revestimento cerâmico efetivamente executado. A área de projeção das paredes e todos os vazios na laje devem ser descontados.

10.8.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade, foram considerados os oficiais e os serventes diretamente ligados na execução do serviço;

Foram consideradas as perdas por resíduos no consumo das placas cerâmicas e perdas por resíduos e incorporadas no consumo das argamassas de assentamento e rejuntamento;

O esforço de preparo da argamassa está contemplado nos índices de produtividade apresentados, uma vez que esse preparo é realizado pela própria equipe que executa o revestimento cerâmico;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



O esforço do serviço de rejuntamento está contemplado nos índices de produtividade apresentados;

O esforço de retrabalho não está contemplado nos cálculos.

10.8.6. Execução:

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3mm a 4mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada;

Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos;

Colocar os espaçadores niveladores com 5 cm de distância, aproximadamente, das extremidades das placas;

Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm;

Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha;

Aplicar as cunhas niveladoras nas aberturas dos espaçadores niveladores, se necessário com o auxílio de um alicate nivelador;

Romper lateralmente com um martelo de borracha os espaçadores niveladores após a secagem da argamassa e retirar as cunhas niveladoras para reutilização;

Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas;

Limpar a área com pano umedecido.

10.8.7. Informações complementares:

O local para aplicação do revestimento precisa estar limpo e livre de partículas soltas.

10.9. Proteção mecânica de superfície horizontal com argamassa de cimento e areia, traço 1:3, e=3cm.

10.9.1. Aplicação:

Proteção mecânica em superfície horizontal com argamassa.



10.9.2. Itens e suas características:

Para todas as Composições: Argamassa traço 1:3 (cimento e areia média) para contrapiso e preparo mecânico com betoneira 400 litros;

10.9.3. Equipamento:

Não se aplica.

10.9.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área efetivamente executada;

10.9.5. Critérios para aferição:

Os esforços demandados pela execução de taliscas, da camada de ligação e do acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição;

Perdas: para as incorporadas, o percentual é maior quanto menor a espessura prevista. por entulho, não foram consideradas por serem incipientes;

Perdas no serviço de produção da argamassa: nas composições auxiliares;

As composições foram agrupadas com coeficientes iguais aos percentuais médios de suas participações quantitativas, em cada projeto analisado.

Considerou-se contrapiso aderido para áreas secas ou aplicado sobre impermeabilização para áreas molhadas (banheiros e varandas).

10.9.6. Informações complementares:

Não se aplica.

10.10. Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo manual, aplicado em áreas molhadas sobre impermeabilização, acabamento não reforçado, espessura 3cm. Af_07/2021.

10.10.1. Aplicação:

Contrapiso em argamassa sobre impermeabilização.

10.10.2. Itens e suas características:

Pedreiro, responsável pela execução de todas as etapas do contrapiso; - Servente, responsável pela limpeza, transporte horizontal no andar e auxílio nas tarefas executadas pelo oficial;

Argamassa traço 1:4 (cimento e areia média) em volume de material úmido para contrapiso e preparo manual;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Cimento Portland CP II-32 – polvilhado durante o preparo da base com uso de cimento e água para ponte de aderência entre impermeabilização e contrapiso

10.10.3. Equipamento:

Não se aplica.

10.10.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes molhados.

10.10.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução do contrapiso;

Para determinação do coeficiente de argamassa foi considerado contrapiso de espessura real de 4,31 cm;

Os esforços demandados pela execução de taliscas, da camada de ligação e do acabamento superficial estão contemplados nos coeficientes da composição;

Foram consideradas perdas incorporadas. O percentual de perda é maior quanto menor for a espessura prevista; - Não foram consideradas perdas por entulho, por serem incipientes;

As perdas no serviço de produção de argamassa são consideradas nas composições auxiliares;

Essa composição é válida para contrapisos executados tanto antes quanto depois da alvenaria.

10.10.6. Execução:

Definir os níveis do contrapiso;

Assentar taliscas sobre a camada impermeabilização;

Ponte de aderência: molhar a base e polvilhar o cimento;

Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente. Essa etapa exige cuidado para não danificar a camada de impermeabilização;

Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

10.10.7. Informações complementares:



O acabamento considerado nesta composição se refere à situação não reforçada. Para o caso do mesmo contrapiso com acabamento superficial reforçado, somar os esforços presentes na composição.

11. SOLEIRAS, PEITORIS

11.1. Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.

11.1.1. Aplicação:

Soleira em vãos de portas.

11.1.2. Itens e suas características:

Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da soleira.

Servente com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da soleira.

Soleira em granito polido, tipo andorinha/quartzo/castelo/corumba ou equivalentes, largura de 15cm, espessura da pedra de 2cm e comprimento conforme situação: material que compõe a soleira.

Argamassa colante tipo AC III: para a fixação da soleira na base de aplicação.

11.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

11.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento de soleira a executar.

11.1.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material.

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução deste item.

Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no cálculo dos consumos de materiais.

11.1.6. Execução:

Limpar a área onde será instalada a soleira com vassoura; -



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Espalhar a argamassa colante com desempenadeira dentada sobre o local de assentamento;

Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante sobre a peça de granito;

Assentar a peça no lugar marcado, aplicando leve pressão e movendo-a ligeiramente para garantir a fixação.

11.1.7. Informações complementares:

Soleira em granito polido tipo andorinha/quartz/castelo/corumba ou equivalentes;

O serviço foi levantado por metro a ser executado e deve ser respeitados as dimensões presente no projeto.

11.2. Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, comprimento de até 2m, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.

11.2.1. Aplicação:

Peitoril.

11.2.2. Itens e suas características:

Marmorista/graniteiro: responsável pela marcação, corte, assentamento e controle do peitoril de mármore ou granito;

Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas;

Peitoril em mármore, polido, branco comum, largura de 15cm, espessura de 2cm, com pingadeira, corte reto;

Argamassa traço 1:6 com adição de plastificante, dado em volume de cimento e areia úmida: para aumentar a aderência ao substrato, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

11.2.3. Equipamento:

Serra circular de bancada com motor elétrico potência 5 HP, com coifa para disco 10”.

11.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar o comprimento total do peitoril, inclusive avanços de 2 cm nas laterais.

11.2.5. Critérios para aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Foram consideradas perdas de material;

Considerou-se a execução anterior ao revestimento da fachada.

11.2.6. Execução:

Cortar com serra circular parte das laterais para abrigar os avanços do peitoril;

Limpar a superfície onde será assentada a peça, deixando-a livre de irregularidades, poeira ou outros materiais que dificultam a aderência da argamassa;

Molhar toda a superfície utilizando broxa;

Aplicar argamassa no substrato e na peça de mármore/granito e passar desempenadeira dentada;

Assentar, primeiramente as peças das extremidades e conferir nível e prumo;

Esticar a linha guia para assentamento das demais peças;

Repetir o procedimento de assentamento das peças até completar o peitoril;

Quando necessário, efetuar corte da peça com serra circular adequada para mármore e granitos;

Conferir alinhamento e nível;

Fazer o acabamento da parte inferior do peitoril;

Proteger o peitoril com madeirite ou similar para não ser danificado durante a execução da fachada.

11.2.7. Informações complementares:

Peitoril em granito ou mármore, polido branco comum;

O serviço foi levantado por metro a ser executado e deve ser respeitados as dimensões presente no projeto.

12. LOUÇAS E METAIS

12.1. Torneira cromada de mesa, 1/2” ou 3/4”, para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação.

12.1.1. Aplicação:

Torneira para lavatório dos banheiros.



12.1.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Torneira cromada para lavatório, de mesa, 1/2" ou 3/4", Deca ou similar, abertura de meia volta;

Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

12.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.1.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal dos metais no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco";

O cálculo do consumo de fita veda rosca considera o diâmetro 1/2".

12.1.6. Execução:

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe;

Fixar por baixo da bancada com a porca.

12.1.7. Informações complementares:

Deve se atentar para a correta instalação no local correto e verificar posterior a execução se há vazamentos da mesma.

12.2. Torneira PNE metálica cromada de mesa para lavatório, bica alta, com arejador.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



12.2.1. Aplicação:

Torneira para lavatório PNE dos banheiros.

12.2.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Torneira cromada para lavatório, de mesa, 1/2" ou 3/4", Deca ou similar, sem misturador, padrão médio;

Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

12.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.2.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal dos metais no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco";

O cálculo do consumo de fita veda rosca considera o diâmetro 1/2".

12.2.6. Execução:

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe;

Fixar por baixo da bancada com a porca.

12.2.7. Informações complementares:

Deve se atentar para a correta instalação no local correto e verificar posterior a execução se há vazamentos da mesma.



12.3. Lavatório PNE louça branca com coluna suspensa, padrão médio - fornecimento e instalação.

12.3.1. Aplicação:

Fornecimento e instalação de lavatório para banheiro PNE corredor principal e secundário.

12.3.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Lavatório de louça branca, 45 x 55cm, ou equivalente, Deca ou similar, padrão médio;

Coluna de louça branca, Deca ou similar, com fixação no pavimento;

Parafuso niquelado para fixar lavatório e coluna: inclusa porca cega, arruela e bucha de nylon S-8, utilizado para fixação da peça;

Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

12.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificação unitária por tipo de peça instalada.

12.3.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal das louças no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Sifão, válvula, torneira e demais peças estão contempladas em outras composições;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

12.3.6. Execução:

Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações;

Posicionar a louça, nivelar e parafusar;

Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

12.3.7. Informações complementares:

Ao final da instalação a borda superior do lavatório deve estar a uma altura de 0,80m do piso acabado.

12.4. Válvula em metal cromado 1.1/2” x 1.1/2” para tanque ou lavatório, com ou sem ladrão - fornecimento e instalação.

12.4.1. Aplicação:

Válvula em metal para lavatório banheiro corredor principal, secundário e anexo.

12.4.2. Itens e suas características:

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;

Válvula de escoamento em metal cromado 1.1/2” X 1.1/2”, Deca ou similar para aplicação em lavatórios e tanques;

Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m.

12.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.4.5. Critérios para aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal das válvulas no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

12.4.6. Execução:

Desrosquear a porca de aperto;

Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório ou tanque (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações;

Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação.

12.4.7. Informações complementares:

Verificar após instalação se há algum vazamento presente.

12.5. Sifão do tipo garrafa em metal cromado 1 x 1.1/2” - fornecimento e instalação.

12.5.1. Aplicação:

Sifão para lavatório dos banheiros.

12.5.2. Itens e suas características:

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;

Sifão do tipo garrafa em metal cromado, 1 x 1.1/2”, Deca ou similar para pias e lavatórios;

Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

12.5.3. Equipamento:

Não se aplica.



12.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.5.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal dos sifões no pavimento em execução.

Na análise de produtividade foram considerados os tempos úteis e de ineficiências usuais durante a jornada de trabalho da equipe;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

12.5.6. Execução:

Conectar a entrada do sifão à válvula (pia ou lavatório);

Verificar se a saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente;

Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto.

12.5.7. Informações complementares:

Verificar após instalação se há algum vazamento presente.

12.6. Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em metal cromado, 1/2 x 40cm - fornecimento e instalação.

12.6.1. Aplicação:

Fornecimento e instalação de vaso sanitário com caixa acoplada para banheiro.

12.6.2. Itens e suas características:

Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxilia o encanador na execução do serviço;

Vaso sanitário sifonado em louça branca com caixa acoplada, Deca ou similar;

Anel de vedação: utilizado para vedação da peça;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado para instalação da peça;

Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

12.6.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.6.5. Critérios para aferição:

O acessório: engate flexível, necessário para o pleno funcionamento do equipamento, está contemplado na composição auxiliar integrante desta composição.

12.6.6. Execução:

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;

Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;

Marcar os pontos para furação no piso;

Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;

Instalar a caixa acoplada;

Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

12.6.7. Informações complementares:

A produtividade apresentada se refere a um vaso sanitário em que os parafusos de fixação estejam expostos;

Para vasos sanitários em que os parafusos sejam oculto, o insumo principal deverá ser alterado e seu preço coletado no mercado.

12.7. Vaso sanitário com caixa acoplada para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento - fornecimento e instalação.

12.7.1. Aplicação:

Vaso sanitário com caixa acoplada para banheiro PNE.

12.7.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Vaso sanitário com caixa acoplada em louça branca para pessoa com deficiência, Confort Celite ou similar;

Anel de vedação: utilizado na vedação da peça;

Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético: utilizado na fixação da peça;

Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizado para fixação da peça.

12.7.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.7.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.7.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal das louças no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”.

12.7.6. Execução:

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado;

Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante;

Marcar os pontos para furação no piso;

Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar;

Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.



12.7.7. Informações complementares:

Ao final da instalação à altura do vaso sanitário deve estar em 46 cm seguindo as recomendações da norma.

12.8. Assento sanitário convencional - fornecimento e instalação.

12.8.1. Aplicação:

Instalação de assento para vaso sanitário.

12.8.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Assento sanitário convencional, Deca ou similar, cor branco, linha Monte Carlo.

12.8.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.8.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.8.5. Critérios para aferição:

Considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e frente de trabalho.

12.8.6. Execução:

Posicionar os parafusos no local adequado;

Encaixar o assento sobre o vaso sanitário;

Apertar as porcas.

12.8.7. Informações complementares:

Na interligação entre a saída de cada vaso sanitário usar um anel de vedação.

12.9. Mictório sifonado louça branca – padrão médio – fornecimento e instalação.

12.9.1. Aplicação:

Fornecimento e instalação de mictório para banheiro.



12.9.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; - Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Mictório em louça branca padrão médio, Deca ou similar, linha M.714;

Válvula de descarga para mictório; - Parafusos, porcas e arruelas em metal não ferroso. É permitida a utilização de arruelas de material sintético para evitar o contato direto entre o metal e a superfície esmaltada da peça: utilizado para fixação da peça;

Espude;

Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

12.9.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.9.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.9.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das louças;

Na análise de produtividade foram considerados os tempos úteis e ociosos durante a jornada de trabalho da equipe;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem "in loco".

12.9.6. Execução:

Coloca-se o espude na saída de esgoto do mictório;

O mictório é encaixado à saída de esgoto na parede; - Fixa-se o mictório na parede através dos parafusos;

A válvula de descarga é conectada à parede e em seguida encaixada ao mictório.

12.9.7. Informações complementares:

Verificar se a saída de água e esgoto estão desobstruídas e se estão de acordo com as medidas sugeridas pelo fabricante.

12.10. Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/2", jackwal ou similar.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



12.10.1. Aplicação:

Barra para banheiro PNE.

12.10.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar o oficial na instalação da peça;

Barra de apoio reta 40cm, Deca ou similar, em aço polido;

Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

12.10.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.10.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.10.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

12.10.6. Execução:

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;

Marcar os pontos para furação;

Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

12.10.7. Informações complementares:

As dimensões devem estar de acordo com a NBR 9050.

12.11. Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 70 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.

12.11.1. Aplicação:

Barra de apoio reta para banheiro PNE.

12.11.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar o oficial na instalação da peça;

Barra de apoio reta 70cm, Deca ou similar, em aço polido;

Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para fixação da peça.

12.11.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.11.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.11.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

12.11.6. Execução:

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;

Marcar os pontos para furação;

Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

12.11.7. Informações complementares:

As dimensões devem estar de acordo com a NBR 9050.

12.12. Barra de apoio reta, em aço inox polido, comprimento 80 cm, fixada na parede - fornecimento e instalação.

12.12.1. Aplicação:

Barra de apoio reta para banheiro PNE.

12.12.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça; - Servente com encargos complementares: auxiliar o oficial na instalação da peça;

Barra de apoio reta 80cm, Deca ou similar, em aço polido;

Parafuso niquelado 3 1/2" com acabamento cromado: utilizado para instalação da peça.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



12.12.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.12.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.12.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

12.12.6. Execução:

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;

Marcar os pontos para furação;

Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

12.12.7. Informações complementares:

As dimensões devem estar de acordo com a NBR 9050.

12.13. Papeleira de parede em metal cromado sem tampa, incluso fixação.

12.13.1. Aplicação:

Papeleira em metal para parede de banheiro.

12.13.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Papeleira de parede em metal cromado.

12.13.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.13.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.13.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



12.13.6. Execução:

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;

Marcar os pontos para furação;

Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

12.13.7. Informações complementares:

As papeleiras devem estar ao alcance do braço próxima a vaso sanitário ou a lavatório.

12.14. Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido com reservatório 800 a 1500 ml, incluso fixação.

12.14.1. Aplicação:

Saboneteira em metal para parede de banheiro.

12.14.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Saboneteira plástica tipo dispenser para sabonete líquido, Premisse ou similar, modelo urban, na cor branco.

12.14.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.14.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.14.5. Critérios para aferição:

Os acessórios como parafuso e bucha já estão inclusos no custo da composição.

12.14.6. Execução:

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;

Marcar os pontos para furação;

Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

12.15. Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolo - fornecimento e instalação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



12.15.1. Aplicação:

Papeleira para banheiro.

12.15.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico, cor branca, Premisse clean velox ou similar.

12.15.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.15.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.15.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das peças.

12.15.6. Execução:

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça;

Marcar os pontos para furação;

Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

12.15.7. Informações complementares:

Se atentar para não trincar o revestimento ou quebra-los.

12.16. Torneira para jardim cromada.

12.16.1. Aplicação:

Torneira para jardim para banheiros do corredor principal, secundário e anexo.

12.16.2. Itens e suas características:

Encanador com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Servente com encargos complementares: auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Torneira para jardim, linha flex, Deca ou similar, acabamento cromado;

Fita veda rosca fornecida em rolos de 18mm x 10m: utilizado para fixação da peça.

12.16.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.16.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

12.16.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação e/ou no transporte horizontal dos metais no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho inerentes ao processo;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;

O cálculo do consumo de fita veda rosca considera o diâmetro 1/2".

12.16.6. Execução:

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício na parede destinado ao seu encaixe.

12.16.7. Informações complementares:

Deve se atentar para a correta instalação no local correto e verificar posterior a execução se há vazamentos da mesma.

12.16.8. Informações complementares:

A instalação deverá ser feita a uma altura de no mínimo 10 cm acima do nível lavatório.

12.17. Espelho Cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura.

12.17.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Espelho para o banheiro corredor principal.

12.17.2. Itens e suas características:

Vidraceiro: responsável pela marcação e fixação do espelho;

Servente: auxilia o vidraceiro na fixação e transporte do espelho;

Espelho cristal, espessura 4 mm, dimensões de 170x80 cm;

Botão com rosca interna, cabeça chata maciça em metal, diâmetro 19 mm, incluso arruela e parafuso;

Bucha de nylon sem aba S6.

12.17.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.17.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área, em m², de espelho instalada.

12.17.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Foram consideradas perdas de material utilizado para a fixação dos espelhos;

12.17.6. Execução:

Conferir as medidas do espelho e do local de instalação;

Marcar os locais para realização dos furos na parede; - Perfurar com furadeira; - Posicionar as buchas de nylon;

Limpar a superfície onde será instalado o espelho;

Com ajuda de ventosas, posicionar o espelho no local marcado e aparafusar os parafusos.

12.17.7. Informações complementares:

Durante o processo de instalação, deve-se ter cuidado para não riscar ou quebrar o espelho.

12.18. Espelho Cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura.

12.18.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Espelho para o banheiro corredor secundário.

12.18.2. Itens e suas características:

Vidraceiro: responsável pela marcação e fixação do espelho;

Servente: auxilia o vidraceiro na fixação e transporte do espelho;

Espelho cristal, espessura 4 mm, dimensões de 156x80 cm;

Botão com rosca interna, cabeça chata maciça em metal, diâmetro 19 mm, incluso arruela e parafuso;

Bucha de nylon sem aba S6.

12.18.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.18.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área, em m², de espelho instalada.

12.18.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Foram consideradas perdas de material utilizado para a fixação dos espelhos;

12.18.6. Execução:

Conferir as medidas do espelho e do local de instalação;

Marcar os locais para realização dos furos na parede; - Perfurar com furadeira; - Posicionar as buchas de nylon;

Limpar a superfície onde será instalado o espelho;

Com ajuda de ventosas, posicionar o espelho no local marcado e aparafusar os parafusos.

12.18.7. Informações complementares:

Durante o processo de instalação, deve-se ter cuidado para não riscar ou quebrar o espelho.

12.19. Espelho Cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura.

12.19.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Espelho para o banheiro anexo.

12.19.2. Itens e suas características:

Vidraceiro: responsável pela marcação e fixação do espelho;

Servente: auxilia o vidraceiro na fixação e transporte do espelho;

Espelho cristal, espessura 4 mm, dimensões de 100x80 cm;

Botão com rosca interna, cabeça chata maciça em metal, diâmetro 19 mm, incluso arruela e parafuso;

Bucha de nylon sem aba S6.

12.19.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.19.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área, em m², de espelho instalada.

12.19.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Foram consideradas perdas de material utilizado para a fixação dos espelhos;

12.19.6. Execução:

Conferir as medidas do espelho e do local de instalação;

Marcar os locais para realização dos furos na parede; - Perfurar com furadeira; - Posicionar as buchas de nylon;

Limpar a superfície onde será instalado o espelho;

Com ajuda de ventosas, posicionar o espelho no local marcado e aparafusar os parafusos.

12.19.7. Informações complementares:

Durante o processo de instalação, deve-se ter cuidado para não riscar ou quebrar o espelho.

12.20. Espelho Cristal, espessura 4mm, com parafusos de fixação, sem moldura.

12.20.1. Aplicação:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Espelho para os banheiros PNE corredor principal e secundário.

12.20.2. Itens e suas características:

Vidraceiro: responsável pela marcação e fixação do espelho;

Servente: auxilia o vidraceiro na fixação e transporte do espelho;

Espelho cristal, espessura 4 mm, dimensões de 100x80 cm;

Botão com rosca interna, cabeça chata maciça em metal, diâmetro 19 mm, incluso arruela e parafuso;

Bucha de nylon sem aba S6.

12.20.3. Equipamento:

Não se aplica.

12.20.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área, em m², de espelho instalada.

12.20.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e ajudantes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Foram consideradas perdas de material utilizado para a fixação dos espelhos;

12.20.6. Execução:

Conferir as medidas do espelho e do local de instalação;

Marcar os locais para realização dos furos na parede; - Perfurar com furadeira; - Posicionar as buchas de nylon;

Limpar a superfície onde será instalado o espelho;

Com ajuda de ventosas, posicionar o espelho no local marcado e aparafusar os parafusos.

12.20.7. Informações complementares:

Durante o processo de instalação, deve-se ter cuidado para não riscar ou quebrar o espelho.



13. BANCADAS E DIVISÓRIAS

13.1. Bancada em granito, polido, tipo branco siena ou similar, com tampo, saia, filete, rodabanca. Formato tampo* 170 x 55* cm, e = *2* cm. Formato rodabanca frontal altura *30* cm. Formato saia de altura 21cm. Acabamento meia esquadria e reto simples. Serviços de furo, colagem de 02 cubas - fornecimento e instalação.

13.1.1. Aplicação:

Bancada em granito para banheiro corredor principal.

13.1.2. Itens e suas características:

Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Bancada de granito polido, branco siena ou similar, com espessura de 2 cm e frontão/rodabanca de mesmo material;

Mão francesa de 40cm;

Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm para fixação das mãos francesas;

Massa plástica adesiva: utilizada para fixação da bancada na mão francesa e do frontão/rodabanca na parede;

Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizada para rejuntamento do encontro da bancada de granito com o frontão/rodabanca e do frontão/rodabanca com a parede.

13.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

13.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Quantificar as unidades por tipo de peça instalada;

Verificar dimensão da bancada e limites de utilização da composição no item.

13.1.5. Critérios para aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das bancadas no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho;

Sifão, válvula, torneira, cuba e demais peças estão contempladas em outras composições;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;

Para o cálculo de consumo de materiais para o assentamento, foi considerada uma bancada de 170x55cm e frontão/rodabanca de 30cm e saia de 21 cm. - As produtividades desta composição não contemplam os furos para torneira e cuba. Para tais atividades, utilizar os insumos.

13.1.6. Execução:

Marcar o ponto de perfuração da parede; - Parafusar as mãos francesas na parede;

Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;

Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;

Verificar o nível da bancada;

Posicionar o frontão e fixá-lo na parede com massa plástica;

Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

13.1.7. Informações complementares:

Esta composição é válida para bancadas com larguras de 1,20m a 1,80m, mantendo-se os coeficientes de mão de obra, mão francesa e fixação (bucha + parafuso).

13.2. Bancada em granito, polido, tipo branco siena ou similar, com tampo, saia, filete, rodabanca. Formato tampo* 156 x 55* cm, e = *2* cm. Formato rodabanca frontal altura *30* cm. Formato saia de altura 21cm. Acabamento meia esquadria e reto simples. Serviços de furo, colagem de 02 cubas.

13.2.1. Aplicação:

Bancada em granito para banheiro corredor secundário.

13.2.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Bancada de granito polido, branco siena ou similar, com espessura de 2 cm e frontão/rodabanca de mesmo material;

Mão francesa de 40cm;

Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm para fixação das mãos francesas;

Massa plástica adesiva: utilizada para fixação da bancada na mão francesa e do frontão/rodabanca na parede;

Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizada para rejuntamento do encontro da bancada de granito com o frontão/rodabanca e do frontão/rodabanca com a parede.

13.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

13.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das bancadas no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho;

Sifão, válvula, torneira, cuba e demais peças estão contempladas em outras composições;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;

Para o cálculo de consumo de materiais para o assentamento, foi considerada uma bancada de 156x55cm e frontão/rodabanca de 30cm e saia de 21 cm. - As produtividades desta composição não contemplam os furos para torneira e cuba. Para tais atividades, utilizar os insumos.

13.2.5. Critérios para aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das bancadas no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho;

Sifão, válvula, torneira, cuba e demais peças estão contempladas em outras composições;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;

Para o cálculo de consumo de materiais para o assentamento, foi considerada uma bancada de 156x55cm e frontão/rodabanca de 30cm e saia de 21 cm. - As produtividades desta composição não contemplam os furos para torneira e cuba. Para tais atividades, utilizar os insumos.

13.2.6. Execução:

Marcar o ponto de perfuração da parede; - Parafusar as mãos francesas na parede;

Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;

Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;

Verificar o nível da bancada;

Posicionar o frontão e fixá-lo na parede com massa plástica;

Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

13.2.7. Informações complementares:

Esta composição é válida para bancadas com larguras de 1,20m a 1,80m, mantendo-se os coeficientes de mão de obra, mão francesa e fixação (bucha + parafuso).

13.3. Bancada em granito, polido, tipo branco siena ou similar, com tampo, saia, filete, rodabanca. Formato tampo* 80 x 55* cm, e = *2* cm. Formato rodabanca frontal altura *19* cm. Formato saia de altura 18cm. Acabamento meia esquadria e reto simples. Serviços de furo, colagem de 01 cuba - fornecimento e instalação.

13.3.1. Aplicação:

Bancada em granito para banheiro anexo.

13.3.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Marmorista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da peça;

Servente com encargos complementares: responsável pelo rejuntamento e auxiliar ao oficial na instalação da peça;

Bancada de granito polido, branco siena ou similar, com espessura de 2 cm e frontão/rodabanca de mesmo material;

Mão francesa de 40cm;

Bucha Nylon S-10 com parafuso aço zincado com rosca soberba cabeça chata 5,5 x 65mm para fixação das mãos francesas;

Massa plástica adesiva: utilizada para fixação da bancada na mão francesa e do frontão/rodabanca na parede;

Argamassa industrializada de rejuntamento epóxi branco: utilizada para rejuntamento do encontro da bancada de granito com o frontão/rodabanca e do frontão/rodabanca com a parede.

13.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

13.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das bancadas no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho;

Sifão, válvula, torneira, cuba e demais peças estão contempladas em outras composições;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;

Para o cálculo de consumo de materiais para o assentamento, foi considerada uma bancada de 80x55cm e frontão/rodabanca de 19cm e saia de 18 cm. - As produtividades desta composição não contemplam os furos para torneira e cuba. Para tais atividades, utilizar os insumos.

13.3.5. Critérios para aferição:



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe direta composta por oficiais e ajudantes que auxiliam na instalação ou no transporte horizontal das bancadas no pavimento em execução;

Na verificação da produtividade foram considerados os tempos necessários para a instalação propriamente dita, além dos tempos para preparação da equipe e troca de frente de trabalho;

Sifão, válvula, torneira, cuba e demais peças estão contempladas em outras composições;

Foram consideradas somente as perdas dos materiais que envolvem moldagem “in loco”;

Para o cálculo de consumo de materiais para o assentamento, foi considerada uma bancada de 170x55cm e frontão/rodabanca de 30cm e saia de 21 cm. - As produtividades desta composição não contemplam os furos para torneira e cuba. Para tais atividades, utilizar os insumos.

13.3.6. Execução:

Marcar o ponto de perfuração da parede; - Parafusar as mãos francesas na parede;

Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas;

Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;

Verificar o nível da bancada;

Posicionar o frontão e fixá-lo na parede com massa plástica;

Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

13.3.7. Informações complementares:

As bancadas serão de granito branco siena, engastadas na parede, e deve ser respeitadas as informações de dimensões presentes no projeto.

13.4. Divisória sanitária, tipo cabine, em granito branco siena, esp = 2 cm, assentado com argamassa colante ac III-e, exclusive ferragens.

13.4.1. Aplicação:

Divisória em granito para as divisórias do banheiro corredor principal e secundário.

13.4.2. Itens e suas características:

Graniteiro: responsável pela marcação, corte, fixação e instalação da divisória;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas;

Divisória em granito branco siena, com duas faces polidas, outros equivalentes da região, espessura 2,0 cm;

Argamassa colante tipo AC III E;

Adesivo estrutural a base de resina epóxi, bicomponente, pastoso (tixotropico);

Serra circular de bancada com motor elétrico potência de 5HP.

13.4.3. Equipamento:

Serra circular de bancada com motor elétrico de 5 HP, com coifa para disco de 10 polegadas.

13.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área total de divisória, em m², instalada.

13.4.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Foram consideradas perdas de material;

Para o cálculo das horas produtivas e improdutivas da serra circular, considerou-se:

CHP: corte de painéis, piso e parede;

CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

13.4.6. Execução:

Medir e cortar as placas, se necessário;

Marcar na parede a posição da abertura;

Fazer abertura na parede para a fixação das placas com serra circular e talhadeira;

Posicionar (sem fixar) a placa na parede;

Marcar no piso a abertura;

Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira;

Aplicar argamassa nas aberturas de parede e piso e fixar a divisória;

Posicionar a testeira no piso e marcar o local de corte;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Cortar o piso com serra circular e retirar os resíduos com talhadeira;

Aplicar o adesivo plástico para fixação da testeira na placa;

Aplicar a argamassa na abertura do piso e fixar testeira;

Retirar o excesso de argamassa e adesivo.

13.4.7. Informações complementares:

Deve ser respeitada as dimensões previstas no projeto.

13.5. Tapa vista de mictório em granito, esp = 2 cm, assentado com argamassa colante ACIII-E.

13.5.1. Aplicação:

Tapa vista de mictório.

13.5.2. Itens e suas características:

Graniteiro: responsável pela marcação, corte, fixação e instalação da divisória;

Servente: responsável por transportar os materiais, preparar argamassa e auxiliar o oficial em todas as tarefas;

Divisória em granito branco siena, com duas faces polidas, ou outros equivalentes da região, espessura 2,0 cm;

Argamassa colante tipo AC III E;

Serra circular de bancada com motor elétrico potência de 5HP.

13.5.3. Equipamento:

Serra circular de bancada com motor elétrico de 5 HP, com coifa para disco de 10 polegadas.

13.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área total de divisória, em m², instalada.

13.5.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Foram consideradas perdas de material;

Para o cálculo das horas produtivas e improdutivas da serra circular, considerou-se:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



CHP: corte de painéis, piso e parede;

CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

13.5.6. Execução:

Medir e cortar as placas, se necessário;

Marcar na parede a posição da abertura;

Fazer abertura na parede para a fixação das placas com serra circular e talhadeira;

Aplicar a argamassa na abertura de parede e fixar a divisória; - Retirar o excesso de argamassa.

13.5.7. Informações complementares:

Verifique atentamente ao projeto e confira as medidas do local da instalação.

Evite quaisquer danos ao material que ocasione em perda do mesmo.

14. ESQUADRIAS

14.1. Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação.

14.1.1. Aplicação:

Fornecimento e instalação de porta.

14.1.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;

Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;

Porta em alumínio de abrir com lambri horizontal, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;

Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10;

Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;

Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).



14.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

14.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade em metros quadrados de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

14.1.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;

Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.

14.1.6. Execução:

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;

Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;

Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;

Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;

Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídea com diâmetro de 10mm;

Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailôn;

Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusá-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;

Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

14.1.7. Informações complementares:

Observar atentamente a cada etapa de instalação para não ocorrer inversões de posição interna ou externa, superior ou inferior, ou fora de esquadro e nivelamento

14.2. Janela de alumínio tipo maxim-ar, com vidros, batente e ferragens. Exclusive alizar, acabamento e contramarco. Fornecimento e instalação.



14.2.1. Aplicação:

Fornecimento e instalação de janela de alumínio.

14.2.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de esquadrias;

Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;

Janela de alumínio Maxim-ar , incluso guarnição. Pode ser substituído por janela basculante de alumínio de dimensão diferente apresentado previamente à fiscalização ;

Parafuso de aço zincado com rosca soberba, cabeça chata e fenda simples, diâmetro 4,2 mm, comprimento * 32 * mm;

Selante de silicone neutro monocomponente.

14.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

14.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

14.2.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação da esquadria;

Foram consideradas perdas no consumo de espuma expansiva.

14.2.6. Execução:

Com auxílio de chapas estreitas de aço ou alumínio, posicionar a esquadria no interior do contramarco, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base;

Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no contramarco a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente;

Aplicar material vedante em forma de cordão em todo o contorno do contramarco;

Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no material vedante;

Aparafusar a esquadria no contramarco;



Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.

Parafusar as presilhas no contorno do marco e encaixar os alizares / guarnições de acabamento no perímetro da janela.

14.2.7. Informações complementares:

Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;

Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição;

Esta composição foi feita para uma condição específica de instalação por meio aparafusamento e vedação com selante, mas, ela foi considerada válida também para a condição de instalação com parafusos e vedação com espuma expansiva ou ainda, chumbamento com argamassa, por ter seu custo representativo quanto aos custos para outras condições.

Observar atentamente a cada etapa de instalação para não ocorrer inversões de posição interna ou externa, superior ou inferior, ou fora de esquadro e nivelamento

14.3. Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, 80x210cm, exclusive fechadura, fixação com preenchimento parcial de espuma expansiva - fornecimento e instalação.

14.3.1. Aplicação:

Fornecimento e instalação de porta.

14.3.2. Itens e suas características:

Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de portas;

Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas;

Kit porta-pronta acabamento melamínico branco: Kit de porta de madeira composta por folha de 80x210cm, classificada, segundo ABNT NBR 15930-1:2011, como leve ou média (massa acima de 6 kg/m² até 20 kg/m²), marco / batente de madeira com largura de 14 cm e dobradiças;

Espuma expansiva de poliuretano (PU): utilizada para fixação do kit ao vão. Embalagem aerossol com bico aplicador (500ml).

14.3.3. Equipamento:



Não se aplica.

14.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

14.3.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento, fixação ou transporte de materiais no andar de instalação;

Foram consideradas perdas incorporadas de argamassa (folga entre vão e batente nas laterais e no topo).

14.3.6. Execução:

O kit “porta-pronta” deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc;

Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão;

Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado;

Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está correto o sentido de abertura da folha de porta;

Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva;

Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas;

Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão;

Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto;

Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura;



Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão;

Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

14.3.7. Informações complementares:

A produtividade para instalação de kit com batente de madeira com espuma expansiva é semelhante à produtividade para instalação de kit com batente metálico, podendo ser utilizada a mesma composição para ambos os casos.

Observar atentamente a cada etapa de instalação para não ocorrer inversões de posição interna ou externa, superior ou inferior, ou fora de esquadro e nivelamento.

14.4. Kit de porta-pronta de madeira em acabamento melamínico branco, folha leve ou média, e batente metálico, 60x210cm, fixação com argamassa - fornecimento e instalação.

14.4.1. Aplicação:

Porta para os banheiros.

14.4.2. Itens e suas características:

Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pelo posicionamento da porta e conferência do nível e prumo;

Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pelo chumbamento da porta;

Servente com encargos complementares: auxilia o carpinteiro e o pedreiro na instalação de portas;

Kit porta pronta de madeira acabamento melamínico branco, folha leve (NBR 15930) de 60x210 cm, e=35 mm, com batente em aço, núcleo colmeia, capa lisa em MDF, acabamento melamínico branco (incluso batente, alizares, dobradiças e fechadura);

Argamassa de cimento e areia no traço em volume de 1:3, para preenchimento do vão entre o batente/marco e o contorno do vão.

14.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

14.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.



14.4.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento, fixação, preparo da argamassa ou transporte de materiais no andar de instalação;

Foram consideradas perdas incorporadas de argamassa (folga entre vão e batente nas laterais e no topo).

14.4.6. Execução:

Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta, com a previsão de folga de 2cm no topo e de 3cm nas laterais do vão;

Com o auxílio de um alicate, dobrar as grapas o suficiente para se executar o chumbamento com a argamassa;

Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;

Posicionar o kit porta-pronta no vão, conferindo sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;

Proceder ao chumbamento das grapas com aplicação da argamassa traço 1:3; a argamassa deve ser aplicada com consistência de “farofa” (semi-seca), sendo bem apiloada entre o marco e o contorno do vão, envolvendo cada grapa cerca de 15cm para cada lado;

Após endurecimento e secagem da argamassa, no mínimo 24 horas após o chumbamento das grapas, retirar os calços de madeira e o papelão, preencher todo o restante do vão entre o marco / batente e a parede;

Evitar argamassa muito úmida, que redundaria em acentuada retração e pontos de destacamento.

14.4.7. Informações complementares:

A produtividade para instalação de kit com batente de madeira com argamassa é semelhante à produtividade para instalação de kit com batente metálico, podendo ser utilizada a mesma composição para ambos os casos.

14.5. Mola hidráulica para porta de madeira.

14.5.1. Aplicação:

Mola para porta dos banheiros.



14.5.2. Itens e suas características:

Mola com sistema pinhão e cremalheira, permitindo controle hidráulico total a partir de 180° (ângulo de abertura da porta), potência 3.

14.5.3. Equipamento:

Não se aplica.

14.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Unidade de mola utilizada.

14.5.5. Critérios para aferição:

Quantidade de mola utilizada.

14.5.6. Informações complementares:

Duas válvulas independentes: uma controla a velocidade de fechamento de 180° até 20° e, a outra, o fechamento final de 20° até 0°;

Reversível, pode ser instalada em portas à esquerda ou à direita, não sendo necessário inverter o mecanismo;

Acabamento em esmalte sintético (poliuretano), na mesma cor da porta onde será instalada.

14.6. Fechadura de embutir para portas internas, completa, acabamento padrão médio, com execução de furo - fornecimento e instalação.

14.6.1. Aplicação:

Fornecimento e instalação de fechadura de embutir.

14.6.2. Itens e suas características:

Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de fechaduras;

Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de fechaduras;

Fechadura de embutir com cilindro com acabamento em material cromado, interna, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo médio.

14.6.3. Equipamento:



Não se aplica.

14.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de fechaduras a serem instaladas.

14.6.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam diretamente na execução do serviço ou no transporte de materiais no andar de instalação.

14.6.6. Execução:

Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta;

Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro;

A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura;

Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contratesta a ser instalada no marco / batente;

Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra-testa da fechadura, respectivamente;

Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingüeta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado;

Parafusar o corpo da fechadura e a contra-testa;

Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos; - Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

14.6.7. Informações complementares:

Deve-se atender as recomendações presentes na NBR 14913.

14.7. Tarjeta tipo livre/ocupado para porta de banheiro.

14.7.1. Aplicação:



Tarjeta para porta de banheiro.

14.7.2. Itens e suas características:

Carpinteiro de esquadrias com encargos complementares: profissional responsável pela instalação de ferragens;

Servente com encargos complementares: ajudante nas atividades do carpinteiro;

Tarjeta livre/ ocupado para portas de banheiro com corpo em nylon reforçado com fibra de vidro, cor a ser previamente apresentado à fiscalização, em acabamento em policarbonato.

14.7.3. Equipamento:

Não se aplica.

14.7.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de tarjeta livre/ ocupado para portas de banheiro.

14.7.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na montagem da ferragem diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação.

14.7.6. Execução:

Posicionar a tarjeta na esquadria e no batente onde será instalado e aprumá-la;

Fazer marcações nos locais onde devem ser fixados os parafusos;

Executar furação e fixação simultânea dos parafusos nos locais demarcados.

14.7.7. Informações complementares:

Deve-se atender as todas as etapas da instalação para evitar a inversão do local que será instalado.

15. VERGAS, CONTRAVERGAS E CINTA DE AMARRAÇÃO

15.1. Verga moldada in loco em concreto para janelas com até 1,5 m de vão.

15.1.1. Aplicação:

Verga moldada in loco para vãos de até 1,5m.

15.1.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela execução do serviço;

Servente com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;

Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com $f_{ck} = 20$ MPa. Preparo mecânico com betoneira;

Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;

Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;

Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas ($e=25$ mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;

Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;

Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma.

15.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

15.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para janelas com até 1,50 m de vão.

15.1.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e transpasse de 15 cm para cada lado;

Foi considerada perda de concreto;

Foi considerada perda nula para as barras de aço.

15.1.6. Execução:

Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;

Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;

Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

Concretar as vergas;

Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

15.1.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a devida cura do concreto.

15.2. Contraverga moldada in loco em concreto para vão com até 1,5 m.

15.2.1. Aplicação:

Contraverga moldada in loco para vãos de até 1,5m.

15.2.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela execução do serviço;

Servente com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;

Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com $F_{ck} = 20$ MPa. Preparo mecânico com betoneira;

Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;

Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;

Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas ($e=25$ mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;

Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;

Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma.

15.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

15.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Utilizar a extensão, em metros, de contravergas (incluindo o transpasse) para janelas com até 1,50 m de vão.

15.2.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e transpasse de 15 cm para cada lado;

Foi considerada perda de concreto;

Foi considerada perda nula para as barras de aço.

15.2.6. Execução:

Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;

Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;

Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;

Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

Concretar as contravergas;

Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

15.2.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a devida cura do concreto.

15.3. Verga moldada in loco em concreto para janelas com mais de 1,5 m de vão.

15.3.1. Aplicação:

Verga moldada in loco para vãos com mais de 1,5m.

15.3.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela execução do serviço;

Servente com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com $F_{ck} = 20$ MPa. Preparo mecânico com betoneira;

Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;

Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;

Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas ($e=25$ mm) e sarrafos (2,5x7,0cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;

Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;

Peça de madeira nativa 7,5 x 7,5 cm, não aparelhada, para fôrma.

15.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

15.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão.

15.3.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e transpasse de 15 cm para cada lado;

Foi considerada perda de concreto;

Foi considerada perda nula para as barras de aço.

15.3.6. Execução:

Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;

Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;

Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;

Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

Concretar as vergas;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

15.3.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a devida cura do concreto.

15.4. Contraverga moldada in loco em concreto para vão com mais de 1,5 m.

15.4.1. Aplicação:

Contraverga moldada in loco para vãos com mais de 1,5m.

15.4.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela execução do serviço;

Servente com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;

Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com $F_{ck} = 20$ MPa. Preparo mecânico com betoneira;

Vergalhão de aço CA-50, para armação de vergas, com diâmetro de 6,3 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;

Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado;

Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada - contém tábuas ($e=25$ mm) e sarrafos ($2,5 \times 7,0$ cm) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;

Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água - desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel;

Peça de madeira nativa $7,5 \times 7,5$ cm, não aparelhada, para fôrma.

15.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

15.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão, em metros, de contravergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão.



15.4.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Para o cálculo de consumos, considerou-se uma janela com 1,2 m de vão e transpasse de 15 cm para cada lado;

Foi considerada perda de concreto;

Foi considerada perda nula para as barras de aço.

15.4.6. Execução:

Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;

Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada, e executar o escoramento, posicionando os pontaletes que sustentarão a peça;

Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;

Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

Concretar as contravergas;

Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

15.4.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a devida cura do concreto.

15.5. Cinta de amarração de alvenaria moldada in loco em concreto.

15.5.1. Aplicação:

Cinta de amarração para paredes.

15.5.2. Itens e suas características:

Pedreiro com encargos complementares: profissional responsável pela execução do serviço;

Servente com encargos complementares: profissional responsável por auxiliar o pedreiro durante a execução do serviço;

Concreto com traço em volume 1:2:3 (cimento, areia e pedrisco) para concretagem das vergas, com $F_{ck} = 20$ MPa. Preparo mecânico com betoneira;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Vergalhão de aço CA-50, para armação de cintas, com diâmetro de 8,0 mm. O diâmetro das barras deverá ser indicado pelo projetista, sendo aqui indicado um diâmetro característico para fins de orçamento;

Espaçador de plástico industrializado circular para concreto armado; - Fabricação de fôrma para vigas em madeira serrada: contém tábuas ($e=25\text{mm}$) e sarrafos ($2,5 \times 7,0\text{cm}$) cortados e pré-montados para as laterais e fundo de vigas;

Desmoldante protetor para fôrmas de madeira, de base oleosa emulsionada em água :desmoldante para fôrma de madeira hidrossolúvel.

15.5.3. Equipamentos:

Não se aplica.

15.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão, em metros, de cintas de amarração com mais de 2,0m de vão.

15.5.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta com 2,4m de vão;

Para o cálculo de consumos, considerou-se uma cinta de 14 X 10 cm;

Foi considerada perda de concreto;

Foi considerada perda nula para as barras de aço.

15.5.6. Execução:

Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto;

Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada;

Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma;

Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo;

Concretar as cintas;

Promover a retirada das fôrmas somente quando o concreto atingir resistência suficiente para suportar as cargas.

15.5.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a devida cura do concreto.



16. FORROS E PINTURAS

16.1. Aplicação manual de fundo selador acrílico em parede externas de casas.

16.1.1. Aplicação:

Aplicação de fundo selador em paredes externas.

16.1.2. Itens e suas características:

Pintor com encargos complementares: responsável pela execução do serviço;

Servente com encargos complementares: responsável por auxiliar o pintor durante a execução do serviço;

Selador acrílico paredes internas/externas: resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

16.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

16.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros;

Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

16.1.5. Critérios para aferição:

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

16.1.6. Execução:

Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;

Aplicar uma ou duas demãos de fundo selador com rolo de lã.

16.1.7. Informações complementares:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou mofo antes de qualquer aplicação;



16.2. Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes externas, duas demãos.

16.2.1. Aplicação:

Aplicação de pintura manual em paredes externas.

16.2.2. Itens e suas características:

Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela execução da pintura;

Servente com encargos complementares: auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

Tinta acrílica Premium, Suvinil coral ou similar e cor a ser indicado previamente à fiscalização: tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, linha Premium.

16.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

16.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.

Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

16.2.5. Critérios para aferição:

Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;

Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

16.2.6. Execução:

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trinch. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

16.2.7. Informações complementares:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;



16.3. Fundo selador acrílico, aplicação manual em parede interna, uma demão.

16.3.1. Aplicação:

Aplicação de fundo selador.

16.3.2. Itens e suas características:

Selador acrílico paredes internas e externas resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

16.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

16.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de teto efetivamente executada.

16.3.5. Critérios para aferição:

Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

16.3.6. Execução:

Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;

Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

16.3.7. Informações complementares:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

16.4. Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em paredes interna, duas demãos.

16.4.1. Aplicação:

Aplicação de pintura manual em paredes internas.

16.4.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela execução da pintura;

Servente com encargos complementares: auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

Tinta acrílica Premium, Suvinil coral ou similar, e cor a ser indicado previamente à fiscalização: tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, linha Premium.

16.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

16.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.

Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

16.4.5. Critérios para aferição:

Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;

Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

16.4.6. Execução:

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trinch. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

16.4.7. Informações complementares:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

16.5. Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão.

16.5.1. Aplicação:

Aplicação de fundo selador.

16.5.2. Itens e suas características:



Selador acrílico paredes internas e externas resina à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico utilizado para uniformizar a absorção e selar as superfícies internas como alvenaria, reboco, concreto e gesso.

16.5.3. Equipamento:

Não se aplica.

16.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de teto efetivamente executada.

16.5.5. Critérios para aferição:

Limpeza e preparo do ambiente para início dos serviços estão contemplados na produtividade da mão de obra;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

16.5.6. Execução:

Diluir o selador em água potável, conforme fabricante;

Aplicar uma demão de fundo selador com rolo ou trincha.

16.5.7. Informações complementares:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

16.6. Pintura látex acrílica premium, aplicação manual em teto, duas demãos.

16.6.1. Aplicação:

Pintura acrílica em teto.

16.6.2. Itens e suas características:

Tinta acrílica Premium, Suvinil coral ou similar, e cor a ser indicado previamente à fiscalização: tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, linha Premium.

16.6.3. Equipamento:

Não se aplica.

16.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de teto efetivamente executado.



16.6.5. Critérios para aferição:

Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;

Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

16.6.6. Execução:

Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;

Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trinchá. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

16.6.7. Informações complementares:

Para fins de cálculos de consumos, adotaram-se as tintas classificadas como Premium, uma vez que, devido ao seu poder de cobertura e necessidade de um número menor de demãos, torna mais econômico o serviço de pintura que as demais. Sendo assim, esse nível de desempenho não se aplica para as tintas econômica e Standard.

16.7. Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, inclusive madeiramento com ripões 3,5cm x 5,5cm, instalado.

16.7.1. Aplicação:

Forro de gesso para teto dos banheiros.

16.7.2. Itens e suas características:

Placa de gesso para forro, de 60cm x 60cm e espessura de 12mm;

Rebite de repuxo 4,8mm x 22mm;

Arame galvanizado 18bwg, 1,24mm (0,009 kg/m);

Estopa de sisal em fibra para aplicação geral em gesso;

Gesso de fundição;

Gesseiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do forro;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Servente com encargos complementares: auxilia o Gesseiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço.

16.7.3. Equipamento:

Não se aplica.

16.7.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de forro executada no ambiente.

16.7.5. Critérios para aferição:

Nesta composição não estão contemplados os tempos de montagem e instalação dos acabamentos, como juntas de dilatação ou cantoneiras em gesso ou tabicas ou cantoneiras;

Para juntas de dilatação e acabamentos no perímetro do ambiente, utilizar as composições auxiliares: “instalação de acabamentos para forro (moldura de gesso)” ou “instalação de acabamentos para forro (roda-forro em perfil metálico e plástico)”, presentes no grupo de composições para forro;

Caso o forro a ser executado seja em pé direito duplo, utilizar a composição auxiliar: “MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE”, presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva;

Foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas.

16.7.6. Execução:

Determinar o nível em que será instalado o forro na estrutura periférica (paredes) do ambiente, com o auxílio da mangueira de nível ou nível a laser;

Marcar nas paredes a posição exata para o forro, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, e instalar alguns pregos para suportar, temporariamente, os acabamentos em gesso e passar as linhas-guia;

Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto os pontos de fixação dos arames (tirantes), de acordo com o número de placas a serem instaladas: a primeira fiada exige 2 pontos de fixação e as demais, apenas 1 ponto;

Fixar os rebites no teto, e prender os arames (tirantes) aos rebites; - Preparar a pasta de gesso de fundição;

Fixar a primeira fiada de placas de gesso junto aos acabamentos ou juntas de dilatação, previamente instaladas na parede;

A cada placa instalada, amarrar o respectivo arame (tirante);



Aplicar a mistura de sisal com pasta de gesso de fundição na parte superior da instalação do forro, nas juntas entre as placas, para chumbamento das placas de gesso;

Retirar os pregos instalados no perímetro do forro;

Aplicar a pasta de gesso de fundição por sobre as juntas do forro já instalado, para dar acabamento.

16.7.7. Informações complementares:

Para a execução dos forros deverão ser observados as seguintes normas: NBR 12775, NBR 15758-2, NBR 14716, NBR 14717.

17. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

17.1. Instalação de tubos de PVC, soldável, água fria, DN 32 mm (instalado em ramal, sub-ramal, ramal de distribuição ou prumada), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.

17.1.1. Aplicação:

Instalação de tubos PVC DN 32 mm.

17.1.2. Itens e suas características:

Tubo de PVC, tipo soldável, DN 32 mm;

Joelho 90 graus, PVC, tipo soldável, DN 32 mm;

Joelho 45 graus, PVC, tipo soldável, DN 32 mm;

Luva, PVC, soldável, DN 32 mm;

Luva de Redução, PVC, soldável, DN 40 mm x 32 mm;

Adaptador curto com bolsa e rosca, PVC, soldável, DN 32 mm x 1”;

Te, PVC, soldável, DN 32 mm;

Te de redução, PVC, soldável DN 40 mm x 32 mm;

União, PVC, soldável, DN 32 mm.

17.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

17.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:



Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição, limitado ao local de aplicação referenciado pela descrição dessa composição (RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO, PRUMADA).

17.1.5. Critérios para aferição:

Para a obtenção dos coeficientes foi feito o levantamento de quantitativos para três orçamentos de projetos referenciais de prédios cadastrados no SINAPI.

As composições auxiliares contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos;

Foi feito o levantamento de quantitativos de cada orçamento a fim de obter a quantidade de conexões, cortes e fixações por metro linear de tubulação;

Para o cálculo do coeficiente de tubos em função do local de instalação, fez-se um cálculo percentual médio que represente a quantidade de tubos que estão em sub-ramais, em ramais de distribuição e em prumadas;

Importante lembrar que o uso da Composição Representativa é restrito para os projetos anexos e/ou similares e aos locais de aplicação (ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), conforme avaliação do orçamentista;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

17.1.6. Execução:

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Água Fria.

17.1.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação segundo projeto.

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos.

17.2. Registro de gaveta bruto, latão, roscável, 1", com acabamento e canopla cromados - fornecimento e instalação.

17.2.1. Aplicação:

Registro de gaveta bruto 1".

17.2.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do registro;

Auxiliar de encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação do registro;

Fita veda rosca em rolos de 18 mm X 50 m (L X C): para melhor vedação na conexão entre as peças; - Registro gaveta com acabamento e canopla cromada, simples, bitola 1".

17.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

17.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a(s) quantidade(s) de registro(s) de gaveta com acabamento e canopla cromada simples com diâmetro de 1", conforme o projeto.

17.2.5. Critérios para aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;

As produtividades desta composição não contemplam rasgo/corte e chumbamento na parede. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a instalação da válvula ou registro.

17.2.6. Execução:

Verificar o local da instalação;

Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor;

As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação;

Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla;

Fixar a manopla.

17.2.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação segundo projeto.

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos.



18. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS, PLUVIAIS E DRENAGEM

18.1. Instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 40 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.

18.1.1. Aplicação:

Instalação de tubo PVC DN 40 mm para esgoto.

18.1.2. Itens e suas características:

Tubo de PVC, Série Normal, DN 40 mm.

Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 40 mm;

Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 40mm;

Luva Simples, PVC, Série Normal, DN 40 mm;

Junção Simples, PVC, Série Normal, DN 40 mm.

18.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição, limitado ao local de aplicação referenciado pela descrição dessa composição (RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO).

18.1.5. Critérios para aferição:

Para a obtenção dos coeficientes foi feito o levantamento de quantitativos para três orçamentos de projetos referenciais de prédios cadastrados no SINAPI;

As composições auxiliares contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos;

Foi feito o levantamento de quantitativos de cada orçamento a fim de obter a quantidade de conexões, cortes e fixações por metro linear de tubulação.

Para o cálculo do coeficiente de tubos em função do local de instalação, fez-se um cálculo percentual médio que represente a quantidade de tubos que estão em ramais de descarga, subcoletores aéreos e prumadas.



Importante lembrar que o uso da Composição Representativa é restrito para os projetos anexos e/ou similares e aos locais de aplicação (ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), conforme avaliação do orçamentista

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

18.1.6. Execução:

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

18.1.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação da tubulação segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções da tubulação;

18.2. Instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 50 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.

18.2.1. Aplicação:

Instalação de tubo PVC DN 50 mm para esgoto.

18.2.2. Itens e suas características:

Tubo de PVC, Série Normal, DN 50 mm.

Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 50 mm;

Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 50 mm;

Luva Simples, PVC, Série Normal, DN 50 mm;

Te, PVC, Série Normal, DN 50 x 50 mm.

18.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:



Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição, limitado ao local de aplicação referenciado pela descrição dessa composição (RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO).

18.2.5. Critérios para aferição:

Para a obtenção dos coeficientes foi feito o levantamento de quantitativos para três orçamentos de projetos referenciais de prédios cadastrados no SINAPI;

As composições auxiliares contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos;

Foi feito o levantamento de quantitativos de cada orçamento a fim de obter a quantidade de conexões, cortes e fixações por metro linear de tubulação.

Para o cálculo do coeficiente de tubos em função do local de instalação, fez-se um cálculo percentual médio que represente a quantidade de tubos que estão em ramais de descarga, subcoletores aéreos e prumadas.

Importante lembrar que o uso da Composição Representativa é restrito para os projetos anexos e/ou similares e aos locais de aplicação (ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), conforme avaliação do orçamentista

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

18.2.6. Execução:

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

18.2.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação da tubulação segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções da tubulação;

18.3. Instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 75 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.

18.3.1. Aplicação:

Instalação de tubo PVC DN 75 mm para esgoto.



18.3.2. Itens e suas características:

Tubo de PVC, Série Normal, DN 75 mm.

Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 75 mm;

Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 75 mm;

Luvax Simples, PVC, Série Normal, DN 75 mm;

Te, PVC, Série Normal, DN 75 x 75 mm;

Junção Simples, PVC, Série Normal, DN 75 x 75 mm;

Curva Curta 90 graus, PVC, Série Normal, DN 75 mm.

18.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição, limitado ao local de aplicação referenciado pela descrição dessa composição (RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO).

18.3.5. Critérios para aferição:

Para a obtenção dos coeficientes foi feito o levantamento de quantitativos para três orçamentos de projetos referenciais de prédios cadastrados no SINAPI;

As composições auxiliares contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos;

Foi feito o levantamento de quantitativos de cada orçamento a fim de obter a quantidade de conexões, cortes e fixações por metro linear de tubulação.

Para o cálculo do coeficiente de tubos em função do local de instalação, fez-se um cálculo percentual médio que represente a quantidade de tubos que estão em ramais de descarga, subcoletores aéreos e prumadas.

Importante lembrar que o uso da Composição Representativa é restrito para os projetos anexos e/ou similares e aos locais de aplicação (ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), conforme avaliação do orçamentista

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

18.3.6. Execução:



Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

18.3.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação da tubulação segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções da tubulação;

18.4. Instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 100 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.

18.4.1. Aplicação:

Instalação de tubo PVC DN 100 mm para esgoto.

18.4.2. Itens e suas características:

Tubo de PVC, Série Normal, DN 100 mm.

Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 100 mm;

Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 100 mm;

Luvax Simples, PVC, Série Normal, DN 100 mm;

Te, PVC, Série Normal, DN 100 x 100 mm;

Junção Simples, PVC, Série Normal, DN 100 x 100 mm;

Curva Curta 90 graus, PVC, Série Normal, DN 100 mm.

18.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição, limitado ao local de aplicação referenciado pela descrição dessa composição (RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO).

18.4.5. Critérios para aferição:

Para a obtenção dos coeficientes foi feito o levantamento de quantitativos para três orçamentos de projetos referenciais de prédios cadastrados no SINAPI;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



As composições auxiliares contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos;

Foi feito o levantamento de quantitativos de cada orçamento a fim de obter a quantidade de conexões, cortes e fixações por metro linear de tubulação.

Para o cálculo do coeficiente de tubos em função do local de instalação, fez-se um cálculo percentual médio que represente a quantidade de tubos que estão em ramais de descarga, subcoletores aéreos e prumadas.

Importante lembrar que o uso da Composição Representativa é restrito para os projetos anexos e/ou similares e aos locais de aplicação (ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), conforme avaliação do orçamentista

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

18.4.6. Execução:

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

18.4.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação da tubulação segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções da tubulação;

18.5. Instalação de tubo de PVC, série normal, esgoto predial, DN 150 mm (instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário), inclusive conexões, cortes e fixações, para prédios.

18.5.1. Aplicação:

Instalação de tubo PVC DN 150 mm para esgoto.

18.5.2. Itens e suas características:

Tubo de PVC, Série Normal, DN 150 mm.

Joelho 90 graus, PVC, Série Normal, DN 150 mm;

Joelho 45 graus, PVC, Série Normal, DN 150 mm;

Luvax Simples, PVC, Série Normal, DN 150 mm;

Te, PVC, Série Normal, DN 150 x 150 mm;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Junção Simples, PVC, Série Normal, DN 150 x 150 mm;

Curva Curta 90 graus, PVC, Série Normal, DN 150 mm.

18.5.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição, limitado ao local de aplicação referenciado pela descrição dessa composição (RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO).

18.5.5. Critérios para aferição:

Para a obtenção dos coeficientes foi feito o levantamento de quantitativos para três orçamentos de projetos referenciais de prédios cadastrados no SINAPI;

As composições auxiliares contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações no teto e parede; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos;

Foi feito o levantamento de quantitativos de cada orçamento a fim de obter a quantidade de conexões, cortes e fixações por metro linear de tubulação.

Para o cálculo do coeficiente de tubos em função do local de instalação, fez-se um cálculo percentual médio que represente a quantidade de tubos que estão em ramais de descarga, subcoletores aéreos e prumadas.

Importante lembrar que o uso da Composição Representativa é restrito para os projetos anexos e/ou similares e aos locais de aplicação (ramal, sub-ramal ou ramal de distribuição), conforme avaliação do orçamentista

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição.

18.5.6. Execução:

Os procedimentos necessários para execução devem seguir as recomendações específicas dos Cadernos Técnicos de Instalações Hidráulicas de Esgoto.

18.5.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação da tubulação segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções da tubulação;



18.6. Ralo sifonado, PVC, DN 100 x 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

18.6.1. Aplicação:

Ralo sifonado para banheiros.

18.6.2. Itens e suas características:

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;

Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;

Ralo sifonado redonda PVC 100 x 40 mm: ralo para esgoto predial;

Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;

Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões;

Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

18.6.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;

As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;

A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

18.6.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Não foram consideradas perdas de caixas sifonadas e ralos;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de águas pluviais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

Para as caixas sifonadas e ralos foi considerada junta soldável.

18.6.6. Execução:

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;

O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;

Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar o ralo;

Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;

Por fim, posicionar a base e a grelha no local;

Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

18.6.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação do aparelho segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções da no ralo sifonado.

18.7. Caixa sifonada, com grelha redonda, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

18.7.1. Aplicação:

Caixa sifonada para banheiros.

18.7.2. Itens e suas características:

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;

Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;



Caixa sifonada redonda PVC 150 x 150 x 50 mm: caixa sifonada para esgoto predial;

Lixa d'água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;

Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões;

Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

18.7.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.7.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;

As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;

A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

18.7.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Não foram consideradas perdas de caixas sifonadas e ralos;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de águas pluviais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

Para as caixas sifonadas e ralos foi considerada junta soldável.

18.7.6. Execução:

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;

Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada;

Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;

Por fim, posicionar a base e a grelha no local;

Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

18.7.7. Informações complementares:

Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação do aparelho segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções na caixa sifonada.

18.8. Caixa sifonada, com grelha redonda, PVC, DN 150 x 185 x 75 mm, junta soldável, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

18.8.1. Aplicação:

Caixa sifonada saída DN 75 mm.

18.8.2. Itens e suas características:

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;

Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;

Caixa sifonada PVC 150 x 185 x 75 mm: caixa sifonada para esgoto predial;

Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo;

Adesivo de plástico 850 GR: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões;

Solução preparadora para PVC 1000 cm³: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

18.8.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.8.4. Critérios para quantificação dos serviços:



Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;

As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;

A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

18.8.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Não foram consideradas perdas de caixas sifonadas e ralos;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de águas pluviais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

Para as caixas sifonadas e ralos foi considerada junta soldável.

18.8.6. Execução:

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora;

O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não os movimentar por, aproximadamente, 5 minutos;

Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada;

Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte;

Por fim, posicionar a base e a grelha no local;

Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

18.8.7. Informações complementares:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Deve-se atentar o local exato da instalação e inclinação do aparelho segundo projeto;

Conferir posterior a execução do serviço se há vazamentos ou obstruções na caixa sifonado.

18.9. Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com tijolos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m para rede de esgoto.

18.9.1. Aplicação:

Caixa de passagem para esgoto.

18.9.2. Itens e suas características:

Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada;

Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;

Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;

Bloco vedação em tijolos maciços esp. 0,12m: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;

Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo:

Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante;

Para caixas em rede de drenagem: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico;

Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;

Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;

Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa;

Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

18.9.3. Equipamento:

Não se aplica.



18.9.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de tijolos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.

18.9.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;

Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;

O consumo de tijolos maciços considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;

Esta composição é válida para trabalho diurno.

18.9.6. Execução:

Após execução da escavação manual e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;

Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;

Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de tijolos maciços com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;

Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;

Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

18.9.7. Informações complementares:

Deve-se atender ao local da instalação e dimensões do mesmo;

Movimentações de terras somente necessárias para o serviço.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



18.10. Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de tijolos maciços, dimensões internas: 0,7x0,7x0,8 m para rede de esgoto.

18.10.1. Aplicação:

Caixa de passagem para esgoto.

18.10.2. Itens e suas características:

Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada;

Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;

Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;

Bloco vedação de tijolos maciços esp. 0,12m: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;

Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo:

Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante;

Para caixas em rede de drenagem: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico;

Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;

Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;

Peça retangular pré-moldada, volume de concreto de 30 a 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa;

Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

18.10.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.10.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de tijolos maciços, dimensões internas: 0,8x0,8x0,6 m.

18.10.5. Critérios de aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;

Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;

O consumo de blocos de concreto considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material;

Esta composição é válida para trabalho diurno.

18.10.6. Execução:

Após execução da escavação manual e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;

Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;

Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de tijolos maciços com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;

Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;

Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

18.10.7. Informações complementares:

Deve-se atender ao local da instalação e dimensões do mesmo;

Movimentações de terras somente necessárias para o serviço.

18.11. Caixa enterrada hidráulica retangular, em alvenaria com blocos de tijolos maciços, dimensões internas: 1,0x1,0x0,6 m para rede de esgoto.

18.11.1. Aplicação:

Caixa de passagem para esgoto.

18.11.2. Itens e suas características:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Pedreiro: profissional responsável por preparar o fundo da cava, executar a laje de fundo, assentar as paredes de alvenaria, revestir as paredes interna e externamente e o fundo, colocar a tampa pré-moldada;

Servente: profissional que auxilia os pedreiros em suas tarefas;

Preparo de fundo de vala: composição utilizada para preparo do fundo da cava para a execução da caixa;

Bloco vedação de tijolos maciços esp. 0,12m: utilizado para a execução das paredes de alvenaria da caixa;

Argamassa para o assentamento da alvenaria, revestimento com reboco e revestimento do fundo:

Para caixas em rede de esgoto: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico, incluso aditivo impermeabilizante;

Para caixas em rede de drenagem: argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparo mecânico;

Argamassa traço 1:4: utilizada para o revestimento com chapisco;

Concreto fck = 20MPa, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1): utilizado para a concretagem da laje de fundo;

Peça retangular pré-moldada, volume de concreto acima de 100 litros: composição utilizada para execução da tampa da caixa;

Tábua, pontalete, sarrafo, desmoldante e prego: para fôrma da laje de fundo.

18.11.3. Equipamento:

Não se aplica.

18.11.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de tijolos maciços, dimensões internas: 1x1x0,6 m.

18.11.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução;

As produtividades desta composição não contemplam nos índices os serviços de locação, remoção de piso, escavação, contenção, assentamento de tubos, reaterro e recomposição do piso. Deve-se, portanto, considerar composições específicas para estes serviços, caso sejam necessários;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Considerou-se, para o cálculo do consumo de argamassa, o preenchimento de todas as juntas de assentamento e aplicação com colher de pedreiro;

O consumo de blocos de concreto considera as perdas por entulho durante a execução da alvenaria e no transporte do material; - Esta composição é válida para trabalho diurno.

18.11.6. Execução:

Após execução da escavação manual e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa;

Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem;

Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída;

Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes;

Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

18.11.7. Informações complementares:

Deve-se atender ao local da instalação e dimensões do mesmo;

Movimentações de terras somente necessárias para o serviço.

18.12. Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em prumada de esgoto sanitário ou ventilação.

18.12.1. Aplicação:

Tubo de PVC para esgoto DN 50.

18.12.2. Itens e suas características:

Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;

Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;

Tubo PVC 50 mm: tubo para esgoto predial;

Lixa água grão 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

18.12.3. Equipamento:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Não se aplica.

18.12.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Consideram-se ramais toda a tubulação horizontal que possibilita o escoamento dos efluentes vindos diretamente dos pontos de coleta através da gravidade;

As prumadas são constituídas pelos encaminhamentos verticais, formados pelos tubos de queda e sistema de ventilação;

A saída interna de esgoto compreende as instalações dos tubos subcoletores aéreos. Estes recebem os encaminhamentos dos tubos de queda. Os subcoletores aéreos situados na parte inferior do edifício são destinados a recolher e conduzir o esgoto até as tubulações enterradas.

18.12.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Foram consideradas perdas por resíduo;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/ quebras, chumbamentos, abraçadeiras/ fixações/ suportes, instalações subterrâneas/enterradas, ligação predial de esgoto (trecho de tubulação que conecta a concessionária com o empreendimento) e o sistema de águas pluviais. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

Para os diâmetros iguais ou superiores a 50 milímetros foi considerada junta elástica (exceto em luvas simples onde foi considerada junta soldável em um encaixe e junta elástica no outro encaixe) e para os diâmetros inferiores a 50 milímetros foi considerada junta soldável.

18.12.6. Execução:

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;

Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;

Retirar as arestas que ficaram após o corte;

Posicionar o tubo no local definido em projeto;

As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.



18.12.7. Informações complementares:

Verificar o local corretor para sua instalação;

Verificar posterior a instalação se há obstruções na tubulação.

18.13. Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.

18.13.1. Aplicação:

Reaterro manual de valas.

18.13.2. Itens e suas características:

Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e auxilia o trabalho feito pelo equipamento.

Compactador de solos: equipamento para a compactação do solo utilizado no reaterro da vala.

Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

18.13.3. Equipamento:

Compactador de solos pneumático tipo sapo até 35 kg tipo clozirone ou equivalente.

18.13.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo, sem substituição de solo e executado de forma manual.

A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

O grau de compactação mínimo exigido é de 95% do Proctor normal.

18.13.5. Critérios de aferição:

O tipo de reaterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um reaterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.

Estão contemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.

Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala reaterrada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas na ordem de 20 cm de altura.

A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.

São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:

CHP: considera o tempo em que o equipamento está em uso para realizar as atividades de compactação da vala

CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo).

18.13.6. Execução:

Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.

Escavação da vala de acordo com o projeto de engenharia.

A escavação deve atender às exigências da NR 18.

18.13.7. Informações complementares:

Deve-se ter cuidado na compactação para não danificar as tubulações de esgoto.

19. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

19.1. Eletroduto flexível corrugado reforçado, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. Af_03/2023.

19.1.1. Aplicação:

Eletroduto flexível DN 25 mm.

19.1.2. Itens e suas características:

Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

19.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, PVC, com DN 25 mm (3/4") presente no projeto para instalação.

19.1.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados).

19.1.6. Execução:

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;

Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;

Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);

As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

19.1.7. Informações complementares:

Serão utilizados para proteger o cabo que energizará o quadro de distribuição dos banheiros.

19.2. Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação.

19.2.1. Aplicação:

Eletroduto rígido DN 25 mm.

19.2.2. Itens e suas características:

Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

Ajudante: auxilia o oficial na instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

Eletrodutos rígidos em PVC roscável, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

19.2.3. Equipamento:

Não se aplica.



19.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 25 mm (3/4") presentes no projeto para instalação em paredes.

19.2.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

19.2.6. Execução:

Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;

Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;

Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto;

Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;

Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;

Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);

As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

19.2.7. Informações complementares:

O eletroduto que será utilizado é o eletroduto de PVC flexível corrugado classe leve, na cor amarela.

19.3. Cabo de cobre flexível isolado, 1,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

19.3.1. Aplicação:

Cabo de cobre flexível 1,5 mm².

19.3.2. Itens e suas características:



Cabo de cobre, 1,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);

Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

19.3.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.3.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 2,5 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

19.3.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

19.3.6. Execução:

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;

Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

19.3.7. Informações complementares:

Não se aplica.

19.4. Cabo de cobre flexível isolado, 4,0 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

19.4.1. Aplicação:



Cabo de cobre flexível 4,0 mm².

19.4.2. Itens e suas características:

Cabo de cobre, 4 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);

Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

19.4.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.4.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 4 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

19.4.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

19.4.6. Execução:

Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;

Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação.

19.4.7. Informações complementares:

Não se aplica.

19.4.8. Pendências:

Não se aplica.



19.5. Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), metálica, instalada em parede - fornecimento e instalação.

19.5.1. Aplicação:

Caixa para instalações elétricas.

19.5.2. Itens e suas características:

Caixa retangular, metálica, 4" x 2".

19.5.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.5.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de caixas médias retangulares metálicas de 4" x 2" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.

19.5.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Foi considerado esforço de fixação da caixa;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;

Para Drywall e parede de concreto não considerar o consumo de argamassa.

19.5.6. Execução:

Após a marcação da caixa, com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local;

Abre-se o orifício na caixa para passagem do eletroduto; - Conecta-se o eletroduto à caixa;

Faz-se o encaixe da peça no local definido e eventual fixação com argamassa (para parede de alvenaria de vedação ou alvenaria estrutural).

19.5.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a correta posição da sua instalação, será utilizado em tomadas instaladas na parede e também como caixa de passagem no forro.



19.6. Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

19.6.1. Aplicação:

Tomada alta de embutir.

19.6.2. Itens e suas características:

Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;

Tomada de embutir, 2P+T 10 A: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

19.6.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.6.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de tomadas altas, até 20A, efetivamente instalada.

19.6.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

19.6.6. Execução:

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos);

Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

19.6.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a correta posição da sua instalação, e após instalação a mesma deverá estar a 2,20m do piso acabado.

19.7. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 20 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

19.7.1. Aplicação:

Tomada baixa de embutir.



19.7.2. Itens e suas características:

Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;

Tomada de embutir, 2P+T 10 A: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

19.7.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.7.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de tomadas média, até 20A, efetivamente instalada.

19.7.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

19.7.6. Execução:

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos);

Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

19.7.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a correta posição da sua instalação, e após instalação a mesma deverá estar a 0,30m do piso acabado.

19.8. Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação.

19.8.1. Aplicação:

Tomada baixa de embutir.

19.8.2. Itens e suas características:

Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Tomada de embutir, 2P+T 10 A: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

19.8.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.8.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de tomadas média, até 20A, efetivamente instalada.

19.8.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

19.8.6. Execução:

Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos às tomadas (módulos);

Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

19.8.7. Informações complementares:

Deve-se atentar para a correta posição da sua instalação, e após instalação a mesma deverá estar a 0,30m do piso acabado.

19.9. Sensor de presença com fotocélula, fixação em teto - fornecimento e instalação.

19.9.1. Aplicação:

Sensor de presença para banheiro fixado no teto.

19.9.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do sensor;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do sensor;

Sensor de presença de teto com fotocélula para qualquer tipo de lâmpada com potência máxima de 1000 W. Para uso interno.



19.9.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.9.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de sensor de presença de teto com fotocélula, presente no projeto.

19.9.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

Foi considerado esforço de marcação da posição e abertura de rasgo do sensor.

19.9.6. Execução:

Para a instalação do sensor de presença é necessário fazer a marcação no lugar onde ele será posicionado;

Em seguida é feito o corte;

Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao sensor;

Encaixa-se o sensor teto.

19.9.7. Informações complementares:

Posterior a instalação deverá fazer testes para conferir se o serviço foi executado corretamente.

19.10. Painelembutir 30W quadrado com luz branca 6500K.

19.10.1. Aplicação:

Painelembutir para banheiro.

19.10.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação da luminária;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação da luminária;

Painelembutir 30w quadrado 400x400mm.

19.10.3. Equipamento:

Não se aplica.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



19.10.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de Paineis led de embutir 30w quadrado 400x400mm, presente no projeto.

19.10.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

19.10.6. Execução:

Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados ao painel de led;

Por fim, fixa-se a luminária ao teto.

19.10.7. Informações complementares:

Acompanha acessórios de fixação e driver/reator.

19.11. Quadro de distribuição de energia em pvc, de embutir, sem barramento, para 6 disjuntores - fornecimento e instalação.

19.11.1. Aplicação:

Quadro de distribuição de embutir para os banheiros.

19.11.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do quadro;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do quadro;

Quadro de distribuição sem barramento, com porta, de embutir, em chapa de aço galvanizado, para 6 disjuntores NEMA;

Argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual: para fixação do quadro.

19.11.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.11.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia em chapa de aço galvanizado de embutir para 6 disjuntores, presente no projeto.

19.11.5. Critérios de aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material;

As produtividades desta composição não contemplam rasgos e cortes de alvenaria. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

19.11.6. Execução:

Verifica-se o local da instalação;

Para instalar o quadro de embutir o recorte na alvenaria já deve estar executado; - Realiza-se a aplicação de argamassa nas laterais e parte posterior;

Encaixa-se o quadro e verificar o prumo, realizando ajustes.

19.11.7. Informações complementares:

Deve-se atentar ao projeto para a localização correta de sua instalação e posterior a execução do serviço, testar o equipamento em funcionalidade.

19.12. Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - fornecimento e instalação.

19.12.1. Aplicação:

Disjuntor para circuito elétrico.

19.12.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;

Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;

Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

19.12.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.12.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares tipo DIN – 10 A presentes no projeto de instalações elétricas.

19.12.5. Critérios de aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

19.12.6. Execução:

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;

Coloca-se o terminal no pólo;

O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

19.12.7. Informações complementares:

Esse disjuntor será utilizado para a iluminação dos banheiros e tomadas de uso geral que não esteja demandando muita potência.

19.13. Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação.

19.13.1. Aplicação:

Disjuntor para circuito elétrico.

19.13.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;

Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;

Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

19.13.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.13.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas.

19.13.5. Critérios de aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

19.13.6. Execução:

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;

Coloca-se o terminal no pólo;

O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

19.13.7. Informações complementares:

Esse disjuntor será utilizado para tomadas de uso geral que demandam de muita potência.

19.14. Disjuntor bipolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - fornecimento e instalação.

19.14.1. Aplicação:

Disjuntor para circuito elétrico.

19.14.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;

Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;

Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

19.14.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.14.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas.

19.14.5. Critérios de aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

19.14.6. Execução:

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;

Coloca-se o terminal no pólo;

O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

19.14.7. Informações complementares:

Esse disjuntor será utilizado para tomadas de uso específico de 220V que demandam de muita potência.

19.15. Disjuntor tripolar tipo DIN, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação.

19.15.1. Aplicação:

Disjuntor geral.

19.15.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;

Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6;

Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 10 até 50A.

19.15.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.15.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares TIPO DIN, 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

19.15.5. Critérios de aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

19.15.6. Execução:

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;

Coloca-se o terminal no pólo;

O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

19.15.7. Informações complementares:

Esse disjuntor será instalado como disjuntor geral de cada quadro de distribuição dos banheiros.

19.16. Disjuntor tetrapolar tipo DR, corrente nominal de 40A - fornecimento e instalação.

19.16.1. Aplicação:

Dispositivo diferencial residual para circuito elétrico.

19.16.2. Itens e suas características:

Eletricista com encargos complementares: oficial responsável pela instalação do disjuntor;

Auxiliar de eletricista com encargos complementares: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;

Disjuntor tetrapolar tipo DR, 40A;

Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 10 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M6.

19.16.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.16.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de disjuntores tetrapolares tipo DR - 40A presentes no projeto de instalações elétricas.

19.16.5. Critérios de aferição:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

19.16.6. Execução:

Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;

Coloca-se o terminal no pólo;

O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

19.16.7. Informações complementares:

Esse disjuntor será instalado como disjuntor de proteção contra choques elétricos em cada quadro de distribuição dos banheiros.

19.17. Dispositivo de proteção contra surto (DPS) monopolar, tensão nominal máxima 275vca, corrente de surto máxima 60ka.

19.17.1. Aplicação:

Dispositivo de proteção contra surto para circuito elétrico.

19.17.2. Itens e suas características:

Dispositivo de proteção contra surto (DPS).

19.17.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.17.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Unidade de dispositivo de proteção contra surto (DPS).

19.17.5. Informações complementares:

Para proteção contra surtos de tensão causados por descargas atmosféricas e manobras, foram previstos dispositivos protetores nos quadros de energia que atendem equipamentos de informática e quadros gerais de baixa tensão, conforme indicado no diagrama unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos serão ligados entre as fases–terra e neutro– terra, e o comprimento máximo dos condutores até o barramento de equipotencialização ou barramento terra não dever ser superior a 50 cm. Todo protetor de surto deverá ser protegido por um disjuntor ou fusível. Os protetores de surto deverão ser instalados antes dos interruptores diferenciais DRs, conforme projeto.



19.18. Exaustor para banheiro, bivolt, 80 A ventokit ou similar - fornecimento e instalação.

19.18.1. Aplicação:

Para todos os sanitários com ausência de janelas, depósitos, almoxarifados, arquivos, copas com ausência de janelas e demais ambientes sem ventilação natural deverão ser previsto um sistema de exaustão, conforme apresentado em projeto.

19.18.2. Itens e suas características:

Exaustor para banheiro de 10 cm e vazão de 73 m³/h (110 V), com acionamento automático. Referência: Ventisol ou equivalente.

19.18.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.18.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Unidade de exaustor instalada.

19.18.5. Execução:

Instalação no teto do banheiro.

19.18.6. Informações complementares:

Todos os sanitários serão dotados de exaustor para banheiro de 10 cm e vazão de 73 m³/h (110 V), com acionamento automático. Referência: Ventisol ou equivalente.

19.19. Haste de aterramento 5/8" para SPDA - fornecimento e instalação).

19.19.1. Aplicação:

Haste para aterramento.

19.19.2. Itens e suas características:

Haste de aterramento, 3,00 m, 5/8".

19.19.3. Equipamento:

Não se aplica.

19.19.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a quantidade de hastes 5/8" de 3 metros a ser instalada no Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas.



19.19.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução.

19.19.6. Execução:

Verifica-se o local da instalação;

O solo é molhado para facilitar a entrada da haste;

A haste é posicionada e martelada no solo até alcançar a profundidade ideal.

20. LIMPEZA DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS

20.1. Limpeza de revestimento cerâmico em parede utilizando detergente neutro e escovação manual.

20.1.1. Aplicação:

Limpeza de revestimento instalado.

20.1.2. Itens e suas características:

Servente com encargos complementares;

Detergente neutro concentrado de uso geral, fornecido em galão de 5 litros.

20.1.3. Equipamento:

Não se aplica.

20.1.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de parede a ser limpa.

20.1.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza de parede;

Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos produtos de limpeza utilizados;

Foi considerada diluição de 1:40 (detergente:água);

Utiliza vassoura de cerdas rígidas e pano sacaria 100% algodão.

20.1.6. Execução:



Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula;

Esfregar o detergente diluído por toda a parede utilizando esponja para remoção da sujeira;

Enxaguar com água;

Secar a parede com pano.

20.1.7. Informações complementares:

Deve-se atentar as recomendações dos produtos de limpeza utilizados, para não ocasionar em manchas no revestimento;

Cuidados na execução do serviço para não riscar ou trincar o revestimento.

20.2. Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato utilizando detergente neutro e escovação manual.

20.2.1. Aplicação:

Limpeza de revestimento instalado.

20.2.2. Itens e suas características:

Servente com encargos complementares;

Detergente neutro concentrado de uso geral, fornecido em galão de 5 litros.

20.2.3. Equipamento:

Não se aplica.

20.2.4. Critérios para quantificação dos serviços:

Utilizar a área de parede a ser limpa.

20.2.5. Critérios de aferição:

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerada a equipe envolvida na limpeza de parede;

Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos produtos de limpeza utilizados;

Foi considerada diluição de 1:40 (detergente:água);

Utiliza vassoura de cerdas rígidas e pano sacaria 100% algodão.

20.2.6. Execução:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJSP - POLÍCIA FEDERAL

GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES



Caso existam respingos de tinta, retirar com auxílio de uma espátula;

Espalhar o produto diluído em todo o piso e esfregar com vassoura de cerdas rígidas para remoção da sujeira;

Enxaguar com água;

Retirar o excesso de água com rodo, puxando até o ralo mais próximo;

Secar o piso com pano.

20.2.7. Informações complementares:

Deve-se atentar as recomendações dos produtos de limpeza utilizados, para não ocasionar em manchas no revestimento;

Cuidados na execução do serviço para não riscar ou trincar o revestimento.

Equipe técnica:



Documento assinado digitalmente
WILLIAN DE SENA GOMES
Data: 26/09/2023 15:54:47-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>



Obra
REFORMA E READEQUAÇÃO DE BANHEIROS DA SR/PF/RO

Bancos
SINAPI - 07/2023 -
Rondônia
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.	Encargos Sociais
22,47%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

VALOR TOTAL	R\$ 216.108,14
-------------	----------------

Orçamento Sintético									
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					R\$ 24.862,17	11,50 %
1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	3	R\$ 4.461,50	R\$ 5.463,99	R\$ 16.391,97	7,59 %
1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	60	R\$ 115,27	R\$ 141,17	R\$ 8.470,20	3,92 %
2			CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO					R\$ 6.956,01	3,22 %
2.1	73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	3	R\$ 1.893,26	R\$ 2.318,67	R\$ 6.956,01	3,22 %
3			SERVIÇOS PRELIMINARES					R\$ 756,70	0,35 %
3.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	2	R\$ 308,94	R\$ 378,35	R\$ 756,70	0,35 %
4			FUNDAÇÕES					R\$ 1.479,01	0,68 %
4.1	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	m³	1,34	R\$ 132,73	R\$ 162,55	R\$ 217,81	0,10 %
4.2	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	m²	2,49	R\$ 158,77	R\$ 194,44	R\$ 484,15	0,22 %
4.3	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	3,82	R\$ 20,19	R\$ 24,72	R\$ 94,43	0,04 %
4.4	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	10,71	R\$ 17,69	R\$ 21,66	R\$ 231,97	0,11 %
4.5	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	m³	0,23	R\$ 902,23	R\$ 1.104,96	R\$ 254,14	0,12 %
4.6	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	m²	3,22	R\$ 49,84	R\$ 61,03	R\$ 196,51	0,09 %
5			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					R\$ 15.021,44	6,95 %
5.1	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	226,02	R\$ 12,94	R\$ 15,84	R\$ 3.580,15	1,66 %
5.2	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	m²	193,37	R\$ 9,72	R\$ 11,90	R\$ 2.301,10	1,06 %
5.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	19,71	R\$ 9,36	R\$ 11,46	R\$ 225,87	0,10 %
5.4	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	11,3	R\$ 58,61	R\$ 71,77	R\$ 811,00	0,38 %
5.5	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	18	R\$ 12,36	R\$ 15,13	R\$ 272,34	0,13 %
5.6	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	22	R\$ 9,01	R\$ 11,03	R\$ 242,66	0,11 %
5.7	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	31	R\$ 1,54	R\$ 1,88	R\$ 58,28	0,03 %

5.8	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	45,13	R\$ 0,49	R\$ 0,60	R\$ 27,07	0,01 %
5.9	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	70,37	R\$ 13,35	R\$ 16,34	R\$ 1.149,84	0,53 %
5.10	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	6,26	R\$ 14,38	R\$ 17,61	R\$ 110,23	0,05 %
5.11	C3047	SEINFRA	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	M	30,64	R\$ 7,85	R\$ 9,61	R\$ 294,45	0,14 %
5.12	C3042	SEINFRA	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	M	18,81	R\$ 11,58	R\$ 14,18	R\$ 266,72	0,12 %
5.13	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	6	R\$ 1,32	R\$ 1,61	R\$ 9,66	0,00 %
5.14	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	7	R\$ 0,68	R\$ 0,83	R\$ 5,81	0,00 %
5.15	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	230,1	R\$ 0,69	R\$ 0,84	R\$ 193,28	0,09 %
5.16	9182	ORSE	Demolição de concreto com martetele e compressor	m³	2,76	R\$ 77,37	R\$ 94,75	R\$ 261,51	0,12 %
5.17	020015	SEDOP	Retirada de forro em mad., incl. barroteamento	m²	34,27	R\$ 6,47	R\$ 7,92	R\$ 271,41	0,13 %
5.18	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	m²	34,27	R\$ 28,31	R\$ 34,67	R\$ 1.188,14	0,55 %
5.19	SRPE-LODF-215	Próprio	Adaptado de (97622) - DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO	m³	1,74	R\$ 53,18	R\$ 65,12	R\$ 113,30	0,05 %
5.20	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	m³	20,33	R\$ 19,47	R\$ 23,84	R\$ 484,66	0,22 %
5.21	7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju) un	un	9	R\$ 286,15	R\$ 350,44	R\$ 3.153,96	1,46 %
6			REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO					R\$ 46.765,72	21,64 %
6.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	m³	2,1	R\$ 228,93	R\$ 280,37	R\$ 588,77	0,27 %
6.2	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	22,64	R\$ 124,04	R\$ 151,91	R\$ 3.439,24	1,59 %
6.3	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023 PS	m²	2,44	R\$ 126,09	R\$ 154,42	R\$ 376,78	0,17 %
6.4	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	137,26	R\$ 8,42	R\$ 10,31	R\$ 1.415,15	0,65 %
6.5	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	m²	137,26	R\$ 42,55	R\$ 52,11	R\$ 7.152,61	3,31 %
6.6	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	m²	62,27	R\$ 30,23	R\$ 37,02	R\$ 2.305,23	1,07 %
6.7	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	36,41	R\$ 192,53	R\$ 235,79	R\$ 8.585,11	3,97 %
6.8	12418	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, linha cetim branco ou similar, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	m²	137,26	R\$ 103,86	R\$ 127,19	R\$ 17.458,09	8,08 %
6.9	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	m²	36,41	R\$ 59,71	R\$ 73,12	R\$ 2.662,29	1,23 %
6.10	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	36,41	R\$ 62,40	R\$ 76,42	R\$ 2.782,45	1,29 %
7			SOLEIRAS E PEITORIS					R\$ 1.996,25	0,92 %
7.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	4,8	R\$ 116,42	R\$ 142,57	R\$ 684,33	0,32 %
7.2	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	6,2	R\$ 172,78	R\$ 211,60	R\$ 1.311,92	0,61 %
8			LOUÇAS E METAIS					R\$ 29.564,21	13,68 %
8.1	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	R\$ 129,12	R\$ 158,13	R\$ 948,78	0,44 %

8.2	SRPE-LODF-214	Próprio	Adaptado da SINAPI (86915) - TORNEIRA PNE METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	UN	2	R\$ 125,84	R\$ 154,11	R\$ 308,22	0,14 %
8.3	SRPE-LODF-216	Próprio	Adapato da SINAPI (86903) LAVATÓRIO PNE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	R\$ 770,71	R\$ 943,88	R\$ 1.887,76	0,87 %
8.4	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	R\$ 62,52	R\$ 76,56	R\$ 612,48	0,28 %
8.5	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	R\$ 189,16	R\$ 231,66	R\$ 1.853,28	0,86 %
8.6	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	R\$ 553,28	R\$ 677,60	R\$ 6.098,40	2,82 %
8.7	SRPE-LODF-217	Próprio	Adapato da SINAPI (95471) VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	R\$ 1.113,94	R\$ 1.364,24	R\$ 2.728,48	1,26 %
8.8	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	9	R\$ 51,08	R\$ 62,55	R\$ 562,95	0,26 %
8.9	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	R\$ 593,55	R\$ 726,92	R\$ 2.907,68	1,35 %
8.10	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	un	4	R\$ 111,87	R\$ 137,00	R\$ 548,00	0,25 %
8.11	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	R\$ 355,97	R\$ 435,95	R\$ 871,90	0,40 %
8.12	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	R\$ 369,81	R\$ 452,90	R\$ 1.811,60	0,84 %
8.13	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	R\$ 37,16	R\$ 45,50	R\$ 273,00	0,13 %
8.14	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	R\$ 87,21	R\$ 106,80	R\$ 640,80	0,30 %
8.15	PF.SPS.2023.C0048	Próprio	ADAPTADO DE (95544) PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	11	R\$ 90,36	R\$ 110,66	R\$ 1.217,26	0,56 %
8.16	C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	UN	4	R\$ 68,67	R\$ 84,10	R\$ 336,40	0,16 %
8.17	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	5,81	R\$ 837,22	R\$ 1.025,34	R\$ 5.957,22	2,76 %
9			BANCADAS E DIVISÓRIAS					R\$ 30.192,30	13,97 %
9.1	SRPE-LODF-218	Próprio	Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 170 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	R\$ 1.828,57	R\$ 2.239,44	R\$ 2.239,44	1,04 %
9.2	SRPE-LODF-219	Próprio	Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 156 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	R\$ 1.714,76	R\$ 2.100,06	R\$ 2.100,06	0,97 %
9.3	SRPE-LODF-220	Próprio	Cópia da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 80 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *19* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 18CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 01 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	R\$ 876,41	R\$ 1.073,33	R\$ 2.146,66	0,99 %
9.4	SRPE-LODF-221	Próprio	Adaptado da SINAPI (102253) DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM BRANCO SIENA, ESP = 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	19,06	R\$ 887,88	R\$ 1.087,38	R\$ 20.725,46	9,59 %

9.5	SRPE-LODF-222	Próprio	Adaptado da SINAPI (102255) TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO BRANCO SIENA, ESP = 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E	m²	2,4	R\$ 1.014,09	R\$ 1.241,95	R\$ 2.980,68	1,38 %
10			ESQUADRIAS					R\$ 22.084,88	10,22 %
10.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,56	R\$ 837,68	R\$ 1.025,90	R\$ 7.755,80	3,59 %
10.2	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	2,48	R\$ 627,29	R\$ 768,24	R\$ 1.905,23	0,88 %
10.3	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	R\$ 963,53	R\$ 1.180,03	R\$ 7.080,18	3,28 %
10.4	90794	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	R\$ 804,22	R\$ 984,92	R\$ 1.969,84	0,91 %
10.5	1778	ORSE	Mola hidráulica para porta de madeira (Brasil ou similar)	un	6	R\$ 222,42	R\$ 272,39	R\$ 1.634,34	0,76 %
10.6	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	R\$ 138,16	R\$ 169,20	R\$ 1.015,20	0,47 %
10.7	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	UN	7	R\$ 84,49	R\$ 103,47	R\$ 724,29	0,34 %
11			VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO					R\$ 2.734,56	1,27 %
11.1	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,8	R\$ 84,36	R\$ 103,31	R\$ 702,50	0,33 %
11.2	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	2	R\$ 82,41	R\$ 100,92	R\$ 201,84	0,09 %
11.3	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	6,2	R\$ 97,69	R\$ 119,64	R\$ 741,76	0,34 %
11.4	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	6,2	R\$ 92,59	R\$ 113,39	R\$ 703,01	0,33 %
11.5	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	M	5	R\$ 62,95	R\$ 77,09	R\$ 385,45	0,18 %
12			FORROS E PINTURAS					R\$ 5.909,68	2,73 %
12.1	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	m²	41,05	R\$ 3,03	R\$ 3,71	R\$ 152,29	0,07 %
12.2	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	m²	41,05	R\$ 17,11	R\$ 20,95	R\$ 859,99	0,40 %
12.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	24,54	R\$ 3,62	R\$ 4,43	R\$ 108,71	0,05 %
12.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	24,54	R\$ 12,12	R\$ 14,84	R\$ 364,17	0,17 %
12.5	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	34,14	R\$ 4,54	R\$ 5,56	R\$ 189,81	0,09 %
12.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	34,14	R\$ 14,39	R\$ 17,62	R\$ 601,54	0,28 %
12.7	1954	ORSE	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, inclusive madeiramento com ripões 3,5cm x 5,5cm, instalado	m²	34,14	R\$ 86,90	R\$ 106,42	R\$ 3.633,17	1,68 %
13			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					R\$ 3.687,91	1,71 %
13.1	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	73,15	R\$ 34,05	R\$ 41,70	R\$ 3.050,35	1,41 %
13.2	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	R\$ 86,77	R\$ 106,26	R\$ 637,56	0,30 %
14			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					R\$ 10.343,37	4,79 %

14.1	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	18,68	R\$ 64,73	R\$ 79,27	R\$ 1.480,76	0,69 %
14.2	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	M	11,1	R\$ 99,68	R\$ 122,07	R\$ 1.354,97	0,63 %
14.3	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,21	R\$ 46,51	R\$ 56,96	R\$ 68,92	0,03 %
14.4	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	M	17,45	R\$ 73,01	R\$ 89,41	R\$ 1.560,20	0,72 %
14.5	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	M	1,84	R\$ 77,06	R\$ 94,37	R\$ 173,64	0,08 %
14.6	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	R\$ 20,11	R\$ 24,62	R\$ 73,86	0,03 %
14.7	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	R\$ 75,54	R\$ 92,51	R\$ 370,04	0,17 %
14.8	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	R\$ 98,42	R\$ 120,53	R\$ 120,53	0,06 %
14.9	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	un	1	R\$ 476,25	R\$ 583,26	R\$ 583,26	0,27 %
14.10	8343	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m	un	2	R\$ 659,09	R\$ 807,18	R\$ 1.614,36	0,75 %
14.11	11533	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 0,60m	un	2	R\$ 1.070,88	R\$ 1.311,50	R\$ 2.623,00	1,21 %
14.12	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	14,84	R\$ 14,26	R\$ 17,46	R\$ 259,10	0,12 %
14.13	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	m³	1,43	R\$ 34,68	R\$ 42,47	R\$ 60,73	0,03 %
15			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 11.622,73	5,38 %
15.1	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	82,1	R\$ 11,39	R\$ 13,94	R\$ 1.144,47	0,53 %
15.2	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6	R\$ 14,73	R\$ 18,03	R\$ 108,18	0,05 %
15.3	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	121,41	R\$ 2,96	R\$ 3,62	R\$ 439,50	0,20 %
15.4	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	347,7	R\$ 6,63	R\$ 8,11	R\$ 2.819,84	1,30 %
15.5	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33	R\$ 18,05	R\$ 22,10	R\$ 729,30	0,34 %
15.6	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	6	R\$ 46,44	R\$ 56,87	R\$ 341,22	0,16 %

15.7		91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	R\$	23,13	R\$	28,32	R\$	84,96	0,04 %
15.8		91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	R\$	20,87	R\$	25,55	R\$	76,65	0,04 %
15.9		97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	R\$	71,87	R\$	88,01	R\$	528,06	0,24 %
15.10	SRPE-LODF-223	Próprio		Adaptado da SINAPI (103782) PAINEL LED DE EMBUTIR 30W QUADRADO COM LUZ BRANCA 6500K	UN	14	R\$	108,00	R\$	132,26	R\$	1.851,64	0,86 %
15.11		101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	R\$	85,82	R\$	105,10	R\$	315,30	0,15 %
15.12		93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	R\$	11,96	R\$	14,64	R\$	73,20	0,03 %
15.13		93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	R\$	12,62	R\$	15,45	R\$	15,45	0,01 %
15.14		93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	R\$	59,25	R\$	72,56	R\$	145,12	0,07 %
15.15		93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	R\$	90,47	R\$	110,79	R\$	332,37	0,15 %
15.16		93677	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3	R\$	86,75	R\$	106,24	R\$	318,72	0,15 %
15.17		9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	un	12	R\$	86,92	R\$	106,45	R\$	1.277,40	0,59 %
15.18		11148	ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	un	2	R\$	275,63	R\$	337,56	R\$	675,12	0,31 %
15.19		96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	3	R\$	94,24	R\$	115,41	R\$	346,23	0,16 %
16				LIMPEZA DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS							R\$	525,17	0,24 %
16.1		99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	137,26	R\$	1,72	R\$	2,10	R\$	288,24	0,13 %
16.2		99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	m²	34,14	R\$	5,67	R\$	6,94	R\$	236,93	0,11 %
17				AS BUILT							R\$	1.294,24	0,60 %
17.1		C1083	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"	UT	34,14	R\$	30,96	R\$	37,91	R\$	1.294,24	0,60 %
18				TAXAS E EMOLUMENTOS							R\$	311,79	0,14 %
18.1	SRPE-LODF-I-102	Próprio		ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	un	1	R\$	254,59	R\$	311,79	R\$	311,79	0,14 %

VICTOR HUGO
DE LIMA
CAETANO:43574
870809

Assinado de forma
digital por VICTOR HUGO
DE LIMA
CAETANO:43574870809
Dados: 2023.09.28
14:30:03 -04'00'

Total sem BDI	R\$	176.458,02
Total do BDI	R\$	39.650,12
Total Geral	R\$	216.108,14



Obra
REFORMA E READEQUAÇÃO DE BANHEIROS DA SR/PF/RO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Rondônia
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará

B.D.I.	Encargos Sociais
22,47%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Composições Analíticas com Preço Unitário

VALOR TOTAL	R\$
	216.108,14

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	MES	1,0000000	R\$ 4.461,50	R\$ 4.461,50		
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	R\$ 65,73	R\$ 65,73		
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	R\$ 3.924,32	R\$ 3.924,32		
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	R\$ 215,56	R\$ 215,56		
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	1,0000000	R\$ 12,89	R\$ 12,89		
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	R\$ 21,49	R\$ 21,49		
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	R\$ 221,51	R\$ 221,51		
					MO sem LS =>	3.990,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.990,05
					Valor do BDI =>	1.002,49			Valor com BDI =>	5.463,99

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	R\$ 115,27	R\$ 115,27		
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	R\$ 1,72	R\$ 1,72		
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	R\$ 111,62	R\$ 111,62		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	R\$ 1,14	R\$ 1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	R\$ 0,07	R\$ 0,07		
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	R\$ 0,01	R\$ 0,01		
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	R\$ 0,71	R\$ 0,71		
					MO sem LS =>	113,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	113,34
					Valor do BDI =>	25,90			Valor com BDI =>	141,17

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	R\$ 1.893,26	R\$ 1.893,26
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	0,4000000	R\$ 11,21	R\$ 4,48
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	0,4000000	R\$ 214,60	R\$ 85,84

Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,1000000	R\$ 97,16	R\$ 9,71	
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	0,1000000	R\$ 373,63	R\$ 37,36	
Insumo	00010778	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	R\$ 1.755,87	R\$ 1.755,87	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	425,41			Valor com BDI =>	2.318,67

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	R\$ 308,94	R\$	308,94
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	R\$ 28,11	R\$	14,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3729000	R\$ 26,44	R\$	9,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,1186000	R\$ 22,62	R\$	25,30
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	R\$ 2,81	R\$	9,01
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	R\$ 250,00	R\$	250,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	R\$ 40,15	R\$	0,45
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	R\$ 21,51	R\$	0,28
				MO sem LS =>	29,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,91
				Valor do BDI =>	69,41			Valor com BDI =>	378,35

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	R\$ 132,73	R\$	132,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,4590000	26,82	R\$	39,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	4,1380000	22,62	R\$	93,60
				MO sem LS =>	95,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	95,81
				Valor do BDI =>	29,82			Valor com BDI =>	162,55

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	R\$ 158,77	R\$ 158,77	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5550000	R\$ 24,06	R\$ 13,35	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5660000	R\$ 26,44	R\$ 41,40	
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	CHP	0,0620000	R\$ 31,28	R\$ 1,93	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0530000	R\$ 29,42	R\$ 1,55	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	R\$ 8,68	R\$ 0,14	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2440000	R\$ 5,54	R\$ 12,43	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1040000	R\$ 1,94	R\$ 4,08	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0950000	R\$ 21,51	R\$ 2,04	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,7400000	R\$ 21,65	R\$ 80,97	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	R\$ 26,05	R\$ 0,88	
				MO sem LS =>	43,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,61
				Valor do BDI =>	35,67			Valor com BDI =>	194,44

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	R\$ 20,19	R\$ 20,19	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0635000	R\$ 22,64	R\$ 1,43	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1945000	R\$ 26,62	R\$ 5,17	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	R\$ 12,38	R\$ 12,38	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,9665000	R\$ 0,22	R\$ 0,43	
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	R\$ 31,49	R\$ 0,78	
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,18
				Valor do BDI =>	4,53		Valor com BDI =>		24,72

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	R\$ 17,69	R\$	17,69	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0375000	R\$ 22,64	R\$	0,84	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1155000	R\$ 26,62	R\$	3,07	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	R\$ 12,85	R\$	12,85	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	R\$ 0,22	R\$	0,15	
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	R\$ 31,49	R\$	0,78	
					MO sem LS =>	3,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,24
					Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	21,66

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	R\$ 902,23	R\$	902,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,3860000	R\$ 26,82	R\$	63,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,4500000	R\$ 22,62	R\$	55,41
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	CHP	0,3140000	R\$ 1,44	R\$	0,45
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MÔTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,9110000	R\$ 0,44	R\$	0,40
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,1500000	R\$ 679,99	R\$	781,98
				MO sem LS =>	146,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	146,85
				Valor do BDI =>	202,73			Valor com BDI =>	1.104,96

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES	m²	1,0000000	R\$ 49,84	R\$ 49,84	
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	R\$ 875,98	R\$ 21,89	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7300000	R\$ 26,82	R\$ 19,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1480000	R\$ 22,62	R\$ 3,34	
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,5590000	R\$ 9,03	R\$ 5,04	
				MO sem LS =>	18,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,84
				Valor do BDI =>	11,19			Valor com BDI =>	61,03

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	R\$ 12,94	R\$ 12,94
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0699000	R\$ 28,85	R\$ 2,01
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,0482000	R\$ 26,94	R\$ 1,29
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1055000	R\$ 27,76	R\$ 2,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2972000	R\$ 22,62	R\$ 6,72
					MO sem LS =>	9,29	LS => 0,00	MO com LS => 9,29
					Valor do BDI =>	2,90		Valor com BDI => 15,84
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	DEMOLIÇÕES E	m²	1,0000000	R\$ 9,72	R\$ 9,72
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0500000	R\$ 23,17	R\$ 1,15
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5000000	R\$ 17,14	R\$ 8,57
					MO sem LS =>	9,72	LS => 0,00	MO com LS => 9,72
					Valor do BDI =>	2,18		Valor com BDI => 11,90
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	R\$ 9,36	R\$ 9,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1315000	R\$ 26,82	R\$ 3,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2582000	R\$ 22,62	R\$ 5,84
					MO sem LS =>	6,78	LS => 0,00	MO com LS => 6,78
					Valor do BDI =>	2,10		Valor com BDI => 11,46
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	R\$ 58,61	R\$ 58,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2250000	R\$ 26,82	R\$ 6,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,3248000	R\$ 22,62	R\$ 52,58
					MO sem LS =>	41,87	LS => 0,00	MO com LS => 41,87
					Valor do BDI =>	13,16		Valor com BDI => 71,77
5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	R\$ 12,36	R\$ 12,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1755000	R\$ 26,08	R\$ 4,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3448000	R\$ 22,62	R\$ 7,79
					MO sem LS =>	9,05	LS => 0,00	MO com LS => 9,05
					Valor do BDI =>	2,77		Valor com BDI => 15,13
5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	R\$ 9,01	R\$ 9,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	R\$ 26,08	R\$ 3,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2514000	R\$ 22,62	R\$ 5,68
					MO sem LS =>	6,59	LS => 0,00	MO com LS => 6,59
					Valor do BDI =>	2,02		Valor com BDI => 11,03

5.7		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	R\$ 1,54	R\$ 1,54	
Composição Auxiliar		88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0219000	R\$ 26,08	R\$ 0,57	
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0431000	R\$ 22,62	R\$ 0,97	
					MO sem LS =>	1,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,12
					Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,88
5.8		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	R\$ 0,49	R\$ 0,49	
Composição Auxiliar		88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0071000	26,08	R\$ 0,18	
Composição Auxiliar		88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0140000	22,62	R\$ 0,31	
					MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
					Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,60
5.9		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 13,35	R\$ 13,35	
Composição Auxiliar		88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	23,62	R\$ 1,65	
Composição Auxiliar		88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	26,08	R\$ 11,70	
					MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
					Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	16,34
5.10		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 14,38	R\$ 14,38	
Composição Auxiliar		88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0760000	23,62	R\$ 1,79	
Composição Auxiliar		88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4830000	26,08	R\$ 12,59	
					MO sem LS =>	11,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,00
					Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	17,61
5.11		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		C3047	SEINFRA	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	DEMOLIÇÕES E	M	1,0000000	R\$ 7,85	R\$ 7,85	
Insumo		I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,3000000	18,63	R\$ 5,58	
Insumo		I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	22,72	R\$ 2,27	
					MO sem LS =>	7,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,85
					Valor do BDI =>	1,76			Valor com BDI =>	9,61
5.12		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição		C3042	SEINFRA	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	DEMOLIÇÕES E	M	1,0000000	R\$ 11,58	R\$ 11,58	
Insumo		I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	R\$ 9,31	
Insumo		I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1000000	22,72	R\$ 2,27	
					MO sem LS =>	11,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,58
					Valor do BDI =>	2,60			Valor com BDI =>	14,18
5.13		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	R\$ 1,32	R\$ 1,32
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0183000	28,26	R\$ 0,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0359000	22,62	R\$ 0,81
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	0,00	MO com LS => 0,96
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI => 1,61

5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	R\$ 0,68	R\$ 0,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0095000	28,26	R\$ 0,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0187000	22,62	R\$ 0,42
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,00	MO com LS => 0,50
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI => 0,83

5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	R\$ 0,69	R\$ 0,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0096000	28,26	R\$ 0,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0188000	22,62	R\$ 0,42
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,00	MO com LS => 0,50
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI => 0,84

5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9182	ORSE	Demolição de concreto com martetele e compressor	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	R\$ 77,37	R\$ 77,37
Insumo	2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente)	Equipamento	un	2,5000000	12,59	R\$ 31,47
Insumo	2490	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp) h					
Insumo			Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -tex 11 ou equivalente) h	Equipamento	un	7,5000000	6,12	R\$ 45,90
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	17,38			Valor com BDI => 94,75

5.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	020015	SEDOP	Retirada de forro em mad., incl. barroteamento		m²	1,0000000	R\$ 6,47	R\$ 6,47
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,0300000	23,67	R\$ 0,71
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	0,3000000	19,20	R\$ 5,76
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS => 4,07
				Valor do BDI =>	1,45			Valor com BDI => 7,92

5.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	1,0000000	R\$ 28,31	R\$ 28,31
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,74	R\$ 4,86
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1300000	3,59	R\$ 0,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1300000	19,67	R\$ 2,55
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	15,73	R\$ 20,44
				MO sem LS =>	22,99	LS =>	0,00	MO com LS => 22,99
				Valor do BDI =>	6,36			Valor com BDI => 34,67

5.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRPE-LODF-215	Próprio	Adaptado de (97622) - DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO	ASTU -	m³	1,0000000	R\$ 53,18	R\$ 53,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0225000	26,82	R\$ 0,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,3248000	22,62	R\$ 52,58
				MO sem LS =>	37,80	LS =>	0,00	MO com LS => 37,80
				Valor do BDI =>	11,94			Valor com BDI => 65,12

5.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	R\$ 19,47	R\$		19,47
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,74	R\$		3,74
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,73	R\$		15,73
					MO sem LS =>	15,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,73
					Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	23,84
5.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Insumo	7962	ORSE	LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5M³	Serviços	MES	1,0000000	R\$ 286,15	R\$		286,15
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	350,44
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	R\$ 228,93	R\$		228,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,2170000	26,82	R\$		32,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3940000	22,62	R\$		8,91
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	CHP	0,0320000	9,82	R\$		0,31
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	CHI	0,0300000	0,51	R\$		0,01
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1300000	165,55	R\$		187,07
					MO sem LS =>	30,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,79
					Valor do BDI =>	51,44			Valor com BDI =>	280,37
6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	R\$ 124,04	R\$		124,04
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	0,0105000	688,39	R\$		7,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,2000000	26,82	R\$		59,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,1000000	22,62	R\$		24,88
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,82	R\$		30,94
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	0,5800000	3,00	R\$		1,74
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	38,74	R\$		0,26
					MO sem LS =>	62,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,66
					Valor do BDI =>	27,87			Valor com BDI =>	151,91
6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	R\$ 126,09	R\$		126,09
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5220000	25,69	R\$		13,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1710000	22,62	R\$		3,86
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0248000	45,05	R\$		1,11

Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	29,28	R\$	61,66	
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	0,7624000	11,15	R\$	8,50	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	2,0006000	12,65	R\$	25,30	
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,46	R\$	1,15	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	0,7407000	4,05	R\$	2,99	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	5,07	R\$	5,56	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,12	R\$	2,42	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,28	R\$	0,13	
					MO sem LS =>	13,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,25
					Valor do BDI =>	28,33			Valor com BDI =>	154,42

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	R\$ 8,42	R\$	8,42	
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	677,51	R\$	2,50	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1724000	26,82	R\$	4,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0575000	22,62	R\$	1,30	
					MO sem LS =>	4,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,64
					Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	10,31

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	R\$ 42,55	R\$ 42,55
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	0,1121000	46,20	R\$ 5,17
Composição Auxiliar	87529	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, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	0,7339000	42,34	R\$ 31,07
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	0,1540000	40,98	R\$ 6,31
				MO sem LS =>	15,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,08
				Valor do BDI =>	9,56			Valor com BDI =>	52,11

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

Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES	m²	1,0000000	R\$ 30,23	R\$ 30,23
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1080000	23,99	R\$ 2,59
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5320000	27,07	R\$ 14,40
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	3,2000000	4,14	R\$ 13,24
					MO sem LS =>	12,70	LS => 0,00	MO com LS => 12,70
					Valor do BDI =>	6,79	Valor com BDI =>	37,02

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023 PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	R\$ 192,53	R\$ 192,53
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5203000	27,76	R\$ 14,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1674000	22,62	R\$ 3,78
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,93	R\$ 0,69
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,58	R\$ 23,55
Insumo	00038195	SINAPI	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	1,0690000	140,39	R\$ 150,07
					MO sem LS =>	13,63	LS => 0,00	MO com LS => 13,63
					Valor do BDI =>	43,26	Valor com BDI =>	235,79

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12418	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, linha cetim bianco ou similar, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	R\$ 103,86	R\$ 103,86
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4500000	3,74	R\$ 1,68
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,5500000	3,59	R\$ 1,97
Composição Auxiliar	3406	ORSE	Argamassa industrializada AC-I, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,5000000	0,89	R\$ 4,00
Insumo	13218	ORSE	Cerâmica 30 x 60 cm, Portobello, linha cetim bianco ou similar m2	Material	m²	1,0500000	73,34	R\$ 77,00
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	0,3800000	3,50	R\$ 1,33
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5500000	19,67	R\$ 10,81
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4500000	15,73	R\$ 7,07
					MO sem LS =>	18,37	LS => 0,00	MO com LS => 18,37
					Valor do BDI =>	23,33	Valor com BDI =>	127,19

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES	m²	1,0000000	R\$ 59,71	R\$ 59,71
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0350000	1.025,88	R\$ 35,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6590000	26,82	R\$ 17,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1330000	22,62	R\$ 3,00
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	3,02	R\$ 3,14
					MO sem LS =>	21,92	LS => 0,00	MO com LS => 21,92
					Valor do BDI =>	13,41	Valor com BDI =>	73,12

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	1,0000000	R\$ 62,40	R\$ 62,40
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	915,44	R\$ 39,45

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5890000	26,82	R\$	15,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2940000	22,62	R\$	6,65
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,02	R\$	0,51
				MO sem LS =>	24,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,18
				Valor do BDI =>	14,02			Valor com BDI =>	76,42

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	R\$ 116,42	R\$	116,42	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5470000	27,94	R\$	15,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2730000	22,62	R\$	6,17	
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	91,65	R\$	91,65	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,58	R\$	3,32	
					MO sem LS =>	15,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,98
					Valor do BDI =>	26,15			Valor com BDI =>	142,57

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE	M	1,0000000	R\$ 172,78	R\$ 172,78	
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	581,42	R\$ 3,48	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4190000	27,94	R\$ 11,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2090000	22,62	R\$ 4,72	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,0210000	31,28	R\$ 0,65	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,3980000	29,42	R\$ 11,70	
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	135,13	R\$ 140,53	
				MO sem LS =>	22,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,61
				Valor do BDI =>	38,82			Valor com BDI =>	211,60

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 129,12	R\$ 129,12		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	26,08	R\$ 2,50		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0303000	22,62	R\$ 0,68		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,02	R\$ 0,06		
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	125,88	R\$ 125,88		
					MO sem LS =>	2,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,40
					Valor do BDI =>	29,01			Valor com BDI =>	158,13

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SRPE-LODF-214	Próprio	Adaptado da SINAPI (86915) - TORNEIRA PNE METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	R\$ 125,84	R\$	125,84
Composição Auxiliar	103146	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	0,0210000	188,96	R\$	3,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	26,08	R\$	2,50

Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0300000	22,62	R\$	0,67	
Insumo	COTAÇÃO 02	Próprio	TORNEIRA PNE METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	un	1,0000000	118,71	R\$ 118,71	
				MO sem LS =>	3,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI =>	28,27			Valor com BDI =>	154,11

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SRPE-LODF-216	Próprio	Adapato da SINAPI (86903) LAVATÓRIO PNE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	R\$ 770,71	R\$	770,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4667000	26,08	R\$	38,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6517000	22,62	R\$	14,74
Insumo	COTAÇÃO 03	Próprio	LAVATORIO PNE DE LOUÇA BRANCA ACESSO	Material	un	1,0000000	374,90	R\$	374,90
Insumo	COTAÇÃO 04	Próprio	COLUNA SUSPensa DE LOUÇA BRANCA	Material	un	1,0000000	218,27	R\$	218,27
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0866000	103,88	R\$	8,99
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	19,26	R\$	115,56
				MO sem LS =>	39,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,86
				Valor do BDI =>	173,17			Valor com BDI =>	943,88

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 62,52	R\$	62,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	26,08	R\$	4,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0548000	22,62	R\$	1,23
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	3,02	R\$	0,14
Insumo	00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	56,62	R\$	56,62
				MO sem LS =>	4,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,36
				Valor do BDI =>	14,04			Valor com BDI =>	76,56

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 189,16	R\$	189,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2734000	26,08	R\$	7,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0862000	22,62	R\$	1,94	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,02	R\$	0,10	
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	179,99	R\$	179,99	
					MO sem LS =>	6,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,85
					Valor do BDI =>	42,50			Valor com BDI =>	231,66

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 553,28	R\$ 553,28	
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	50,29	R\$ 50,29	
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	502,99	R\$ 502,99	
				MO sem LS =>	26,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,47
				Valor do BDI =>	124,32			Valor com BDI =>	677,60

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SRPE-LODF-217	Próprio	Adapato da SINAPI (95471) VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 1.113,94	R\$ 1.113,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1540000	26,08	R\$ 30,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5565000	22,62	R\$ 12,58
Insumo	COTAÇÃO 01	Próprio	KIT DE BACIA COM CAIXA ACOPLADA COM ACIONAMENTO LATERAL, E ITENS DE INSTALAÇÃO ACESSO CONFORT	Material	un	1,0000000	1.062,12	R\$ 1.062,12
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	103,88	R\$ 9,15
					MO sem LS =>	32,06	LS => 0,00	MO com LS => 32,06
					Valor do BDI =>	250,30		Valor com BDI => 1.364,24

8.8	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	R\$ 51,08	R\$ 51,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1536000	26,08	R\$ 4,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0484000	22,62	R\$ 1,09
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	45,99	R\$ 45,99
					MO sem LS =>	3,84	LS => 0,00	MO com LS => 3,84
					Valor do BDI =>	11,47		Valor com BDI => 62,55

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 593,55	R\$ 593,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0090000	26,08	R\$ 26,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3179000	22,62	R\$ 7,19
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	3,02	R\$ 0,11
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	19,26	R\$ 38,52
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	9,19	R\$ 9,19
Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDICUDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	1,0000000	373,63	R\$ 373,63
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	138,60	R\$ 138,60
					MO sem LS =>	25,32	LS => 0,00	MO com LS => 25,32
					Valor do BDI =>	133,37		Valor com BDI => 726,92

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais	un	1,0000000	R\$ 111,87	R\$ 111,87
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	3,59	R\$ 1,07
Insumo	2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	1,0000000	104,90	R\$ 104,90
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	19,67	R\$ 5,90
					MO sem LS =>	5,90	LS => 0,00	MO com LS => 5,90
					Valor do BDI =>	25,13		Valor com BDI => 137,00

8.11	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	R\$ 355,97	R\$ 355,97

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	26,08	R\$	24,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2988000	22,62	R\$	6,75
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	R\$	115,56
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	208,93	R\$	208,93
				MO sem LS =>	23,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,80
				Valor do BDI =>	79,98			Valor com BDI =>	435,95

8.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 369,81	R\$ 369,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	26,08	R\$ 24,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2988000	22,62	R\$ 6,75	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	R\$ 115,56	
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	222,77	R\$ 222,77	
				MO sem LS =>	23,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,80
				Valor do BDI =>	83,09			Valor com BDI =>	452,90

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 37,16	R\$ 37,16	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	26,08	R\$ 8,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0996000	22,62	R\$ 2,25	
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	26,67	R\$ 26,67	
				MO sem LS =>	7,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI =>	8,34			Valor com BDI =>	45,50

8.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 87,21	R\$ 87,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	26,08	R\$ 8,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0996000	22,62	R\$ 2,25	
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	76,72	R\$ 76,72	
				MO sem LS =>	7,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,93
				Valor do BDI =>	19,59			Valor com BDI =>	106,80

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	PF.SPS.2023.C0048	Próprio	ADAPTADO DE (95544) PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	R\$ 90,36	R\$ 90,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3162000	26,08	R\$ 8,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0996000	22,62	R\$ 2,25	
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,0000000	79,87	R\$ 79,87	
				MO sem LS =>	7,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,93

				Valor do BDI =>	20,30	Valor com BDI =>		110,66	
8.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	LOUÇAS, METAIS E	UN	1,0000000	R\$ 68,67	R\$	68,67
Insumo	I0043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,5000000	18,63	R\$	9,31
Insumo	I1180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	1,0000000	0,28	R\$	0,28
Insumo	I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,2500000	22,72	R\$	5,68
Insumo	I7496	SEINFRA	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	Material	UN	1,0000000	53,40	R\$	53,40
				MO sem LS =>	14,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,99
				Valor do BDI =>	15,43	Valor com BDI =>		84,10	
8.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE	m²	1,0000000	R\$ 837,22	R\$	837,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4000000	22,62	R\$	9,04
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,0000000	24,33	R\$	48,66
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	7,83	R\$	31,32
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	748,20	R\$	748,20
				MO sem LS =>	41,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,64
				Valor do BDI =>	188,12	Valor com BDI =>		1.025,34	
9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SRPE-LODF-218	Próprio	Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 170 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	UN	1,0000000	R\$ 1.828,57	R\$	1.828,57
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5440000	27,94	R\$	43,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0160000	22,62	R\$	22,98
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5400000	42,08	R\$	22,72
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	R\$	3,66
Insumo	7119	ORSE	Granito branco Siena e= 2cm m2	Material	m²	1,8020000	594,82	R\$	1.071,86
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220000	103,88	R\$	2,28
Insumo	00037591	SINAPI	SUORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	3,0000000	25,78	R\$	77,34
Insumo	COTAÇÃO 05	Próprio	CUBA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, COR BRANCA L 37 - DECA OU SIMILAR	Material	un	2,0000000	88,94	R\$	177,88
Insumo	38605	SINAPI	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATÓRIO EM BANCADA DE MÁRMORE/GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Material	un	2,0000000	203,36	R\$	406,72
				MO sem LS =>	49,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,08
				Valor do BDI =>	319,42	Valor com BDI =>		2.239,44	
9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SRPE-LODF-219	Próprio	Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 156 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	R\$ 1.714,76	R\$	1.714,76
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5440000	27,94	R\$	43,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0160000	22,62	R\$	22,98

Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5400000	42,08	R\$	22,72
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	R\$	3,66
Insumo	7119	ORSE	Granito branco Siena e= 2cm m2	Material	m²	1,6540000	594,82	R\$	983,83
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220000	103,88	R\$	2,28
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	25,78	R\$	51,56
Insumo	COTAÇÃO 05	Próprio	CUBA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, COR BRANCA L 37 - DECA OU SIMILAR	Material	un	2,0000000	88,94	R\$	177,88
Insumo	38605	SINAPI	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATÓRIO EM BANCADA DE MÁRMORE/GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Material	un	2,0000000	203,36	R\$	406,72
				MO sem LS =>	49,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,08
				Valor do BDI =>	293,84			Valor com BDI =>	2.100,06

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SRPE-LODF-220	Próprio	Cópia da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 80 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *19* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 18CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 01 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	R\$ 876,41	R\$ 876,41	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5440000	27,94	R\$ 43,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0160000	22,62	R\$ 22,98	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5400000	42,08	R\$ 22,72	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	R\$ 3,66	
Insumo	7119	ORSE	Granito branco Siena e= 2cm m2	Material	m²	0,7360000	594,82	R\$ 437,78	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0220000	103,88	R\$ 2,28	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	25,78	R\$ 51,56	
Insumo	SRPF-LODF-I-211	Próprio	CUBA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, COR BRANCA L 37 - DECA OU SIMILAR	Material	un	1,0000000	88,94	R\$ 88,94	
Insumo	38605	SINAPI	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATÓRIO EM BANCADA DE MÁRMORE/GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Material	un	1,0000000	203,36	R\$ 203,36	
				MO sem LS =>	49,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,08
				Valor do BDI =>	151,20			Valor com BDI =>	1.073,33

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	12444	ORSE	Divisória em granito branco siena, polido do dois lados, e= 2cm, inclusive montagem com ferragens	Divisórias	m²	1,0000000	R\$ 887,88	R\$ 887,88		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,4000000	3,74	R\$ 8,97		
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4000000	3,59	R\$ 8,61		
Insumo	13250	ORSE	Divisória em granito branco Siena, polido dos 2 lados, e=2cm m2	Material	m²	1,0000000	785,35	R\$ 785,35		
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4000000	19,67	R\$ 47,20		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	2,4000000	15,73	R\$ 37,75		
					MO sem LS =>	84,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,95
					Valor do BDI =>	199,50			Valor com BDI =>	1.087,38

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

Composição	SRPE-LODF-222	Próprio	Adaptado da SINAPI (102255) TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO BRANCO SIENA, ESP = 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	R\$ 1.014,09	R\$ 1.014,09
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,7140000	27,94	R\$ 75,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,3570000	22,62	R\$ 30,69
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	CHP	0,1450000	31,28	R\$ 4,53
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	CHI	2,5690000	29,42	R\$ 75,57
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,96	R\$ 2,87
Insumo	13250	ORSE	Divisória em granito branco Siena, polido dos 2 lados, e=2cm m2	Material	m²	1,0500000	785,35	R\$ 824,61
					MO sem LS =>	143,92	LS => 0,00	MO com LS => 143,92
					Valor do BDI =>	182,91	Valor com BDI =>	1.241,95

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE	m²	1,0000000	R\$ 837,68	R\$ 837,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3563000	26,82	R\$ 9,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1779000	22,62	R\$ 4,02
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	43,31	R\$ 38,23
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	612,24	R\$ 612,24
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	R\$ 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	24,92	R\$ 170,71
					MO sem LS =>	10,01	LS => 0,00	MO com LS => 10,01
					Valor do BDI =>	188,22	Valor com BDI =>	1.025,90

10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE NS/VIDROS	m²	1,0000000	R\$ 627,29	R\$ 627,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,7070000	26,82	R\$ 45,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8530000	22,62	R\$ 19,29
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,21	R\$ 5,12
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	250,30	R\$ 521,44
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,2467000	28,61	R\$ 35,66
					MO sem LS =>	48,01	LS => 0,00	MO com LS => 48,01
					Valor do BDI =>	140,95	Valor com BDI =>	768,24

10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE NS/VIDROS	UN	1,0000000	R\$ 963,53	R\$ 963,53
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5550000	25,33	R\$ 14,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2780000	22,62	R\$ 6,28
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	32,95	R\$ 12,71

Insumo	00039492	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	930,49	R\$	930,49
				MO sem LS =>	14,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,88
				Valor do BDI =>	216,50			Valor com BDI =>	1.180,03

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90794	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGE NS/VIDROS	UN	1,0000000	R\$ 804,22	R\$ 804,22	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2270000	25,33	R\$ 5,74	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,5460000	26,82	R\$ 41,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,8870000	22,62	R\$ 20,06	
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	0,0220000	846,96	R\$ 18,63	
Insumo	00039482	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	1,0000000	718,33	R\$ 718,33	
				MO sem LS =>	52,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	52,60
				Valor do BDI =>	180,70			Valor com BDI =>	984,92

10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1778	ORSE	Mola hidráulica para porta de madeira (Brasil ou similar)	Ferragens	un	1,0000000	R\$ 222,42	R\$ 222,42	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,62	R\$ 3,62	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,67	R\$ 19,67	
Insumo	00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	Material	UN	1,0000000	199,13	R\$ 199,13	
				MO sem LS =>	19,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,67
				Valor do BDI =>	49,97			Valor com BDI =>	272,39

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	R\$ 138,16	R\$ 138,16	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7670000	25,33	R\$ 19,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3840000	22,62	R\$ 8,68	
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	110,06	R\$ 110,06	
				MO sem LS =>	20,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,58
				Valor do BDI =>	31,04			Valor com BDI =>	169,20

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit			Total
Composição	100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	ESQV -	UN	1,0000000	R\$ 84,49	R\$		84,49
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,9140000	25,33	R\$		23,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4570000	22,62	R\$		10,33
Insumo	00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	1,0000000	51,01	R\$		51,01
				MO sem LS =>	24,51	LS =>	0,00	MO com LS =>		24,51

				Valor do BDI =>	18,98	Valor com BDI =>		103,47	
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	R\$ 84,36	R\$ 84,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3760000	26,82	R\$ 10,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1880000	22,62	R\$ 4,25	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3500000	140,77	R\$ 49,26	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,4900000	12,78	R\$ 6,26	
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	622,16	R\$ 11,19	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	8,68	R\$ 0,05	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3520000	5,54	R\$ 1,95	
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	R\$ 1,32	
				MO sem LS =>	20,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,79
				Valor do BDI =>	18,95	Valor com BDI =>		103,31	
11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	R\$ 82,41	R\$ 82,41	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3760000	26,82	R\$ 10,08	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1880000	22,62	R\$ 4,25	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3500000	140,77	R\$ 49,26	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,4900000	12,78	R\$ 6,26	
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	622,16	R\$ 11,19	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	8,68	R\$ 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	R\$ 1,32	
				MO sem LS =>	20,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,79
				Valor do BDI =>	18,51	Valor com BDI =>		100,92	
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	R\$ 97,69	R\$ 97,69	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3600000	26,82	R\$ 9,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1800000	22,62	R\$ 4,07	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4000000	140,77	R\$ 56,30	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,7900000	12,85	R\$ 10,15	
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	622,16	R\$ 14,93	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	8,68	R\$ 0,06	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2200000	5,54	R\$ 1,21	

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	R\$	1,32
				MO sem LS =>	21,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,89
				Valor do BDI =>	21,95			Valor com BDI =>	119,64
11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	R\$ 92,59	R\$	92,59
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3600000	26,82	R\$	9,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1800000	22,62	R\$	4,07
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4000000	140,77	R\$	56,30
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,4900000	12,78	R\$	6,26
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	622,16	R\$	14,93
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0070000	8,68	R\$	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	R\$	1,32
				MO sem LS =>	21,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,94
				Valor do BDI =>	20,80			Valor com BDI =>	113,39
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	R\$ 62,95	R\$	62,95
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3600000	26,82	R\$	9,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1800000	22,62	R\$	4,07
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	140,77	R\$	28,15
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	0,7900000	12,85	R\$	10,15
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	0,0154000	622,16	R\$	9,58
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	8,68	R\$	0,03
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	R\$	1,32
				MO sem LS =>	16,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,32
				Valor do BDI =>	14,14			Valor com BDI =>	77,09
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	R\$ 3,03	R\$	3,03
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0540000	28,04	R\$	1,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0140000	22,62	R\$	0,31
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	7,62	R\$	1,21
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	0,68			Valor com BDI =>	3,71
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	R\$ 17,11	R\$	17,11
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3440000	28,04	R\$	9,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0860000	22,62	R\$	1,94

Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2000000	27,69	R\$	5,53
				MO sem LS =>	8,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>	20,95
12.3	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	R\$ 3,62	R\$	3,62
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0666000	28,04	R\$	1,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0222000	22,62	R\$	0,50
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	7,62	R\$	1,26
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	0,81			Valor com BDI =>	4,43
12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	R\$ 12,12	R\$	12,12
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1631000	28,04	R\$	4,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0544000	22,62	R\$	1,23
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	27,69	R\$	6,32
				MO sem LS =>	4,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	14,84
12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	R\$ 4,54	R\$	4,54
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0927000	28,04	R\$	2,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0309000	22,62	R\$	0,69
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	7,62	R\$	1,26
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,34
				Valor do BDI =>	1,02			Valor com BDI =>	5,56
12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICO PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	R\$ 14,39	R\$	14,39
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2270000	28,04	R\$	6,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0757000	22,62	R\$	1,71
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	27,69	R\$	6,32
				MO sem LS =>	5,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,74
				Valor do BDI =>	3,23			Valor com BDI =>	17,62
12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1954	ORSE	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, inclusive madeiramento com ripões 3,5cm x 5,5cm, instalado	Forros	m²	1,0000000	R\$ 86,90	R\$	86,90
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,74	R\$	3,74
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,5000000	3,62	R\$	1,81
Insumo	1775	ORSE	Forro de gesso, em placas 60x60 cm, sem madeiramento para fixação, sob telhado m2	Material	m²	1,0500000	30,00	R\$	31,50
Insumo	8876	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5,5cm x 3,5cm Ripão massaranduba serrada 5,5cm x 3,5cm m	Material	m	1,7000000	14,29	R\$	24,29
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5000000	19,67	R\$	9,83
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,73	R\$	15,73
				MO sem LS =>	25,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,56
				Valor do BDI =>	19,52			Valor com BDI =>	106,42

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 34,05	34,05		
Composição Auxiliar	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	0,0765000	34,05	R\$ 2,60		
Composição Auxiliar	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0970000	9,89	R\$ 0,95		
Composição Auxiliar	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2847000	18,77	R\$ 5,34		
Composição Auxiliar	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,3670000	20,80	R\$ 7,63		
Composição Auxiliar	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0599000	12,43	R\$ 0,74		
Composição Auxiliar	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0242000	14,50	R\$ 0,35		
Composição Auxiliar	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0555000	9,24	R\$ 0,51		
Composição Auxiliar	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	23,03	R\$ 0,40		
Composição Auxiliar	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0584000	8,37	R\$ 0,48		
Composição Auxiliar	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0406000	17,48	R\$ 0,70		
Composição Auxiliar	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5565000	12,49	R\$ 6,95		
Composição Auxiliar	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1564000	8,60	R\$ 1,34		
Composição Auxiliar	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2108000	6,69	R\$ 1,41		
Composição Auxiliar	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0985000	5,98	R\$ 0,58		
Composição Auxiliar	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0258000	11,13	R\$ 0,28		
Composição Auxiliar	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1312000	12,40	R\$ 1,62		
Composição Auxiliar	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0641000	15,12	R\$ 0,96		
Composição Auxiliar	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0152000	19,20	R\$ 0,29		
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0106000	14,69	R\$ 0,15		
Composição Auxiliar	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0030000	67,14	R\$ 0,20		
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0150000	13,35	R\$ 0,20		
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0412000	3,14	R\$ 0,12		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0150000	14,02	R\$ 0,21		
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0091000	5,39	R\$ 0,04		
					MO sem LS =>	11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
					Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI =>	41,70

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 86,77	R\$	86,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	23,62	R\$	6,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2595000	26,08	R\$	6,76
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0132000	11,13	R\$	0,14
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	73,75	R\$	73,75
				MO sem LS =>	9,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,76
				Valor do BDI =>	19,49			Valor com BDI =>	106,26

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 64,73	R\$ 64,73	
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	21,95	R\$ 21,95	
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8584000	10,29	R\$ 8,83	
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,7691000	10,54	R\$ 8,10	
Composição Auxiliar	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	0,2924000	7,63	R\$ 2,23	
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	0,3116000	15,05	R\$ 4,68	
Composição Auxiliar	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2596000	14,69	R\$ 3,81	
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	13,35	R\$ 3,48	
Composição Auxiliar	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2222000	3,14	R\$ 0,69	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	14,02	R\$ 3,65	
Composição Auxiliar	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,8022000	7,38	R\$ 5,92	
Composição Auxiliar	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2596000	5,39	R\$ 1,39	
				MO sem LS =>	34,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,68
				Valor do BDI =>	14,54			Valor com BDI =>	79,27

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

Composição	91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 99,68	R\$ 99,68		
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	27,98	R\$ 27,98		
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,4223000	15,40	R\$ 21,90		
Composição Auxiliar	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	1,4991000	16,18	R\$ 24,25		
Composição Auxiliar	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	1,2919000	9,44	R\$ 12,19		
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0700000	25,10	R\$ 1,75		
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	0,0278000	5,93	R\$ 0,16		
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1718000	35,70	R\$ 6,13		
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0421000	5,41	R\$ 0,22		
Composição Auxiliar	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1074000	22,24	R\$ 2,38		
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0353000	6,02	R\$ 0,21		
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1718000	5,70	R\$ 0,97		
Composição Auxiliar	91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1074000	14,38	R\$ 1,54		
					MO sem LS =>	40,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,33
					Valor do BDI =>	22,39			Valor com BDI =>	122,07

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 46,51	R\$ 46,51
Composição Auxiliar	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	0,1099000	34,93	R\$ 3,83
Composição Auxiliar	89737	SINAPI	JOELHO 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	0,0635000	23,45	R\$ 1,48
Composição Auxiliar	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	0,0721000	24,49	R\$ 1,76

Composição Auxiliar	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	0,0422000	15,72	R\$	0,66	
Composição Auxiliar	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	0,0204000	40,44	R\$	0,82	
Composição Auxiliar	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	0,0278000	42,66	R\$	1,18	
Composição Auxiliar	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	0,8901000	23,52	R\$	20,93	
Composição Auxiliar	89806	SINAPI	JOELHO 45 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	0,0242000	22,52	R\$	0,54	
Composição Auxiliar	89807	SINAPI	CURVA CURTA 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	0,0065000	39,74	R\$	0,25	
Composição Auxiliar	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	0,2329000	14,36	R\$	3,34	
Composição Auxiliar	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0399000	37,82	R\$	1,50	
Composição Auxiliar	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1260000	40,04	R\$	5,04	
Composição Auxiliar	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	35,70	R\$	3,51	
Composição Auxiliar	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1661000	5,41	R\$	0,89	
Composição Auxiliar	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0382000	6,02	R\$	0,22	
Composição Auxiliar	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0984000	5,70	R\$	0,56	
					MO sem LS =>	13,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,54
					Valor do BDI =>	10,45			Valor com BDI =>	56,96

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 73,01	R\$ 73,01
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1846000	38,96	R\$ 7,19
Composição Auxiliar	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	0,0653000	29,40	R\$ 1,91
Composição Auxiliar	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	0,2122000	44,59	R\$ 9,46
Composição Auxiliar	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	0,0982000	17,89	R\$ 1,75

Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, 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	0,0478000	44,96	R\$	2,14
Composição Auxiliar	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	0,1086000	53,56	R\$	5,81
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5610000	29,94	R\$	16,79
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0085000	30,63	R\$	0,26
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2392000	18,71	R\$	4,47
Composição Auxiliar	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	0,0598000	46,60	R\$	2,78
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	0,0311000	55,20	R\$	1,71
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2544000	28,75	R\$	7,31
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	33,62	R\$	0,59
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1267000	20,70	R\$	2,62
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0008000	59,18	R\$	0,04
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0999500	51,18	R\$	5,11
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2323000	6,91	R\$	1,60
Composição Auxiliar	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1239000	6,91	R\$	0,85
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0995000	6,30	R\$	0,62

MO sem LS =>23,96LS =>0,00MO com LS =>23,96

Valor do BDI =>16,40Valor com BDI =>89,41

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	R\$ 77,06	R\$ 77,06
Composição Auxiliar	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	59,53	R\$ 59,53
Composição Auxiliar	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0111000	117,15	R\$ 1,30
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0896000	51,18	R\$ 4,58

Composição Auxiliar	91189	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1715000	64,72	R\$	11,09	
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0896000	6,30	R\$	0,56	
					MO sem LS =>	19,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,18
					Valor do BDI =>	17,31			Valor com BDI =>	94,37

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 20,11	R\$ 20,11		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,62	R\$ 3,90		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	26,08	R\$ 4,30		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	64,24	R\$ 0,31		
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,99	R\$ 10,99		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	72,79	R\$ 0,54		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	R\$ 0,07		
					MO sem LS =>	6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
					Valor do BDI =>	4,51			Valor com BDI =>	24,62

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 75,54	R\$ 75,54		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	23,62	R\$ 9,99		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4231000	26,08	R\$ 11,03		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	64,24	R\$ 1,87		
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	49,42	R\$ 49,42		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	72,79	R\$ 3,20		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,20	R\$ 0,03		
					MO sem LS =>	15,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,90
					Valor do BDI =>	16,97			Valor com BDI =>	92,51

14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 98,42	R\$	98,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	23,62	R\$	11,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4777000	26,08	R\$	12,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	64,24	R\$	4,29
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	62,79	R\$	62,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	72,79	R\$	7,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,20	R\$	0,04

				MO sem LS =>	17,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,96
				Valor do BDI =>	22,11			Valor com BDI =>	120,53
14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos	un	1,0000000	R\$ 476,25	R\$	476,25
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1090000	745,07	R\$	81,21
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,2000000	14,37	R\$	45,98
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	1,6800000	108,50	R\$	182,28
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	1,4400000	39,02	R\$	56,18
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	0,4480000	58,41	R\$	26,16
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,4400000	7,75	R\$	11,16
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,7800000	93,96	R\$	73,28
				MO sem LS =>	199,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	199,31
				Valor do BDI =>	107,01			Valor com BDI =>	583,26
14.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	8343	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos	un	1,0000000	R\$ 659,09	R\$	659,09
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1270000	745,07	R\$	94,62
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	3,8000000	14,37	R\$	54,60
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	2,6100000	108,50	R\$	283,18
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	2,2400000	39,02	R\$	87,40
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	0,6720000	58,41	R\$	39,25
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	2,2400000	7,75	R\$	17,36
Composição Auxiliar	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	0,8800000	93,96	R\$	82,68
				MO sem LS =>	283,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	283,04
				Valor do BDI =>	148,09			Valor com BDI =>	807,18
14.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11533	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos	un	1,0000000	R\$ 1.070,88	R\$	1.070,88
Composição Auxiliar	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	0,1070000	745,07	R\$	79,72
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	5,3500000	14,37	R\$	76,87
Composição Auxiliar	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	2,6880000	209,46	R\$	563,02
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	3,2800000	39,02	R\$	127,98
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	3,2800000	7,75	R\$	25,42
Composição Auxiliar	83	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	Formas para Fundações	m²	1,0700000	82,62	R\$	88,40
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e	m³	0,1540000	710,87	R\$	109,47
				MO sem LS =>	404,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	404,35
				Valor do BDI =>	240,62			Valor com BDI =>	1.311,50

14.12	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	R\$ 14,26	R\$ 14,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	23,62	R\$ 0,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	26,08	R\$ 1,08
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,52	R\$ 12,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	2,20	R\$ 0,05
					MO sem LS =>	1,55	LS => 0,00	MO com LS => 1,55
					Valor do BDI =>	3,20		Valor com BDI => 17,46

14.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	R\$ 34,68	R\$ 34,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,6500000	22,62	R\$ 14,70
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	CHP	0,2740000	37,17	R\$ 10,18
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,2540000	30,08	R\$ 7,64
Composição Auxiliar	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	2,16	R\$ 2,16
					MO sem LS =>	23,32	LS => 0,00	MO com LS => 23,32
					Valor do BDI =>	7,79		Valor com BDI => 42,47

15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	R\$ 11,39	R\$ 11,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1340000	24,64	R\$ 3,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1340000	28,26	R\$ 3,78
Insumo	00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	1,0170000	4,24	R\$ 4,31
					MO sem LS =>	5,28	LS => 0,00	MO com LS => 5,28
					Valor do BDI =>	2,55		Valor com BDI => 13,94

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	M	1,0000000	R\$ 14,73	R\$ 14,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1770000	24,64	R\$ 4,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1770000	28,26	R\$ 5,00
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,29	R\$ 5,37
					MO sem LS =>	6,98	LS => 0,00	MO com LS => 6,98
					Valor do BDI =>	3,30		Valor com BDI => 18,03

15.3	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	M	1,0000000	R\$ 2,96	R\$ 2,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0230000	24,64	R\$ 0,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0230000	28,26	R\$ 0,64

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	1,39	R\$	1,72
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,37	R\$	0,04
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,90
				Valor do BDI =>	0,66			Valor com BDI =>	3,62

15.4	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	M	1,0000000	R\$ 6,63	R\$ 6,63	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0390000	24,64	R\$ 0,96	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0390000	28,26	R\$ 1,10	
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	3,65	R\$ 4,53	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,37	R\$ 0,04	
				MO sem LS =>	1,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,53
				Valor do BDI =>	1,48			Valor com BDI =>	8,11

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 18,05	R\$ 18,05	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARÊS	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2910000	24,64	R\$ 7,17	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2910000	28,26	R\$ 8,22	
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	846,96	R\$ 0,76	
Insumo	00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 2" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	1,90	R\$ 1,90	
				MO sem LS =>	11,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,60
				Valor do BDI =>	4,05			Valor com BDI =>	22,10

15.6	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/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 46,44	R\$ 46,44	
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/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	11,33	R\$ 11,33	
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/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	35,11	R\$ 35,11	
				MO sem LS =>	25,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,21
				Valor do BDI =>	10,43			Valor com BDI =>	56,87

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 23,13	R\$ 23,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2420000	24,64	R\$ 5,96	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2420000	28,26	R\$ 6,83	
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	10,34	R\$ 10,34	
				MO sem LS =>	9,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI =>	5,19			Valor com BDI =>	28,32

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	UN	1,0000000	R\$ 20,87	R\$ 20,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2420000	24,64	R\$ 5,96

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2420000	28,26	R\$	6,83
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,08	R\$	8,08
				MO sem LS =>	9,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,54
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	25,55

15.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 71,87	R\$	71,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1566000	24,64	R\$	3,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3758000	28,26	R\$	10,62
Insumo	00039394	SINAPI	SENSOR DE PRESENCA BIVOLT DE TETO COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	1,0000000	57,40	R\$	57,40
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,89
				Valor do BDI =>	16,14			Valor com BDI =>	88,01

15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SRPE-LODF-223	Próprio	Adaptado da SINAPI (103782) PAINEL LED DE EMBUTIR 30W QUADRADO COM LUZ BRANCA 6500K	ASTU - ASSENTAMENTO DE	UN	1,0000000	R\$ 108,00	R\$	108,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3700000	24,64	R\$	9,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7000000	28,26	R\$	19,78
Insumo	COTAÇÃO 06	Próprio	PAINEL LED DE EMBUTIR 30W QUADRADO COM LUZ BRANCA 6500K	Material	un	1,0000000	79,11	R\$	79,11
				MO sem LS =>	21,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,71
				Valor do BDI =>	24,26			Valor com BDI =>	132,26

15.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	R\$ 85,82	R\$	85,82
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0044000	837,14	R\$	3,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3259000	24,64	R\$	8,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,3259000	28,26	R\$	9,20
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	64,91	R\$	64,91
				MO sem LS =>	13,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,65
				Valor do BDI =>	19,28			Valor com BDI =>	105,10

15.12	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/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 11,96	R\$	11,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0352000	24,64	R\$	0,86
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0352000	28,26	R\$	0,99
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	1,00	R\$	1,00
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	9,11	R\$	9,11
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,64

15.13	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/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 12,62	R\$	12,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0476000	24,64	R\$	1,17

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0476000	28,26	R\$	1,34	
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	1,00	R\$	1,00	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	9,11	R\$	9,11	
					MO sem LS =>	1,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,87
					Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	15,45

15.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 59,25	R\$	59,25	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0952000	24,64	R\$	2,34	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0952000	28,26	R\$	2,69	
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	2,0000000	1,00	R\$	2,00	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	52,22	R\$	52,22	
					MO sem LS =>	3,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,75
					Valor do BDI =>	13,31		Valor com BDI =>		72,56

15.15	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/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 90,47	R\$	90,47	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4057000	24,64	R\$	9,99	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4057000	28,26	R\$	11,46	
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	1,68	R\$	5,04	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	63,98	R\$	63,98	
					MO sem LS =>	16,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,01
					Valor do BDI =>	20,32			Valor com BDI =>	110,79

15.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	93677	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 86,75	R\$	86,75	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5410000	24,64	R\$	13,33	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5410000	28,26	R\$	15,28	
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	4,0000000	1,68	R\$	6,72	
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	51,42	R\$	51,42	
					MO sem LS =>	21,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,35
					Valor do BDI =>	19,49			Valor com BDI =>	106,24

15.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		
Composição	9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e	un	1,0000000	R\$ 86,92	R\$	86,92
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,74	R\$	1,12
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,57	R\$	1,07
Insumo	9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio) un	Material	un	1,0000000	73,80	R\$	73,80
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3000000	20,74	R\$	6,22
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,3000000	15,73	R\$	4,71
				MO sem LS =>	10,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,93
				Valor do BDI =>	19,53			Valor com BDI =>	106,45

15.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	11148	ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	1,0000000	R\$ 275,63	R\$	275,63
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,74	R\$	3,74

Composição Auxiliar	10552 ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,57	R\$	3,57
Insumo	11981 ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar un	Material	un	1,0000000	231,85	R\$	231,85
Insumo	00002436 SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,74	R\$	20,74
Insumo	00006111 SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,73	R\$	15,73
			MO sem LS =>	36,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,47
			Valor do BDI =>	61,93			Valor com BDI =>	337,56

15.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	R\$ 94,24	R\$	94,24	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2531000	24,64	R\$	6,23	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2531000	28,26	R\$	7,15	
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	80,86	R\$	80,86	
					MO sem LS =>	9,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,98
					Valor do BDI =>	21,17		Valor com BDI =>		115,41

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	R\$ 1,72	R\$	1,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0730000	22,62	R\$	1,65	
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	11,87	R\$	0,07	
					MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
					Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	2,10

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	R\$ 5,67	R\$	5,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2480000	22,62	R\$	5,60	
Insumo	00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	0,0060000	11,87	R\$	0,07	
					MO sem LS =>	3,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,98
					Valor do BDI =>	1,27			Valor com BDI =>	6,94

17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C1083	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"	PROJETOS	UT	1,0000000	R\$ 30,96	R\$	30,96	
Insumo	I2140	SEINFRA	TRABALHO PROFISSIONAL	Mão de Obra	UT	1,0000000	30,96	R\$	30,96	
					MO sem LS =>	30,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,96
					Valor do BDI =>	6,95			Valor com BDI =>	37,91

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	SRPE-LODF-I-102	PRÓPRIO	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	Taxas	MES	1,0000000	R\$ 254,59	R\$ 254,59	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	311,79

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 5,98	R\$	5,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	23,62	R\$	1,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0524000	26,08	R\$	1,36

Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,16	R\$	2,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	64,24	R\$	0,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	72,79	R\$	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	2,20	R\$	0,02
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,97
				Valor do BDI =>	1,34			Valor com BDI =>	7,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	R\$ 8,37	R\$	8,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	23,62	R\$	2,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0994000	26,08	R\$	2,59
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	2,16	R\$	2,16
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	64,24	R\$	0,52
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	72,79	R\$	0,69
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	2,20	R\$	0,07
				MO sem LS =>	3,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	10,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	R\$ 22,64	R\$	22,64
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	R\$	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	15,73	R\$	15,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	R\$	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	R\$	1,17
				MO sem LS =>	15,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,92
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	27,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	R\$ 24,06	R\$	24,06
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	R\$	0,26
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,26	R\$	17,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07

Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	R\$	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	R\$	1,34
				MO sem LS =>	17,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,52
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	29,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	R\$ 23,99	R\$	23,99
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	R\$	0,20
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,24	R\$	17,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	R\$	0,59
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	R\$	1,25
				MO sem LS =>	17,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,44
				Valor do BDI =>	5,39			Valor com BDI =>	29,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	R\$ 837,14	R\$	837,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	11,2300000	22,62	R\$	254,02
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	150,00	R\$	174,00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,22	R\$	142,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,02	R\$	267,12
				MO sem LS =>	180,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	180,46
				Valor do BDI =>	188,10			Valor com BDI =>	1.025,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	688,39	R\$	688,39
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	21,85	R\$	98,32
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	CHP	1,0500000	2,44	R\$	2,56
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	CHI	3,4500000	0,39	R\$	1,34
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	150,00	R\$	174,00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,22	R\$	212,40
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	1,02	R\$	199,77
				MO sem LS =>	73,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	73,39
				Valor do BDI =>	154,68			Valor com BDI =>	843,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	677,51	R\$	677,51	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	21,85	R\$	94,39	
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	CHP	1,0100000	2,44	R\$	2,46	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	3,3100000	0,39	R\$	1,29	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	151,96	R\$	144,36	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	1,02	R\$	435,01	
				MO sem LS =>	70,45	LS =>	0,00	MO com LS =>		70,45
				Valor do BDI =>	152,23	Valor com BDI =>		829,74		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	875,98	R\$	875,98
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	21,85	R\$	96,57
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	CHP	1,0300000	2,44	R\$	2,51
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	CHI	3,3900000	0,39	R\$	1,32
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	150,00	R\$	190,50
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	1,02	R\$	585,08
				MO sem LS =>	72,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,09
				Valor do BDI =>	196,83			Valor com BDI =>	1.072,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	915,44	R\$	915,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	11,0200000	22,62	R\$	249,27	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3500000	150,00	R\$	202,50	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	454,5800000	1,02	R\$	463,67	
					MO sem LS =>	177,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	177,09
					Valor do BDI =>	205,69			Valor com BDI =>	1.121,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	581,42	R\$	581,42	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3300000	21,85	R\$	94,61	
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	CHP	3,3320000	2,44	R\$	8,13	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,0100000	0,39	R\$	0,39	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	150,00	R\$	190,50	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,5300000	1,02	R\$	287,16	
Insumo	00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0630000	10,00	R\$	0,63	
					MO sem LS =>	70,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,62
					Valor do BDI =>	130,64			Valor com BDI =>	712,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	26,62	R\$	26,62
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	R\$	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,67	R\$	19,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	R\$	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	R\$	1,17
				MO sem LS =>	19,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,90
				Valor do BDI =>	5,98			Valor com BDI =>	32,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103146	SINAPI	ASSENTAMENTO DE CONEXÃO COM 1 ACESSO, FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 500 MM, JUNTA FLANGEADA (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO). AF_09/2021	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	188,96	R\$ 188,96

Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3093000	257,24	R\$	79,56
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6186000	68,35	R\$	42,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5659000	23,62	R\$	13,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0616000	26,08	R\$	53,76
				MO sem LS =>	75,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,16
				Valor do BDI =>	42,45			Valor com BDI =>	231,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	24,64	R\$ 24,64	
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,67	R\$ 0,67	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,26	R\$ 17,26	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$ 2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$ 0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$ 1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$ 0,07	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	R\$ 0,86	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	R\$ 1,14	
				MO sem LS =>	17,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,93
				Valor do BDI =>	5,53			Valor com BDI =>	30,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,62	R\$	23,62
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	R\$	0,32
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,26	R\$	17,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	R\$	0,32
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	R\$	1,01
				MO sem LS =>	17,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,58
				Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	28,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	27,76	R\$ 27,76
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	R\$ 0,32

Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,72	R\$	20,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	R\$	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	R\$	1,17
				MO sem LS =>	21,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,04
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	33,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	108,50	R\$	108,50
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,9100000	3,74	R\$	3,40
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,5200000	3,59	R\$	5,45
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0320000	670,34	R\$	21,45
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	68,0000000	0,50	R\$	34,00
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,5200000	19,67	R\$	29,89
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,9100000	15,73	R\$	14,31
				MO sem LS =>	46,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,21
				Valor do BDI =>	24,37			Valor com BDI =>	132,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	157	ORSE	Alvenaria tijolo cerâmico maciço (5x9x19), esp = 0,19m (dobrada), com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia) c/ junta de 2,0cm - R1	Alvenarias de Vedação	m²	1,0000000	209,46	R\$	209,46
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,8100000	3,74	R\$	6,76
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	2,4200000	3,59	R\$	8,68
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0790000	670,34	R\$	52,95
Insumo	2212	ORSE	Tijolo cerâmico maciço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	130,0000000	0,50	R\$	65,00
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	2,4200000	19,67	R\$	47,60
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,8100000	15,73	R\$	28,47
				MO sem LS =>	81,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	81,04
				Valor do BDI =>	47,06			Valor com BDI =>	256,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	701,12	R\$	701,12
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74	R\$	14,96
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	150,00	R\$	162,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	452,2000000	1,02	R\$	461,24
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	15,73	R\$	62,92
				MO sem LS =>	62,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,92
				Valor do BDI =>	157,54			Valor com BDI =>	858,66

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

Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	670,34	R\$	670,34	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,0000000	3,74	R\$	14,96	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2160000	151,96	R\$	184,78	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	182,0000000	1,22	R\$	222,04	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	182,0000000	1,02	R\$	185,64	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	4,0000000	15,73	R\$	62,92	
					MO sem LS =>	62,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,92
					Valor do BDI =>	150,62			Valor com BDI =>	820,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	3406	ORSE	Argamassa industrializada AC-I, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	1,0000000	0,89	R\$	0,89	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0070000	3,74	R\$	0,02	
Insumo	00000371	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	KG	0,8400000	0,91	R\$	0,76	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0070000	15,73	R\$	0,11	
					MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
					Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	1,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobraagem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	1,0000000	14,37	R\$	14,37
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,0800000	3,74	R\$	0,29
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,0800000	3,56	R\$	0,28
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	1,0000000	10,14	R\$	10,14
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0800000	19,67	R\$	1,57
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0800000	15,73	R\$	1,25
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4000000	0,22	R\$	0,08
Insumo	00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	0,4000000	0,35	R\$	0,14
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	0,0200000	31,49	R\$	0,62
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,82
				Valor do BDI =>	3,22			Valor com BDI =>	17,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,0000000	0,39	R\$	0,39	
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,34	R\$	0,34	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,05	R\$	0,05	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	1,0000000	2,44	R\$	2,44

Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,34	R\$	0,34	
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,05	R\$	0,05	
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,39	R\$	0,39	
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,66	R\$	1,66	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,54			Valor com BDI =>	2,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E		H	1,0000000	0,34	R\$ 0,34
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento		UN	0,0000600	5.695,00	R\$ 0,34
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,05	R\$	0,05	
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000100	5.695,00	R\$	0,05	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,39	R\$ 0,39
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	5.695,00	R\$ 0,39
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI => 0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,66	R\$ 1,66		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,2512000	1,33	R\$ 1,66		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	2,03

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

Composição	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,0000000	1,61	R\$	1,61
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,38	R\$	1,38
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,23	R\$	0,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	1,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	1,0000000	6,55	R\$	6,55
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,38	R\$	1,38
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,23	R\$	0,23
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,62	R\$	1,62
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	3,32	R\$	3,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,47			Valor com BDI =>	8,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,38	R\$	1,38
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	23.166,10	R\$	1,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,31			Valor com BDI =>	1,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,23	R\$	0,23
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000100	23.166,10	R\$	0,23
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,62	R\$	1,62

Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	23.166,10	R\$	1,62
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,36			Valor com BDI =>	1,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	3,32	R\$	3,32
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	2,5023900	1,33	R\$	3,32
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,74			Valor com BDI =>	4,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,94	R\$	68,94
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	28,27	R\$	28,27
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,03	R\$	30,03
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,94	R\$	5,94
Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,70	R\$	4,70
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,73
				Valor do BDI =>	15,49			Valor com BDI =>	84,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	294,75	R\$ 294,75
Composição Auxiliar	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	172,37	R\$ 172,37
Composição Auxiliar	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,44	R\$ 53,44
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	28,27	R\$ 28,27
Composição Auxiliar	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,03	R\$ 30,03
Composição Auxiliar	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,94	R\$ 5,94

Composição Auxiliar	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,70	R\$	4,70	
					MO sem LS =>	22,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,73
					Valor do BDI =>	66,23			Valor com BDI =>	360,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91396	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		H	1,0000000	30,03	R\$ 30,03
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material		UN	0,0000551	83.450,00	R\$ 4,59
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento		UN	0,0000343	741.887,83	R\$ 25,44
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	36,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91398	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,70	R\$	25,92	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	83.450,00	R\$	0,48	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	741.887,83	R\$	25,44	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total	
Composição	91397	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,94	R\$	26,04	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000073	83.450,00	R\$	0,60	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	741.887,83	R\$	25,44	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	7,27

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

Composição	5763	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	53,44	R\$	31,18	
Insumo	00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000689	83.450,00	R\$	5,74	
Insumo	00037758	SINAPI	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	741.887,83	R\$	25,44	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	12,00			Valor com BDI =>	65,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	53831	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	172,37	R\$	172,37	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	32,1600000	5,36	R\$	172,37	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	38,73			Valor com BDI =>	211,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES			H	1,0000000	23,67	R\$ 23,67
Composição Auxiliar	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,0000000	0,25	R\$ 0,25
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,14	R\$ 1,14
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,07	R\$ 0,07
Insumo	EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,49	R\$ 0,49
Insumo	EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,34	R\$ 1,34
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,0000000	16,18	R\$ 16,18
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,02	R\$ 1,02
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,18	R\$ 3,18
				MO sem LS =>	16,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,43
				Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI =>	28,98

Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	25,33	R\$	27,70
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	R\$	0,28
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,51	R\$	18,51
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	R\$	1,02
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	R\$	3,18

				MO sem LS =>	18,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,79
				Valor do BDI =>	5,69			Valor com BDI =>	31,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	26,44	R\$	28,81
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	R\$	0,23
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,67	R\$	19,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	R\$	1,02
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	R\$	3,18
				MO sem LS =>	19,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,90
				Valor do BDI =>	5,94			Valor com BDI =>	32,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,24	R\$	22,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0860000	23,62	R\$	2,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6130000	26,08	R\$	15,98
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	0,0050000	846,96	R\$	4,23
				MO sem LS =>	14,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,47
				Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	27,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,02	R\$	14,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	23,62	R\$	1,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3910000	26,08	R\$	10,19
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	0,0030000	846,96	R\$	2,54
				MO sem LS =>	9,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,20
				Valor do BDI =>	3,15			Valor com BDI =>	17,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91189	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL DE ABERTURA EM LAJE COM PASSAGEM DE MAIS DE 1 TUBO DE DIAMETRO EQUIVALENTE IGUAL À 50 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	64,72	R\$	64,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	23,62	R\$	2,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7160000	26,08	R\$	18,67
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	0,0290000	846,96	R\$	24,56

Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,2032800	94,15	R\$	19,13
				MO sem LS =>	20,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,08
				Valor do BDI =>	14,54			Valor com BDI =>	79,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,30	R\$	6,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0260000	23,62	R\$	0,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860000	26,08	R\$	4,85
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	0,0010000	846,96	R\$	0,84
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,30
				Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	7,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,39	R\$ 5,39	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0220000	23,62	R\$ 0,51	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1550000	26,08	R\$ 4,04	
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	0,0010000	846,96	R\$ 0,84	
				MO sem LS =>	3,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	6,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,70	R\$	5,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	23,62	R\$	0,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	26,08	R\$	4,32
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	0,0010000	846,96	R\$	0,84
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,85
				Valor do BDI =>	1,28			Valor com BDI =>	6,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	1,0000000	30,08	R\$	30,08
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	R\$	29,32
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,67	R\$	0,67
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,09	R\$	0,09
				MO sem LS =>	23,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,78
				Valor do BDI =>	6,75			Valor com BDI =>	36,83

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

Composição	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,0000000	37,17	R\$	37,17	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	R\$	29,32	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,67	R\$	0,67	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,09	R\$	0,09	
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,84	R\$	0,84	
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	6,25	R\$	6,25	
					MO sem LS =>	23,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,78
					Valor do BDI =>	8,35			Valor com BDI =>	45,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,67	R\$	0,67	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	12.637,89	R\$	0,67	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,09	R\$	0,09	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	12.637,89	R\$	0,09	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,84	R\$	0,84	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	12.637,89	R\$	0,84	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	6,25	R\$ 6,25
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	6,07	R\$ 6,25
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,40	Valor com BDI =>	7,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	622,16	R\$	622,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	2,0267000	22,62	R\$	45,84
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	21,85	R\$	27,89

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	CHP	0,6572000	6,55	R\$	4,30	
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	CHI	0,6197000	1,61	R\$	0,99	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	150,00	R\$	114,13	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,02	R\$	331,66	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	164,68	R\$	97,35	
					MO sem LS =>	53,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	53,38
					Valor do BDI =>	139,79			Valor com BDI =>	761,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPA, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	679,99	R\$ 679,99	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,9633000	22,62	R\$ 44,40	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	21,85	R\$ 27,09	
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	CHP	0,6382000	6,55	R\$ 4,18	
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	CHI	0,6018000	1,61	R\$ 0,96	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	150,00	R\$ 106,78	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,02	R\$ 398,98	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	164,68	R\$ 97,60	
				MO sem LS =>	51,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,77
				Valor do BDI =>	152,79			Valor com BDI =>	832,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	12,78	R\$	12,78	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0051000	22,64	R\$	0,11	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0310000	26,62	R\$	0,82	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	11,08	R\$	11,85	
					MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,69
					Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,65

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	12,85	R\$	12,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0026000	22,64	R\$	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0162000	26,62	R\$	0,43
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	11,15	R\$	12,37
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	2,88			Valor com BDI =>	15,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	12,38	R\$	12,38
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0095000	22,64	R\$	0,21
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0581000	26,62	R\$	1,54

Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,94	R\$	10,63
				MO sem LS =>	1,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	15,16
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,19	R\$	0,19
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	15,73	R\$	0,19
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	R\$	0,26
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,26	R\$	0,26
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,20	R\$	0,20
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	17,24	R\$	0,20
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,23	R\$	0,23
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0121100	19,67	R\$	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,67	R\$	0,67
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0391600	17,26	R\$	0,67
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,67
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,82
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	R\$	0,32
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0188700	17,26	R\$	0,32
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	R\$	0,32
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	20,72	R\$	0,32
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			H	1,00000000	0,25	R\$ 0,25
Insumo		MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	0,0155000	16,18	R\$ 0,25
					MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30
		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,00000000	0,28	R\$ 0,28
Insumo		00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0154900	18,51	R\$ 0,28
					MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
					Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34
		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,00000000	0,23	R\$ 0,23
Insumo		00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0121100	19,67	R\$ 0,23
					MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
					Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28
		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,00000000	0,81	R\$ 0,81
Insumo		00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0391600	20,74	R\$ 0,81
					MO sem LS =>	0,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,81
					Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,99
		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,00000000	0,37	R\$ 0,37
Insumo		00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0188700	19,67	R\$ 0,37
					MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,37
					Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,45
		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MES	1,00000000	65,73	R\$ 65,73
Insumo		00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	0,0167500	3.924,32	R\$ 65,73
					MO sem LS =>	65,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	65,73
					Valor do BDI =>	14,76			Valor com BDI =>	80,49
		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,00000000	1,72	R\$ 1,72
Insumo		00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra		H	0,0154900	111,62	R\$ 1,72
					MO sem LS =>	1,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,72
					Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	2,10
		Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,00000000	0,44	R\$ 0,44
Insumo		00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0222500	19,91	R\$ 0,44

				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,44
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	R\$	0,32
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	20,90	R\$	0,32
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	R\$	0,24
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	19,91	R\$	0,24
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	R\$	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	22,61	R\$	0,12
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	R\$	0,43
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0171800	25,34	R\$	0,43
				MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	R\$	0,14
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	16,17	R\$	0,14
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,14
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	R\$	0,17
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	0,0087200	19,52	R\$	0,17
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	R\$	0,28
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	23,50	R\$	0,28
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	R\$ 0,43
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0222500	19,67	R\$ 0,43
					MO sem LS =>	0,43	LS => 0,00	MO com LS => 0,43
					Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>	0,52
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	R\$ 0,30
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	19,67	R\$ 0,30
					MO sem LS =>	0,30	LS => 0,00	MO com LS => 0,30
					Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>	0,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	0,26	R\$ 0,26
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,0223000	11,69	R\$ 0,26
					MO sem LS =>	0,26	LS => 0,00	MO com LS => 0,26
					Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>	0,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	R\$ 0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	15,73	R\$ 0,34
					MO sem LS =>	0,34	LS => 0,00	MO com LS => 0,34
					Valor do BDI =>	0,07	Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	R\$ 0,26
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0154900	17,35	R\$ 0,26
					MO sem LS =>	0,26	LS => 0,00	MO com LS => 0,26
					Valor do BDI =>	0,05	Valor com BDI =>	0,31
	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	44,59	R\$ 44,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,62	R\$ 4,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	26,08	R\$ 5,02
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	R\$ 7,00
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,99	R\$ 24,99
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	26,51	R\$ 3,04
					MO sem LS =>	7,23	LS => 0,00	MO com LS => 7,23
					Valor do BDI =>	10,01	Valor com BDI =>	54,60
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89807	SINAPI	CURVA CURTA 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	39,74	R\$ 39,74

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1257000	23,62	R\$	2,96	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1257000	26,08	R\$	3,27	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	R\$	5,82	
Insumo	00001951	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	25,71	R\$	25,71	
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	26,51	R\$	1,98	
					MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
					Valor do BDI =>	8,92			Valor com BDI =>	48,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca	m²	1,0000000	7,75	R\$	7,75	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	3,74	R\$	0,37	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,1000000	3,59	R\$	0,35	
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 - Confeção mecânica e transporte	Argamassas	m³	0,0050000	701,12	R\$	3,50	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1000000	19,67	R\$	1,96	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	15,73	R\$	1,57	
					MO sem LS =>	3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
					Valor do BDI =>	1,74			Valor com BDI =>	9,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	658,41	R\$	658,41	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,74	R\$	22,44	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9430000	151,96	R\$	143,29	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	255,0000000	1,02	R\$	260,10	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	165,55	R\$	103,79	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	164,68	R\$	34,41	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	15,73	R\$	94,38	
					MO sem LS =>	94,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	94,38
					Valor do BDI =>	147,94			Valor com BDI =>	806,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e	m³	1,0000000	710,87	R\$	710,87
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	658,41	R\$	658,41
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,46	R\$	52,46
				MO sem LS =>	137,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,56
				Valor do BDI =>	159,73			Valor com BDI =>	870,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	126	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=15 mpa, lançado e adensado	Concreto Simples	m³	1,0000000	745,07	R\$	745,07
Composição Auxiliar	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	692,61	R\$	692,61
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,46	R\$	52,46
				MO sem LS =>	137,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	137,56
				Valor do BDI =>	167,41			Valor com BDI =>	912,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	125	ORSE	Concreto simples fck= 15 MPA (b1/b2), fabricado na obra, sem lançamento e adensamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	692,61	R\$ 692,61
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	6,0000000	3,74	R\$ 22,44
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9130000	151,96	R\$ 138,73
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	293,0000000	1,02	R\$ 298,86
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6270000	165,55	R\$ 103,79
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,2090000	164,68	R\$ 34,41
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	6,0000000	15,73	R\$ 94,38
				MO sem LS =>	94,38	LS =>	0,00	MO com LS => 94,38
				Valor do BDI =>	155,62			Valor com BDI => 848,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	28,26	R\$ 28,26
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,81	R\$ 0,81
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,74	R\$ 20,74
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$ 2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$ 0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$ 1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$ 0,07
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	R\$ 0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	R\$ 1,14
				MO sem LS =>	21,55	LS =>	0,00	MO com LS => 21,55
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI => 34,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87531	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	40,98	R\$ 40,98
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	688,39	R\$ 25,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4300000	26,82	R\$ 11,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1580000	22,62	R\$ 3,57
				MO sem LS =>	13,92	LS =>	0,00	MO com LS => 13,92
				Valor do BDI =>	9,20			Valor com BDI => 50,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87527	SINAPI	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	46,20	R\$ 46,20

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	688,39	R\$	25,88
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5800000	26,82	R\$	15,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,2110000	22,62	R\$	4,77
				MO sem LS =>	17,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,79
				Valor do BDI =>	10,38			Valor com BDI =>	56,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,08	R\$	26,08
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,37	R\$	0,37
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,67	R\$	19,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	R\$	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	R\$	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	R\$	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	R\$	0,07
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	R\$	0,32
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	R\$	1,01
				MO sem LS =>	20,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,04
				Valor do BDI =>	5,86			Valor com BDI =>	31,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	50,29	R\$	50,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	26,08	R\$	3,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,0481000	22,62	R\$	1,08
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,02	R\$	0,06
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1,0000000	45,18	R\$	45,18
				MO sem LS =>	3,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,82
				Valor do BDI =>	11,30			Valor com BDI =>	61,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,56	R\$ 3,56
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	R\$ 0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	175,00	R\$ 0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	R\$ 0,12
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra un	Material	un	0,0002000	22,49	R\$ -
Insumo	10586	ORSE	Torquesa un	Material	un	0,0002000	36,90	R\$ -
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	R\$ 0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	13,00	R\$ 0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	R\$ 0,50
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	R\$ 1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	R\$ -
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	R\$ 0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	184,14	R\$ 0,27
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,33	R\$ 0,03

Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	76,46	R\$	0,06
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,70	R\$	-
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,93	R\$	-

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

Valor do BDI =>0,79Valor com BDI =>4,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,62	R\$	3,62
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	R\$	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	175,00	R\$	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	R\$	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm un	Material	un	0,0001000	29,90	R\$	-
Insumo	10578	ORSE	Formão grande un	Material	un	0,0002000	15,15	R\$	-
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	26,89	R\$	-
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	R\$	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	13,00	R\$	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	R\$	0,50
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha un	Material	un	0,0002000	39,04	R\$	-
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0001000	246,00	R\$	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil un	Equipamento	un	0,0001000	518,00	R\$	0,05
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	R\$	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0007000	6,35	R\$	-
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	R\$	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	184,14	R\$	0,27
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,33	R\$	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	76,46	R\$	0,05
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,70	R\$	-
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,93	R\$	-

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

Valor do BDI =>0,81Valor com BDI =>4,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	3,57	R\$	3,57
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	R\$	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	175,00	R\$	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	R\$	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0002000	26,89	R\$	-
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	R\$	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	13,00	R\$	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	R\$	0,50
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0002000	47,69	R\$	-
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro un	Material	un	0,0002000	141,00	R\$	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0001000	37,00	R\$	-
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	R\$	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	R\$	-
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	R\$	0,29
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	184,14	R\$	0,27
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,33	R\$	0,03

Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	76,46	R\$	0,05
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,70	R\$	-
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,93	R\$	-

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

Valor do BDI =>0,80Valor com BDI =>4,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,59	R\$	3,59
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0002000	40,80	R\$	-
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	R\$	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	175,00	R\$	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	R\$	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	R\$	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	13,00	R\$	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	R\$	0,50
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0002000	18,92	R\$	-
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face un	Material	un	0,0001000	25,95	R\$	-
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha un	Material	un	0,0001000	27,50	R\$	-
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,0007000	11,60	R\$	-
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú Un	Material	Un	0,0007000	10,22	R\$	-
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore un	Material	un	0,0001000	327,80	R\$	0,03
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0002000	13,52	R\$	-
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0004000	20,00	R\$	-
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	R\$	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	R\$	-
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0654000	4,50	R\$	0,29
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0005000	10,80	R\$	-
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro un	Material	un	0,0004000	18,80	R\$	-
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	184,14	R\$	0,27
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,33	R\$	0,03
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	76,46	R\$	0,06
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,70	R\$	-
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,93	R\$	-

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

Valor do BDI =>0,80Valor com BDI =>4,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,74	R\$	3,74
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	0,0045000	12,54	R\$	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	0,0045000	175,00	R\$	0,78
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,0004000	300,00	R\$	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	0,0045000	4,90	R\$	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,0018000	13,00	R\$	0,02
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	0,1018000	5,00	R\$	0,50
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada un	Material	un	0,0002000	36,90	R\$	-
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	0,1018000	14,00	R\$	1,42
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,0008000	6,35	R\$	-
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	0,0941000	4,50	R\$	0,42

Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10" un	Material	un	0,0003000	18,58	R\$	-	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0001000	31,50	R\$	-	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,0015000	184,14	R\$	0,27	
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	253,25	R\$	0,05	
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	14,33	R\$	0,03	
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	76,46	R\$	0,06	
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	20,70	R\$	-	
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	15,93	R\$	-	
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,84			Valor com BDI =>	4,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2497	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade até 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	58,41	58,41		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	3,74	11,22		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	15,73	47,19		
					MO sem LS =>	47,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,19
					Valor do BDI =>	13,12			Valor com BDI =>	71,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	140,77	140,77	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1790000	24,06	4,30	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,7920000	26,44	20,94	
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	CHP	0,0560000	31,28	1,75	
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	CHI	0,2240000	29,42	6,59	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	1,94	8,20	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	21,11	2,70	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	21,65	96,29	
				MO sem LS =>	25,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,54
				Valor do BDI =>	31,63			Valor com BDI =>	172,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91186	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	6,02	6,02	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	23,62	0,59	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1750000	26,08	4,56	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	0,8360000	0,73	0,61	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0050000	53,30	0,26	
				MO sem LS =>	3,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,93
				Valor do BDI =>	1,35			Valor com BDI =>	7,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91187	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	6,91	6,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	23,62	0,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2080000	26,08	5,42
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	0,7590000	0,73	0,55
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0050000	53,30	0,26
					MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,55		MO com LS =>
								4,66
								Valor com BDI =>
								8,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91185	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL 18 MM, FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	7,38	7,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	23,62	0,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	26,08	5,50
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1,3000000	0,73	0,94
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0050000	53,30	0,26
					MO sem LS =>	4,72	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	1,65		MO com LS =>
								4,72
								Valor com BDI =>
								9,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90437	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,70	35,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	23,62	4,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	26,08	31,29
					MO sem LS =>	27,32	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	8,02		MO com LS =>
								27,32
								Valor com BDI =>
								43,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,18	51,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2690000	23,62	6,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7190000	26,08	44,83
					MO sem LS =>	39,16	LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	11,50		MO com LS =>
								39,16
								Valor com BDI =>
								62,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90436	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,69	14,69

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0770000	23,62	1,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4940000	26,08	12,88	
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,24
				Valor do BDI =>	3,30			Valor com BDI =>	17,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90439	SINAPI	FURO EM CONCRETO PARA DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	67,14	67,14	
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	0,3670000	28,85	10,58	
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	0,8050000	26,94	21,68	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1830000	23,62	4,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1720000	26,08	30,56	
				MO sem LS =>	49,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,76
				Valor do BDI =>	15,08			Valor com BDI =>	82,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85	ORSE	Forma plana para fundações, em compensado resinado 12mm, 03 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	93,96	93,96	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,4000000	3,74	5,23	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,4000000	3,62	5,06	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,3300000	9,25	3,05	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	Material	m²	0,3700000	42,56	15,74	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,4000000	19,67	27,53	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,68	0,13	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3300000	2,81	3,73	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,4000000	15,73	22,02	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,1500000	31,49	4,72	
				MO sem LS =>	49,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	49,55
				Valor do BDI =>	21,11			Valor com BDI =>	115,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	83	ORSE	Forma plana para fundações, em tábuas de pinho, 05 usos	Formas para Fundações	m²	1,0000000	82,62	82,62	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3000000	3,74	4,86	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,3000000	3,62	4,70	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	0,4000000	9,25	3,70	
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3000000	19,67	25,57	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0150000	8,68	0,13	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2400000	2,81	0,67	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,3000000	22,50	6,75	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,3000000	15,73	20,44	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7300000	21,65	15,80	
				MO sem LS =>	46,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,01
				Valor do BDI =>	18,56			Valor com BDI =>	101,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	68,35	68,35	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,31	31,31	
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,69	27,69	
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,22	5,22	
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,13	4,13	
				MO sem LS =>	25,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,77
				Valor do BDI =>	15,35			Valor com BDI =>	83,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	257,24	257,24	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,31	31,31	
Composição Auxiliar	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,69	27,69	
Composição Auxiliar	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,22	5,22	
Composição Auxiliar	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,23	47,23	
Composição Auxiliar	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,13	4,13	
Composição Auxiliar	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	141,66	141,66	
				MO sem LS =>	25,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,77
				Valor do BDI =>	57,80			Valor com BDI =>	315,04

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

Composição	89259	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,69	27,69	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000551	136.200,00	7,50	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	588.651,54	20,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6,22			Valor com BDI =>	33,91

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91466	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,13	4,13	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	136.200,00	0,78	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	588.651,54	3,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89260	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,22	5,22	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000073	136.200,00	0,99	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	588.651,54	4,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89262	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,23	47,23	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	136.200,00	9,38	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	588.651,54	37,85	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	10,61	Valor com BDI =>		57,84	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91467	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	141,66	141,66	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	5,36	141,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,83	Valor com BDI =>		173,49	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	27,07	27,07	
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,91	19,91	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	20,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,35
				Valor do BDI =>	6,08	Valor com BDI =>		33,15	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,63	30,63	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	23,62	5,13	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2172000	26,08	5,66	
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	9,80	9,80	
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	26,51	3,04	
				MO sem LS =>	8,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,16
				Valor do BDI =>	6,88	Valor com BDI =>		37,51	
	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	29,40	29,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	23,62	4,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	26,08	5,02	
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	9,80	9,80	

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	26,51	3,04	
				MO sem LS =>	7,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,23
				Valor do BDI =>	6,60			Valor com BDI =>	36,00
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,62	33,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2774000	23,62	6,55	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2774000	26,08	7,23	
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	9,80	9,80	
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	26,51	3,04	
				MO sem LS =>	10,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,42
				Valor do BDI =>	7,55			Valor com BDI =>	41,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89855	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	117,15	117,15	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3605000	23,62	8,51	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3605000	26,08	9,40	
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	12,20	24,40	
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	0,1750000	26,51	4,63	
Insumo	00037952	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	70,21	70,21	
				MO sem LS =>	13,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,55
				Valor do BDI =>	26,32			Valor com BDI =>	143,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	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	0,1270000	23,62	2,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	26,08	3,31	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	64,24	0,63	
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,51	2,51	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	72,79	1,09	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,20	0,01	
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,90
	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	16,18	16,18	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	23,62	3,25	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	26,08	3,59	
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	4,06	4,06	
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	26,51	1,32	
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	19,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89806	SINAPI	JOELHO 45 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	22,52	22,52	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1257000	23,62	2,96	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1257000	26,08	3,27	
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	8,49	8,49	
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	26,51	1,98	
				MO sem LS =>	4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
				Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>	27,58

	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	24,49	24,49	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,62	3,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	26,08	4,30	
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	8,49	8,49	
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	26,51	1,98	
				MO sem LS =>	6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	5,50			Valor com BDI =>	29,99

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89414	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,50	14,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	23,62	3,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	26,08	4,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,24	0,60
Insumo	00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,79	0,80	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07	
				MO sem LS =>	6,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,08
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,75

	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	10,29	10,29	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	23,62	2,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	26,08	3,31	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	64,24	0,63	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	2,26	2,26	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	72,79	1,09	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,20	0,01	
				MO sem LS =>	4,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,77
				Valor do BDI =>	2,31			Valor com BDI =>	12,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	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	0,1379000	23,62	3,25	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	26,08	3,59	
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	3,28	3,28	
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	26,51	1,32	
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	18,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89737	SINAPI	JOELHO 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	23,45	23,45	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	23,62	3,90	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	26,08	4,30	
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	7,45	7,45	
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	26,51	1,98	
				MO sem LS =>	6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	5,26			Valor com BDI =>	28,71

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

Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,60	8,60		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	23,62	2,02		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	26,08	2,24		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,24	0,60		
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA 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	72,79	0,80		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	2,20	0,02		
					MO sem LS =>	3,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,23
					Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	10,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,43	12,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	23,62	3,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	26,08	4,22	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,24	0,60	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA 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	72,79	0,80	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07	
				MO sem LS =>	6,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,08
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	15,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	55,20	55,20	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	23,62	6,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	26,08	7,55	
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	25,74	25,74	
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	26,51	4,57	
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,89
				Valor do BDI =>	12,40			Valor com BDI =>	67,60

	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	53,56	53,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,62	6,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	26,08	6,69
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	25,74	25,74		
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	26,51	4,57		
					MO sem LS =>	9,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,65
					Valor do BDI =>	12,03			Valor com BDI =>	65,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	59,18	59,18		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3698000	23,62	8,73		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3698000	26,08	9,64		
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	25,74	25,74		
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	26,51	4,57		
					MO sem LS =>	13,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,91
					Valor do BDI =>	13,29			Valor com BDI =>	72,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	15,05	15,05		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	23,62	3,99		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1693000	26,08	4,41		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	64,24	0,95		
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,05	4,05		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	72,79	1,63		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	2,20	0,02		
					MO sem LS =>	6,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,36
					Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	18,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89830	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 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	40,04	40,04		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1676000	23,62	3,95		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1676000	26,08	4,37		
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,91	8,73		
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,01	20,01		
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	26,51	2,98		
					MO sem LS =>	6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
					Valor do BDI =>	8,99			Valor com BDI =>	49,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89795	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	42,66	42,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	23,62	5,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	26,08	5,74	
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,91	8,73	
Insumo	00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	20,01	20,01	
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	26,51	2,98	
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,28
				Valor do BDI =>	9,58			Valor com BDI =>	52,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89562	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,13	11,13	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	23,62	1,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	26,08	1,65	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	64,24	0,68	
Insumo	00003872	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,38	6,38	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0125000	72,79	0,90	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0144000	2,20	0,03	
				MO sem LS =>	2,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,38
				Valor do BDI =>	2,50			Valor com BDI =>	13,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,71	18,71		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	23,62	3,42		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1448000	26,08	3,77		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	64,24	1,57		
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,03	7,03		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	72,79	2,91		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,20	0,01		
					MO sem LS =>	5,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,44
					Valor do BDI =>	4,20			Valor com BDI =>	22,91

	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	17,89	17,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	23,62	3,03

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1284000	26,08	3,34
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	64,24	1,57
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,03	7,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	72,79	2,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	2,20	0,01
					MO sem LS =>	4,82	LS => 0,00	MO com LS => 4,82
					Valor do BDI =>	4,01	Valor com BDI =>	21,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,70	20,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1849000	23,62	4,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1849000	26,08	4,82
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	64,24	1,57
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,03	7,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	72,79	2,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0077000	2,20	0,01
					MO sem LS =>	6,95	LS => 0,00	MO com LS => 6,95
					Valor do BDI =>	4,65	Valor com BDI =>	25,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	7,63	7,63
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846000	23,62	1,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0846000	26,08	2,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	64,24	0,63
Insumo	00003897	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,71	1,71
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	72,79	1,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,20	0,01
					MO sem LS =>	3,17	LS => 0,00	MO com LS => 3,17
					Valor do BDI =>	1,71	Valor com BDI =>	9,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	5,93	5,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0228000	23,62	0,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0228000	26,08	0,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	64,24	0,46
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,54	3,54

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,79	0,80	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,20	0,01	
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	7,26

	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	9,44	9,44	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	23,62	2,17	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	26,08	2,39	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	64,24	0,46	
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,54	3,54	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,79	0,80	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	2,20	0,08	
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,45
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89817	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	14,36	14,36	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0838000	23,62	1,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0838000	26,08	2,18	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	64,24	1,07	
Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,19	7,19	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	72,79	1,89	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0310000	2,20	0,06	
				MO sem LS =>	3,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	3,22			Valor com BDI =>	17,58

	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	15,72	15,72	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	23,62	2,60	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	26,08	2,87	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	64,24	1,07	
Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,19	7,19	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	72,79	1,89	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0460000	2,20	0,10	
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	19,25

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89541	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,69	6,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	23,62	1,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0577000	26,08	1,50
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,24	0,60
Insumo	00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,41	2,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,79	0,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	2,20	0,02

MO sem LS =>2,16LS =>0,00MO com LS =>2,16

Valor do BDI =>1,50Valor com BDI =>8,19

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89431	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,24	9,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	23,62	2,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	26,08	2,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,24	0,60
Insumo	00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,41	2,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,79	0,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07

MO sem LS =>4,06LS =>0,00MO com LS =>4,06

Valor do BDI =>2,07Valor com BDI =>11,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89386	SINAPI	LUVA, 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	9,89	9,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	23,62	2,85
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1208000	26,08	3,15
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,24	0,60
Insumo	00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,41	2,41
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,79	0,80
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,20	0,08

MO sem LS =>4,54LS =>0,00MO com LS =>4,54

Valor do BDI =>2,22Valor com BDI =>12,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	52,46	52,46
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,74	6,05
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,59	1,29
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,62	1,30
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,56	0,64
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,1800000	19,67	3,54
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,67	7,08

Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,3600000	19,67	7,08	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,6200000	15,73	25,48	
				MO sem LS =>	43,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,18
				Valor do BDI =>	11,78			Valor com BDI =>	64,24
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	27,94	27,94	
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,90	20,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	21,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,22
				Valor do BDI =>	6,27			Valor com BDI =>	34,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	1,0000000	26,94	26,94	
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,23	25,23	
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,53	1,53	
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,18	0,18	
				MO sem LS =>	19,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,69
				Valor do BDI =>	6,05			Valor com BDI =>	32,99
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,0000000	28,85	28,85	
Composição Auxiliar	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,91	1,91	
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,23	25,23	
Composição Auxiliar	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,53	1,53	
Composição Auxiliar	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,18	0,18	
				MO sem LS =>	19,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,69
				Valor do BDI =>	6,48			Valor com BDI =>	35,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95114	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,53	1,53	
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento	UN	0,0000640	23.921,68	1,53	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,34	Valor com BDI =>		1,87	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95115	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - JUROS. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,18	0,18	
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento	UN	0,0000076	23.921,68	0,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,04	Valor com BDI =>		0,22	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	53863	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - MANUTENÇÃO. AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	1,91	1,91	
Insumo	00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento	UN	0,0000800	23.921,68	1,91	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,42	Valor com BDI =>		2,33	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87529	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, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	42,34	42,34	
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	688,39	25,88	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4700000	26,82	12,60	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1710000	22,62	3,86	
				MO sem LS =>	14,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,93
				Valor do BDI =>	9,51	Valor com BDI =>		51,85	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,69	25,69	
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	19,91	19,91	
				MO sem LS =>	20,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,15
				Valor do BDI =>	5,77	Valor com BDI =>		31,46	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	28,27	28,27	
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	

Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	22,61	22,61	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	22,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,73
				Valor do BDI =>	6,35			Valor com BDI =>	34,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,31	31,31	
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,34	25,34	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	25,77	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,77
				Valor do BDI =>	7,03			Valor com BDI =>	38,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,85	21,85	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,14	0,14	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	16,17	16,17	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI =>	4,90			Valor com BDI =>	26,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,23	25,23

Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	19,52	19,52	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	19,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,69
				Valor do BDI =>	5,66			Valor com BDI =>	30,89

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	29,32	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,50	23,50	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	23,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,78
				Valor do BDI =>	6,58			Valor com BDI =>	35,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,91	6,91	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	23,62	0,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1470000	26,08	3,83	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	15,97	2,39	
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	0,0050000	31,49	0,15	
				MO sem LS =>	3,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,34
				Valor do BDI =>	1,55			Valor com BDI =>	8,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90454	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,41	5,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0160000	23,62	0,37
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1010000	26,08	2,63

Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	15,12	2,26	
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	0,0050000	31,49	0,15	
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,30
				Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	6,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90453	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,14	3,14	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	23,62	0,23	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	26,08	1,72	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1500000	6,98	1,04	
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	0,0050000	31,49	0,15	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,49
				Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	3,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	26,82	26,82	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,67	19,67	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	20,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,10
				Valor do BDI =>	6,02			Valor com BDI =>	32,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	28,04	28,04	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	19,67	19,67	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68	
				MO sem LS =>	19,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,97
				Valor do BDI =>	6,30			Valor com BDI =>	34,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	28,11	28,11	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4529000	28,04	12,69	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	47,37	15,42	
				MO sem LS =>	9,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,04
				Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	34,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHI	1,0000000	0,51	0,51	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,45	0,45	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,06	0,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	CHP	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,45	0,45	
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,57	0,57	
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	8,74	8,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,20			Valor com BDI =>	12,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,45	0,45	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	8.561,98	0,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,06	0,06

Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000074	8.561,98	0,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,57	0,57	
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN, POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	8.561,98	0,57	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	8,74	8,74	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	6,07	8,74	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,96			Valor com BDI =>	10,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	1908	ORSE	Reboco ou emboço externo, de parede, com argamassa traço t5 - 1:2:8 (cimento / cal / areia), espessura 2,0 cm	Argamassas	m²	1,0000000	39,02	39,02	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,74	2,24	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,59	2,15	
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento 50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrcas	m³	0,0200000	670,34	13,40	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6000000	19,67	11,80	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	15,73	9,43	
				MO sem LS =>	22,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,48
				Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	47,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	1,0000000	29,42	29,42	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	29,32	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,09	0,09	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	23,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,78
				Valor do BDI =>	6,61			Valor com BDI =>	36,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,0000000	31,28	31,28

Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,32	29,32		
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,09	0,09		
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,01	0,01		
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,06	0,06		
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,80	1,80		
					MO sem LS =>	23,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	23,78
					Valor do BDI =>	7,02			Valor com BDI =>	38,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,09	0,09		
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.323,65	0,09		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,01	0,01		
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000100	1.323,65	0,01		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.323,65	0,06		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	1,80	1,80	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	1,3600000	1,33	1,80	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,40			Valor com BDI =>	2,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	22,62	22,62
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	15,73	15,73
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	16,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,07
				Valor do BDI =>	5,08			Valor com BDI =>	27,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		H	1,0000000	19,20	19,20	
Composição Auxiliar	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA		H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,25	1,25	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,02	1,02	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	3,18	3,18	
Insumo	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	H	1,0000000	11,69	11,69	
				MO sem LS =>	11,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,95
				Valor do BDI =>	4,31			Valor com BDI =>	23,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO	UN	1,0000000	11,33	11,33	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1280000	24,64	3,15	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,1280000	28,26	3,61	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,01	3,01	
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,56	1,56	
				MO sem LS =>	5,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,04
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	13,87

	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	46,60	46,60	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	23,62	6,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2896000	26,08	7,55	
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	17,14	17,14	
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	0,1725000	26,51	4,57	
				MO sem LS =>	10,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,89
				Valor do BDI =>	10,47			Valor com BDI =>	57,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89796	SINAPI	TE, 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	44,96	44,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	23,62	6,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	26,08	6,69	
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	17,14	17,14	
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	0,1725000	26,51	4,57	
				MO sem LS =>	9,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,65
				Valor do BDI =>	10,10			Valor com BDI =>	55,06

	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	25,10	25,10	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	23,62	4,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	26,08	4,79	
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	8,05	8,05	
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	26,51	1,98	
				MO sem LS =>	6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI =>	5,63			Valor com BDI =>	30,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 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	37,82	37,82		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1676000	23,62	3,95		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1676000	26,08	4,37		
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	17,79	17,79		
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	26,51	2,98		
					MO sem LS =>	6,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,29
					Valor do BDI =>	8,49			Valor com BDI =>	46,31

	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	40,44	40,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	23,62	5,20

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2203000	26,08	5,74	
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	17,79	17,79	
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	26,51	2,98	
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,28
				Valor do BDI =>	9,08			Valor com BDI =>	49,52

	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	12,40	12,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	23,62	2,72	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	26,08	3,00	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	64,24	0,90	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,54	4,54	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	72,79	1,20	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0197000	2,20	0,04	
				MO sem LS =>	4,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,33
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	15,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	17,48	17,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	23,62	5,10	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2161000	26,08	5,63	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	64,24	0,90	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,54	4,54	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	72,79	1,20	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	2,20	0,11	
				MO sem LS =>	8,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,12
				Valor do BDI =>	3,92			Valor com BDI =>	21,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89398	SINAPI	TE, 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	18,77	18,77	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2416000	23,62	5,70	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2416000	26,08	6,30	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	64,24	0,90	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,54	4,54	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	72,79	1,20	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0605000	2,20	0,13	
				MO sem LS =>	9,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,08

				Valor do BDI =>		4,21	Valor com BDI =>		22,98
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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/ELETRIFICAÇ	UN	1,0000000	35,11	35,11	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5110000	24,64	12,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,5110000	28,26	14,44	
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08	
				MO sem LS =>	20,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,17
				Valor do BDI =>	7,88	Valor com BDI =>		42,99	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	29,94	29,94	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	23,62	6,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2632000	26,08	6,86	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,97	16,84	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	2,20	0,03	
				MO sem LS =>	9,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,89
				Valor do BDI =>	6,72	Valor com BDI =>		36,66	
	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	38,96	38,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	23,62	10,49	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	26,08	11,58	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,97	16,84	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,20	0,05	
				MO sem LS =>	16,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,71
				Valor do BDI =>	8,75	Valor com BDI =>		47,71	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89848	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	28,75	28,75	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	23,62	5,65	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2396000	26,08	6,24	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,97	16,84	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0133000	2,20	0,02	
				MO sem LS =>	9,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,01
				Valor do BDI =>	6,46	Valor com BDI =>		35,21	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	59,53	59,53		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	23,62	7,35		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3114000	26,08	8,12		
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	41,74	44,03		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	2,20	0,03		
					MO sem LS =>	11,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,71
					Valor do BDI =>	13,37			Valor com BDI =>	72,90

	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	21,95	21,95		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	23,62	6,92		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	26,08	7,64		
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,98	7,36		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,20	0,03		
					MO sem LS =>	11,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,02
					Valor do BDI =>	4,93			Valor com BDI =>	26,88

	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	27,98	27,98		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	23,62	7,51		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	26,08	8,29		
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,52	12,15		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,20	0,03		
					MO sem LS =>	11,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,96
					Valor do BDI =>	6,28			Valor com BDI =>	34,26

	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	23,52	23,52		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	23,62	3,59		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1524000	26,08	3,97		
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,12	15,95		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0085000	2,20	0,01		
					MO sem LS =>	5,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,72
					Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	28,80

	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	34,93	34,93		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	23,62	9,00		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3813000	26,08	9,94		
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,12	15,95		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,20	0,04		
					MO sem LS =>	14,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,34
					Valor do BDI =>	7,84			Valor com BDI =>	42,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,49	12,49		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	23,62	0,55		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	26,08	0,61		
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,79	11,32		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	2,20	0,01		
					MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,88
					Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	20,80	20,80		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	23,62	4,46		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1891000	26,08	4,93		
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,79	11,32		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,20	0,09		
					MO sem LS =>	7,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,10
					Valor do BDI =>	4,67			Valor com BDI =>	25,47

	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	34,05	34,05		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	23,62	10,69		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	26,08	11,81		
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	10,79	11,32		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	2,20	0,23		
					MO sem LS =>	17,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,03
					Valor do BDI =>	7,65			Valor com BDI =>	41,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,12	15,12		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	23,62	2,47		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1047000	26,08	2,73		

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	64,24	0,79		
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,05	8,05		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	72,79	1,04		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	2,20	0,04		
					MO sem LS =>	3,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,93
					Valor do BDI =>	3,39			Valor com BDI =>	18,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,20	19,20	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1277000	23,62	3,01	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1277000	26,08	3,33	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0159000	64,24	1,02	
Insumo	00007128	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,44	10,44	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0188000	72,79	1,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0223000	2,20	0,04	
				MO sem LS =>	4,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,79
				Valor do BDI =>	4,31		Valor com BDI =>		23,51

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95606	SINAPI	UMIDIFICAÇÃO DE MATERIAL PARA VALAS COM CAMINHÃO PIPA 10000L. AF_11/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	2,16	2,16
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	0,0060000	294,75	1,76
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	0,0030000	68,94	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS		H	0,0090000	22,62	0,20
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89435	SINAPI	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,03	23,03	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	23,62	2,55	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1081000	26,08	2,81	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	64,24	0,60	
Insumo	00009895	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,20	16,20	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	72,79	0,80	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,20	0,07	
				MO sem LS =>	4,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	28,20

--	--	--	--	--	--	--	--	--

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	502,99	502,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	26,08	20,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	0,4384000	22,62	9,91	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,97	51,94	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,55	10,55	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	401,13	401,13	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	103,88	9,15	
				MO sem LS =>	22,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,65
				Valor do BDI =>	113,02			Valor com BDI =>	616,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHI	1,0000000	0,44	0,44	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,04	0,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	CHP	1,0000000	1,44	1,44	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,69	0,69	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.139,80	0,40	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,04	0,04	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.139,80	0,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>		0,00	Valor com BDI =>		0,04	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE	H	1,0000000	0,31	0,31		
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.139,80	0,31		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,37		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E	H	1,0000000	0,69	0,69		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	0,5200000	1,33	0,69		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,15	Valor com BDI =>		0,84		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS	H	1,0000000	24,33	24,33		
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26		
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,35	17,35		
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	2,92	2,92		
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1,0000000	0,58	0,58		
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14		
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1,0000000	0,07	0,07		
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84		
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17		
				MO sem LS =>	17,61	LS =>	0,00	MO com LS =>		17,61
				Valor do BDI =>	5,46	Valor com BDI =>		29,79		

VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO:43574870809

Assinado de forma digital por VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO:43574870809
Dados: 2023.09.28 14:31:00 -04'00'

Total sem BDI 176.458,02
Total do BDI 39.650,12
Total Geral 216.108,14

VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO
CREA PR: 170.543/D



Obra
REFORMA E READEQUAÇÃO DE BANHEIROS DA SR/PF/RO

COTAÇÕES					
COT 01	KIT BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA PNE				
Nº	TELEFONE	FORNECEDOR	CNPJ	DATA	VALOR
01	4007-1380	LEROY MERLIN	01.438.784/0048-60	08/09/2023	R\$ 1.346,71
02	(11) 2941-4245	ALL BANHO	01.876.433/0001-78	08/09/2023	R\$ 1.062,12
03	(11) 3230-5530	ROCA BRASIL	75.801.902/0001-26	08/09/2023	R\$ 1.156,90
				MENOR	R\$ 1.062,12
COT 02	TORNEIRA PNE METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR				
Nº	TELEFONE	FORNECEDOR	CNPJ	DATA	VALOR
01	0800 080 0099	MADEIRA MADEIRA	10.490.181/0001-35	11/09/2023	R\$ 118,71
02	(11) 99641-5505	MODELAR	21.816.213/0001-66	11/09/2023	R\$ 149,90
03	4007-1380	LEROY MERLIN	01.438.784/0048-60	08/09/2023	R\$ 125,99
				MENOR	R\$ 118,71
COT 03	LAVATÓRIO PNE SUSPENSO LOUÇA BRANCA				
Nº	TELEFONE	FORNECEDOR	CNPJ	DATA	VALOR
01	(32) 99982-3645	CASA MATTOS	9.525.302/0001-01	08/09/2023	R\$ 382,41
02	4007-1380	LEROY MERLIN	01.438.784/0048-60	08/09/2023	R\$ 374,90
03	(61) 4042-7050	LIVEN	26.443.804/0003-10	08/09/2023	R\$ 416,55
				MENOR	R\$ 374,90
COT 04	COLUNA SUSPENSA				
Nº	TELEFONE	FORNECEDOR	CNPJ	DATA	VALOR
01	(61) 4042-7050	LIVEN	26.443.804/0003-10	08/09/2023	R\$ 241,23
02	(32) 99982-3645	CASA MATTOS	19.525.302/0001-01	08/09/2023	R\$ 218,27

03	(81) 2011-4011	VENEZA	69.896.090/0004-90	08/09/2023	R\$ 240,90
				MENOR	R\$ 218,27
COT 05	CUBA DE EMBUTIR				
Nº	TELEFONE	FORNECEDOR	CNPJ	DATA	VALOR
01	4007-1380	LEROY MERLIN	01.438.784/0048-60	11/09/2023	R\$ 88,94
02	(61) 4042-7050	LIVEN	26.443.804/0003-10	11/09/2023	R\$ 99,90
03	(31) 3058-1323	ABC DA CONSTRUÇÃO	38.542.718/0052-22	11/09/2023	R\$ 98,71
				MENOR	R\$ 88,94
COT 06	PAINEL LED DE EMBUTIR 30W QUADRADO COM LUZ BRANCA 6500K				
Nº	TELEFONE	FORNECEDOR	CNPJ	DATA	VALOR
01	(31) 3058-1323	ABC DA CONSTRUÇÃO	38.542.718/0052-22	11/09/2023	R\$ 83,90
02	0800 139 9000	MARKET STOCK	22.745.664/0001-12	11/09/2023	R\$ 81,58
03	4007-1380	LEROY MERLIN	01.438.784/0048-60	11/09/2023	R\$ 79,11
				MENOR	R\$ 79,11

Kit Vaso Sanitário Com Caixa Acoplada Com Acionamento Lateral E Assento Soft Close Com Abertura Acesso Confort Celite



(0)

Cód. 1570752470

Exclusivo Site



Lista de Favoritos



OFERTA

-9% à vista no pix

RS 1.479,90 /cada

R\$ 1.346,71 /cada

RS 1.479,90 em até 10x de RS 147,99 sem juros

Vendido e entregue por **Madeiramadeira**

[Formas de pagamento](#)

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar

Calcule seu frete

CEP

[Não sei meu CEP](#)

Ex: 00000-000

Estoque na Loja física

Compre pelo Telefone

Telefone: **4007-1380** Capitais

Telefone: **0800-602-1380** Demais regiões

Preço válido para o dia 08/09/2023, para compras realizadas exclusivamente pelo Site, Televendas ou Whatsapp (11 4007-1380). O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Descrição

Kit vaso sanitário com caixa acoplada com acionamento lateral e assento soft close com abertura acesso confort celite branco. Solução completa, o Kit de bacia com caixa acoplada e itens de instalação da linha Acesso Confort da Celite. Indicado para usuários que necessitam de ...

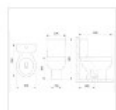
[Ver descrição técnica](#)

Anexo I.2 - Planilha orçamentária e Comp. Analíticas (30458206)

SEI 08475.003846/2023-21 / pg. 278

6x Sem juros no cartão
*Parcela mínima de R\$ 80,00**7%** De desconto
No pagamento via boleto **Compre On-line**
E receba em sua casa ou empresa **Segurança 100%**
Loja totalmente segura

Início > Kit Bacia Com Caixa Acion Lateral e Kit Instalação Acesso Confort Branco Celite




*imagens meramente ilustrativas.

Kit Bacia Com Caixa Acion Lateral e Kit Instalação Acesso Confort Branco Celite

Referencia: **1317230013300****R\$ 1.062,12** no pix, boleto ou transferência **(7% de desconto)**

ou R\$ 1.142,06 em até 6x de R\$ 190,34 no cartão de crédito

 **COMPRAR** Adicionar aos favoritosDisponibilidade: **Encomenda / 30 dia(s) úteis** Frete e prazo de entrega

Informe seu cep

CALCULAR

DETALHES

Kit Bacia Com Caixa Acion Lateral e Kit Instalação Acesso Confort Branco Celite

INFORMAÇÃO ADICIONAL

EAN/Código de Barras

7896902189058

Marca

Anexo I.2 - Planilha de

celite

SEI 08475.003846/2023-21 / pg. 279



Compre **direto da fábrica** e **receba em casa**

Sobre nós

Central de atendimento

Meus favoritos

Roca Brasil
STORE

O que você está procurando?



Olá! Faça seu login
ou cadastre-se ▾



TODAS AS CATEGORIAS ▾

KITS

ASSENTOS

METAIS

LOUÇAS

MÓVEIS

PEÇAS ORIGINAIS

OFF

Principal > **Kit de bacia com caixa acoplada com acionamento lateral, e itens de instalação Acesso Confort Celite BRANCO**



Kit de bacia com caixa acoplada com
acionamento lateral, e itens de instalação
acesso confort celite branco

CELITE

Cód. 1317230013300 | [Ver Descrição Completa](#)

R\$ 1.156,90

ou 10x de R\$ 115,69 sem juros

[Ver formas de parcelamento](#)

Escolha a quantidade

-

1

+

COMPRAR

Calcular frete unitário e prazo de entrega

Insira seu CEP

CALCULAR

[Não sei meu CEP](#)

Departamentos ▾

Por Ambiente ▾

Móveis ▾

Frete Grátis SP

Ofertas do Dia

Blog da Madeira

Linha Exclusiva

Lojas Físicas

CASHBACK EM COMPRAS PELO APP

baixe o app

3% DE CASHBACK![Página inicial](#) > [Banheiro](#) > [Metais Sanitários Banheiro](#) > [Necessidades Especiais](#) > [Torneiras](#) > [Torneira Clinica Alta Hospitalar Alavanca Cot...](#)

Torneira Clinica Alta Hospitalar Alavanca Cotovelo Metal PNE

Vendido e entregue por [Loja Hidraulica](#)**SUPER OFERTA**

ID: 711974820

[Compartilhar](#)[Adicionar aos favoritos](#)~~R\$134,90~~ ↓ 12%**R\$ 118,71**à vista no cartão ou Pix
ou R\$ 118,71 em 10x sem juros

Em estoque

Mais opções de pagamento

- 1 +

unidade

Adicionar

Comprar

Calcule o frete e o prazo de entrega

Insira o CEP

Calcular[Não sei o meu CEP](#)

TORNEIRAS

DUCHAS & CHUVEIROS

RALOS & VALVULAS

ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO

HIDRAULICA EM GERAL

LINHAS

Home > TORNEIRAS > TORNEIRA CLINICA > Torneira Clinica Alta Hospitalar Alavanca Cotovelo Metal PNE



Torneira Clinica Alta Hospitalar Alavanca Cotovelo Metal PNE

Disponibilidade: Imediata

ML1203CLINICA 0 OPINIÕES

R\$ 149,90

R\$ 142,41 à vista com desconto ou 3x de R\$ 49,97 Sem juros

[Mais informações](#)

1

/ 555

Comprar

INFORME SEU CEP

00000-000

Calcular

Torneira Clínica Alta Hospitalar Alavanca Cotovelo Metal Pne

★★★★★ (0)

Cód. 1568021317

Exclusivo Site

Lista de Favoritos



OFERTA

-9%

R\$ 139,90 /cada

R\$ 125,99 /cada

R\$ 125,99 em até 1x de R\$ 125,99 sem juros

Vendido e entregue por **Modelar**

[Formas de pagamento](#)

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar

Calcule seu frete

CEP

[Não sei meu CEP](#)

Ex: 00000-000

Estoque na Loja física

Compre pelo Telefone

Telefone: **4007-1380** Capitais

Telefone: **0800-602-1380** Demais regiões

Preço válido para o dia 11/09/2023, para compras realizadas exclusivamente pelo Site, Televendas ou Whatsapp (11 4007-1380). O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Descrição

Torneira clínica alta hospitalar alavanca cotovelo metal pne é indicado para instalação em mesa.

Torneira fabricada em metal (latão) cromado com alta resistência e durabilidade, proporcionado um

custo benefício sem igual.sistema de acionamento % de volta clínico proporciona f...

[Ver descrição técnica](#)

Home > Banheiro > Pias e Lavatórios > Lavatório para Coluna Celite Acesso Branco

Lavatório para Coluna Celite Acesso Branco

☆☆☆☆


Marca: **CELITE/INCEPA**

Cód. 33781

Descrição

Procurando uma linha de produtos para equipar banheiros PCD em clínicas, hospitais e residências, para uso de pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida que necessitam de auxílio na higienização? A linha Acesso da Celite é a solução. A Celite foi fundada em [Ver mais...](#)

Compre pelo WhatsApp

 WhatsApp:(32) 99982-3645



1/4

 Adicionar à lista de desejos

 Compartilhar

De: R\$ 406,82

Por: R\$ 382,41 à vista **(Desconto de 6%)**

Ou R\$ 406,82 em 5 x sem juros de R\$ 81,36 no Cartão

Vendido e entregue por Casa Mattos

 [Ver mais formas de pagamento](#)

QUANTIDADE

1

+

-

ADICIONAR AO CARRINHO

Calcule o frete:

OK

[Não sabe o CEP?](#)

Preço válido para o dia 08/09/2023, para compras realizadas exclusivamente pelo Site ou Televidas. O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Descrição Geral

Características Técnicas

Procurando uma linha de produtos para equipar banheiros PCD em clínicas, hospitais e residências, para uso de pessoas com deficiência física e/ou mobilidade reduzida que necessitam de auxílio na higienização? A linha Acesso da Celite é a solução.

A Celite foi fundada em 1941, com o nome de Porcelite, uma das primeiras indústria de louças sanitárias do Brasil. Seus fundadores foram dois engenheiros decididos a fabricar no Brasil as louças sanitárias vitrificadas, que, antes desta data, eram importadas. Atualmente a Celite tem soluções completas para seu banheiro, com linhas de louças, metais, acessórios, banheiras e móveis. Mais qualidade e segurança em seu banheiro.

O Lavatório para coluna da Celite possui estilo compacto e funcional, além de moderno deixando o ambiente mais elegante.

Lavatório Suspenso Retangular 20x60x42cm Branco Acesso Celite

★★★★★ (0) Cód. 88412030



Lista de Favoritos



Preço válido para o dia 08/09/2023 na região São Paulo e Região em compras realizadas pelo Site, Televendas ou Whatsapp (11 4007-1380). Para compras em nossas Lojas, verifique disponibilidade de estoque. O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.
Atenção! Preço referente somente ao lavatório. Acessórios são vendidos separadamente. Imagem meramente ilustrativa.

Descrição

Este lavatório suspenso promove acessibilidade aos portadores de necessidades especiais e às pessoas com mobilidade reduzida. Ele é feito de cerâmica na cor branca, possui 2 pontos de fixação, formato retangular e dimensões de 20x60x42cm.

[Ver descrição técnica](#)

R\$ 374,90 /cada

R\$ 374,90 em até 3x de R\$ 124,97 sem juros

Vendido e entregue por Leroy Merlin

[Formas de pagamento](#)

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar



Produto + instalação por **R\$ 524,80**

Inclua a instalação do seu produto com garantia de 1 ano ao chegar no carrinho.

Calcule seu frete

CEP

[Não sei meu CEP](#)

Ex: 00000-000

[Estoque na Loja física](#)

Compre pelo Telefone

WhatsApp: **(11) 4007-1380** Nacional

Telefone: **4007-1380** Capitais

Telefone: **0800-602-1380** Demais regiões



Lavatório Acesso 60X42cm Branco - Celite

152067

- ★ Lavatório de parede
- ★ Medidas: 60x42cm
- ★ Cor: branco
- ★ Fabricado pela marca Celite
- ★ Design moderno e elegante
- ★ Fácil instalação
- ★ Material resistente e durável
- ★ Ideal para banheiros e lavabos
- ★ Possui furo para torneira
- ★ Acompanha kit de fixação.

de R\$ 438,76

R\$ 416,55 à vista

Ou em até 10x de R\$ 41,66 sem juros

Você economiza R\$ 22,21 Calcular frete e prazo

00000 - 000

[Não sei meu CEP](#)

*A contagem do prazo é iniciada após o faturamento do pedido

Quantidade

- 1 +

Comprar agora



Coluna Suspensa Acesso/Riviera Branco - Celite

138650

- ★ Coluna suspensa para banheiro
- ★ Modelo Acesso/Riviera Branco
- ★ Fabricada pela marca Celite
- ★ Cor branca
- ★ Design moderno e elegante
- ★ Feita em louça sanitária de alta qualidade
- ★ Fácil instalação
- ★ Ideal para banheiros pequenos ou com pouco espaço
- ★ Proporciona maior praticidade e organização no ambiente
- ★ Possui prateleira interna para armazenamento de objetos
- ★ Dimensões: 40cm x 35cm x 80cm (L x P x A)

R\$ 241,23 à vista

Ou em até 10x de R\$ 24,12 sem juros

 Calcular frete e prazo

00000 - 000



[Não sei meu CEP](#)

*A contagem do prazo é iniciada após o faturamento do pedido

Quantidade

- 1 +

Comprar agora

Coluna Suspensa para Lavatório Celite Riviera
/ Acesso Branco

☆☆☆☆☆

Marca: CELITE

Cód. 14742

Descrição

A Celite foi fundada em 1941, com o nome de Porcelite, uma das primeiras indústria de louças sanitárias do Brasil. Seus fundadores foram dois engenheiros decididos a fabricar no Brasil as louças sanitárias vitrificadas, que, antes desta data, eram importadas. Atualmente [Ver mais...](#)

Compre pelo WhatsApp

WhatsApp: (32) 99982-3645



Preço válido para o dia 08/09/2023, para compras realizadas exclusivamente pelo Site ou Televidas. O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Adicionar à lista de desejos

Compartilhar

De: R\$ 232,20

Por: R\$ 218,27 à vista (Desconto de 6%)

Ou R\$ 232,20 em 5 x sem juros de R\$ 46,44 no Cartão

Vendido e entregue por Casa Mattos

[Ver mais formas de pagamento](#)

QUANTIDADE

1

+

-

ADICIONAR AO CARRINHO

Calcule o frete:

OK

[Não sabe o CEP?](#)

Descrição Geral

Características

A Celite foi fundada em 1941, com o nome de Porcelite, uma das primeiras indústria de louças sanitárias do Brasil. Seus fundadores foram dois engenheiros decididos a fabricar no Brasil as louças sanitárias vitrificadas, que, antes desta data, eram importadas. Atualmente a Celite tem soluções completas para seu banheiro, com linhas de louças, metais, acessórios, banheiras e móveis. Mais qualidade e segurança em seu banheiro.

A coluna para pia de banheiro costuma ser indicada para aqueles ambientes que não possuem muito espaço disponível. Elas são caracterizadas por formarem um conjunto e dar sustentação à cuba. Ela não vem acompanhada de armários ou gabinetes na parte de baixo.

[INÍCIO](#) > [COLUNA SUSPensa RIVIERA/ACESSO P/LAVATÓRIO BRANCA CELITE](#)



COLUNA SUSPensa RIVIERA/ACESSO P/LAVATÓRIO BRANCA CELITE

Referência: 3895

R\$240,90 un


Ou em até 6x de 40,15 sem juros.

QTD:

— 1 +



COMPRAR

 Disponível para retirar em loja



Vitória, Bela Vista - PE
(Centro de Distribuição)*



Vitória, BR - PE*



Recife, Imbiribeira - PE*

* Consulte os endereços e horários de funcionamento [aqui](#)



1x de R\$ 240,90

2x de R\$ 120,45

3x de R\$ 80,30

4x de R\$ 60,23

5x de R\$ 48,18

6x de R\$ 40,15

Consulte o prazo e o
valor do frete

00000-000

CALCULAR

Cuba de Embutir Cerâmica Oval L37.17 16x48,5X37,5 cm Branca Deca

★★★★★ 4.8 (26)

Cód. 85237852



Lista de Favoritos



Video

3D do Produto

OFERTA

-15%

R\$ 104,64 /cada

R\$ 88,94 /cada

R\$ 88,94 em até 1x de R\$ 88,94 sem juros

Vendido e entregue por Gabi Casa

[Formas de pagamento](#)

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar

Calcule seu frete

CEP

Não sei meu CEP

Ex: 00000-000

☐ **R\$ 89,88** un

+ frete

Leroy Merlin

☒ **R\$ 88,94** un

+ frete

Gabi Casa



Cuba de Embutir para Banheiro Oval L37 Branco - Deca


2182

- ☆ Cuba de embutir para banheiro
- ☆ Modelo oval L37
- ☆ Cor branca
- ☆ Fabricada pela marca Deca
- ☆ Design moderno e elegante
- ☆ Material resistente e durável
- ☆ Fácil instalação
- ☆ Ideal para banheiros de diversos estilos e tamanhos.

de R\$ 121,79

R\$ 99,90 à vista

ou 4x de R\$ 24,98 sem juros

Você economiza R\$ 21,89 **Calcular frete e prazo**

00000 - 000

[Não sei meu CEP](#)

*A contagem do prazo é iniciada após o faturamento do pedido



Home > Louças/inox/sintetico > Cubas louça > Cubas louça embutir > **Cuba de embutir oval 49x36cm l37 branca deca**

Cuba De Embutir Oval 49x36cm L37 Branca Deca

SKU:041642 | Ver outros produtos DECA LOUÇAS-2499416 |

~~R\$ 103,90~~ **R\$ 98,71** cada **↓ 5% OFF**

R\$ 93,77 no PIX

[Ver formas de pagamento](#) ▾

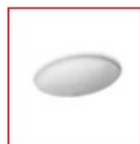
Qtd.

Comprar

Retire em loja

Consulte seu Frete

[Não sei meu CEP](#)



Preço válido para o dia 11/09/2023, para compras realizadas exclusivamente pelo site. O frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Home > Iluminação > Luminárias área interna > Painéis > Pannel pop led plafon de embutir 30w quadrado 40cm luz branca 6500k bivolt avant



Pannel Pop LED Plafon De Embutir 30W Quadrado 40cm Luz Branca 6500K Bivolt Avant

SKU:52168 | Ver outros produtos AVANT-808270029 |

R\$ 110,57 **R\$ 83,90** cada **24% OFF**

Compre com Pix e tenha 5% de desconto

R\$ 79,70 no PIX

[Ver formas de pagamento](#)

Material

Alumnio

Qtd. - 1 +

Comprar

Retire em loja

Consulte seu Frete

CEP

OK

[Não sei meu CEP](#)



Preço válido para o dia 11/09/2023, para compras realizadas exclusivamente pelo site. O frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Início

Promoções +

Marcas +

Casa, Móveis e Decoração +

Ferramentas +

Informática

Materiais Elétricos +

Eletrônicos, Áudios e Vídeos

Beleza e Cuidado Pessoal +

Frete Grátis

Mais vendidos

Painel Led Plafon Embutir Redondo 18W 6500K Bivolt Branco Frio Avant

R\$ 14,59

R\$ 13,86 à vista no PIX

Luminária de Parede Balizador Led IP65 2W 6500K



⊕ Passe o mouse para ampliar

Painel Led Plafon Embutir Quadrado 30W 6500K Bivolt Branco Frio Avant

R\$ 81,58

(R\$ 81,58 UN)

R\$ 77,50

à vista com 5% de desconto no pix

Quantidade

1

Comprar

✓ A pronta entrega

Frete e Prazo

00000-000

OK

Precisa de ajuda? Ligue:

0800 139 9000

Ou chame no WhatsApp

1 Você paga ao MercadoPago o valor do produto.

2 O MercadoPago informa ao vendedor para enviar o produto.

3 Você recebe o produto e qualifica o vendedor.

4 O MercadoPago libera ao vendedor o valor do produto.

Pannel Led Avant Quadrado Embutir 30w 40x40 Bivolt 6500k Branco Frio



(0)

Cód. 1569750517

Exclusivo Site



Lista de Favoritos



Preço válido para o dia 11/09/2023, para compras realizadas exclusivamente pelo Site, Televendas ou Whatsapp (11 4007-1380). O valor do frete não está incluso. Fotos meramente ilustrativas.

Descrição

Pannel led avant quadrado embutir 30w 40x40 bivolt 6500k branco frio
características gerais do produto:

dimensões axlpx (cm): 3 x 40 x 40 nicho do recorte (cm): 38,5 x 38,5 produzido em: alumínio voltagem:
autovolt (usado tanto em 110v como em 220v) cor acabament...

OFERTA

-10% à vista no pix

R\$ 87,90/cada

R\$ 79,11/cada

R\$ 87,90 em até 1x de R\$ 87,90 sem juros

Vendido e entregue por Gtn Shop

[Formas de pagamento](#)

Comprar e receber

ou

Comprar e retirar

Calcule seu frete

CEP

[Não sei meu CEP](#)

Ex: 00000-000

☒ **R\$ 79,11** cada

+ frete

Gtn Shop

☐ **R\$ 83,00** cada

+ frete

Efácil

☐ **R\$ 142,10** cada

+ frete

Led Gold



Obra
NÃO DESONERADO - REFORMA DOS BANHEIROS SR/PF/RO - MEMORIAL
DE CÁLCULO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Rondônia
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
22,47%

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

Planilha Orçamentária Resumida - Não Desonerado

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	24.862,17	11,50 %
2	CANTEIRO DE OBRAS E MOBILIZAÇÃO	6.956,01	3,22 %
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	756,70	0,35 %
4	FUNDAÇÕES	1.479,01	0,68 %
5	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	15.021,44	6,95 %
6	REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO	46.765,72	21,64 %
7	SOLEIRAS E PEITORIS	1.996,25	0,92 %
8	LOUÇAS E METAIS	29.564,21	13,68 %
9	BANCADAS E DIVISÓRIAS	30.192,30	13,97 %
10	ESQUADRIAS	22.084,88	10,22 %
11	VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO	2.734,56	1,27 %
12	FORROS E PINTURAS	5.909,68	2,73 %
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	3.687,91	1,71 %
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	10.343,37	4,79 %
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.622,73	5,38 %
16	LIMPEZA DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS	525,17	0,24 %
17	AS BUILT	1.294,24	0,60 %
18	TAXAS E EMOLUMENTOS	311,79	0,14 %

VICTOR HUGO
DE LIMA
CAETANO:4357
4870809

Assinado de forma
digital por VICTOR
HUGO DE LIMA
CAETANO:43574870809
Dados: 2023.09.28
14:27:10 -04'00'

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

R\$
R\$
R\$

176.458,02
39.650,12
216.108,14

VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO
CREA PR: 170.543/D

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL****MJSP - POLÍCIA FEDERAL****GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES****BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI – NÃO DESONERADO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	1,77%
3	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
4	TRIBUTOS	8,65%
5	LUCROS	6,16%
BDI ADOTADO		22,47%
DETALHAMENTO		
2	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS CONSIDERADOS	TAXA (%)
2.1	Seguros + Garantias	0,80%
2.2	Riscos	0,97%
	TOTAL	1,77%
4	TRIBUTOS CONSIDERADOS	TAXA (%)
4.1	ISS	5,00%
4.2	PIS	0,65%
4.3	COFINS	3,00%
4.4	CPRB ¹	0,00%
	TOTAL	8,65%

CÁLCULO DO BDI²

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA – Construção de Edifícios – Acórdão nº 2622/2013 - TCU		
1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil
20,34%	22,12%	25,00%

¹: CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta): Alíquota definida pela lei 12.546/2011

²: Fontes: Acórdão Nº 2622/2013 - TCU – Plenário

AC = Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central	G = Taxa representativa de Garantias
R = Taxa representativa de Riscos	DF = Taxa representativa de Despesas Financeiras
S = Taxa representativa de Seguros	L = Taxa representativa do Lucro/Remuneração

**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL****MJSP - POLÍCIA FEDERAL****GTED/SR/PF/RO - GRUPO TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES****BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS – BDI - DESONERADO**

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA (%)
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,00%
2	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS	1,77%
3	DESPESAS FINANCEIRAS	0,59%
4	TRIBUTOS	13,15%
5	LUCROS	6,16%
BDI		28,82%
DETALHAMENTO		
2	SEGUROS, RISCOS E GARANTIAS CONSIDERADOS	TAXA (%)
2.1	Seguros + Garantias	0,80%
2.2	Riscos	0,97%
	TOTAL	1,77%
4	TRIBUTOS CONSIDERADOS	TAXA (%)
4.1	ISS	5,00%
4.2	PIS	0,65%
4.3	COFINS	3,00%
4.4	CPRB ¹	4,50%
	TOTAL	13,15%

CÁLCULO DO BDI²

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

VALORES DO BDI POR TIPO DE OBRA – Construção de Edifícios – Acórdão nº 2622/2013 - TCU		
1º Quartil	2º Quartil	3º Quartil
20,34%	22,12%	25,00%

¹: CPRB (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta): Alíquota definida pela lei 12.546/2011

²: Fontes: Acórdão Nº 2622/2013 - TCU – Plenário

AC = Taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central	G = Taxa representativa de Garantias
R = Taxa representativa de Riscos	DF = Taxa representativa de Despesas Financeiras
S = Taxa representativa de Seguros	L = Taxa representativa do Lucro/Remuneração



CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

REFORMA E READEQUAÇÃO DE BANHEIROS DA SR/PF/RO

DATA 26/09/2023										
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR (R\$)	% DO TOTAL	1º MÊS		2º MÊS		3º MÊS		TOTAIS
				VALOR (R\$)	% DO ITEM	VALOR (R\$)	% DO ITEM	VALOR (R\$)	% DO ITEM	VALOR (R\$) % DO ITEM
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R\$ 24.862,17	11,50%	R\$ 8.287,39	33,33%	R\$ 8.287,39	33,33%	R\$ 8.287,39	33,33%	R\$ 24.862,17 100%
2	CANTEIRO DE OBRAS	R\$ 6.956,01	3,22%	R\$ 2.318,67	33,33%	R\$ 2.318,67	33,33%	R\$ 2.318,67	33,33%	R\$ 6.956,01 100%
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 756,70	0,35%	R\$ 756,70	100,00%	-		-		R\$ 756,70 100%
4	FUNDAÇÕES	R\$ 1.479,01	0,68%	R\$ 517,65	35,00%	R\$ 961,36	65,00%	-		R\$ 1.479,01 100%
5	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	R\$ 15.021,44	6,95%	R\$ 7.210,29	48,00%	R\$ 5.257,50	35,00%	R\$ 2.553,64	17,00%	R\$ 15.021,43 100%
6	REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$ 46.765,72	21,64%	R\$ 25.721,15	55,00%	R\$ 14.497,37	31,00%	R\$ 6.547,20	14,00%	R\$ 46.765,72 100%
7	SOLEIRAS E PEITORIS	R\$ 1.996,25	0,92%	-		R\$ 1.297,56	65,00%	R\$ 698,69	35,00%	R\$ 1.996,25 100%
8	LOUÇAS E METAIS	R\$ 29.564,21	13,68%	-		R\$ 15.373,39	52,00%	R\$ 14.190,82	48,00%	R\$ 29.564,21 100%
9	BANCADAS E DIVISÓRIAS	R\$ 30.192,30	13,97%	R\$ 9.057,69	30,00%	R\$ 18.719,23	62,00%	R\$ 2.415,38	8,00%	R\$ 30.192,30 100%
10	ESQUADRIAS	R\$ 22.084,88	10,22%	R\$ 8.392,25	38,00%	R\$ 7.288,01	33,00%	R\$ 6.404,62	29,00%	R\$ 22.084,88 100%
11	VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO	R\$ 2.734,56	1,27%	R\$ 1.093,82	40,00%	R\$ 1.230,55	45,00%	R\$ 410,18	15,00%	R\$ 2.734,55 100%
12	FORROS E PINTURAS	R\$ 5.909,68	2,73%	R\$ 886,45	15,00%	R\$ 2.954,84	50,00%	R\$ 2.068,39	35,00%	R\$ 5.909,68 100%
13	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	R\$ 3.687,91	1,71%	R\$ 1.475,16	40,00%	R\$ 1.475,16	40,00%	R\$ 737,58	20,00%	R\$ 3.687,90 100%
14	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	R\$ 10.343,37	4,79%	R\$ 5.171,69	50,00%	R\$ 3.103,01	30,00%	R\$ 2.068,67	20,00%	R\$ 10.343,37 100%
15	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$ 11.622,73	5,38%	R\$ 4.649,09	40,00%	R\$ 4.067,96	35,00%	R\$ 2.905,68	25,00%	R\$ 11.622,73 100%
16	LIMPEZA DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS	R\$ 525,17	0,24%	-		R\$ 273,09	52,00%	R\$ 252,08	48,00%	R\$ 525,17 100%
17	AS BUILT	R\$ 1.294,24	0,60%	-		R\$ 673,00	52,00%	R\$ 621,24	48,00%	R\$ 1.294,24 100%
18	TAXAS E EMOLUMENTOS	R\$ 311,79	0,14%	-		R\$ 162,13	52,00%	R\$ 149,66	48,00%	R\$ 311,79 100%
	TOTAL	R\$ 216.108,14	100,00%	R\$ 75.538,00	34,95%	R\$ 87.940,22	40,69%	R\$ 52.629,89	24,35%	R\$ 216.108,14 100,00%
	TOTAL ACUMULADO	R\$ 216.108,14	100,00%	R\$ 75.538,00	34,95%	R\$ 163.478,22	75,65%	R\$ 216.108,11	100,00%	

VICTOR HUGO DE LIMA
CAETANO:43574870809
Assinado de forma digital por VICTOR HUGO DE LIMA
CAETANO:43574870809
Dados: 2023.09.28 14:22:51 -04'00'

VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO
CREA PR: 170.543/D



Obra
REFORMA E READEQUAÇÃO DE BANHEIROS DA SR/PF/RO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Rondônia
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
22,47%

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

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	Representatividade na Curva ABC
12444	ORSE	Divisória em granito branco siena, polido do dois lados, e= 2cm, inclusive montagem com ferragens	Divisórias	m²	19,06	R\$ 1.087,38	R\$ 20.725,46	9,59%	9,59%	A
12418	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 30 x 60 cm, linha cetim branco ou similar, Portobello ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	Azulejos e Cerâmicas	m²	137,26	R\$ 127,19	R\$ 17.458,09	8,08%	17,67%	A
93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	3	R\$ 5.463,99	R\$ 16.391,97	7,59%	25,25%	A
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF 02/2023 PE	PISO - PISOS	m²	36,41	R\$ 235,79	R\$ 8.585,11	3,97%	29,23%	A
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	60	R\$ 141,17	R\$ 8.470,20	3,92%	33,15%	A
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	7,56	R\$ 1.025,90	R\$ 7.755,80	3,59%	36,73%	A
89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF 12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	137,26	R\$ 52,11	R\$ 7.152,61	3,31%	40,04%	A
90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	6	R\$ 1.180,03	R\$ 7.080,18	3,28%	43,32%	A
73847/004	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	3	R\$ 2.318,67	R\$ 6.956,01	3,22%	46,54%	A
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9	R\$ 677,60	R\$ 6.098,40	2,82%	49,36%	A
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,81	R\$ 1.025,34	R\$ 5.957,22	2,76%	52,12%	A
1954	ORSE	Forro de gesso comum, em placas 60x60 cm, inclusive madeiramento com ripões 3,5cm x 5,5cm, instalado	Forros	m²	34,14	R\$ 106,42	R\$ 3.633,17	1,68%	53,80%	A
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	226,02	R\$ 15,84	R\$ 3.580,15	1,66%	55,46%	A
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	22,64	R\$ 151,91	R\$ 3.439,24	1,59%	57,05%	A
7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju) un	Serviços	un	9	R\$ 350,44	R\$ 3.153,96	1,46%	58,51%	A
91786	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF 10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	73,15	R\$ 41,70	R\$ 3.050,35	1,41%	59,92%	A
SRPE-LODF-222	Próprio	Adaptado da SINAPI (102255) TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO BRANCO SIENA, POLIDO DOS DOIS LADOS, ESP = 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	2,4	R\$ 1.241,95	R\$ 2.980,68	1,38%	61,30%	A

100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	R\$ 726,92	R\$ 2.907,68	1,35%	62,64%	A
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	347,7	R\$ 8,11	R\$ 2.819,84	1,30%	63,95%	A
87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	PISO - PISOS	m²	36,41	R\$ 76,42	R\$ 2.782,45	1,29%	65,24%	A
SRPE-LODF-217	Próprio	Adapato da SINAPI (95471) VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	R\$ 1.364,24	R\$ 2.728,48	1,26%	66,50%	A
98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	36,41	R\$ 73,12	R\$ 2.662,29	1,23%	67,73%	A
11533	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 1.00 x 1.00 x 0,60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	2	R\$ 1.311,50	R\$ 2.623,00	1,21%	68,94%	A
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	62,27	R\$ 37,02	R\$ 2.305,23	1,07%	70,01%	B
C1070	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ARGAMASSA	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	193,37	R\$ 11,90	R\$ 2.301,10	1,06%	71,07%	B
90794	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2	R\$ 984,92	R\$ 1.969,84	0,91%	71,99%	B
94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	2,48	R\$ 768,24	R\$ 1.905,23	0,88%	72,87%	B
SRPE-LODF-216	Próprio	Adapato da SINAPI (86903) LAVATÓRIO PNE LOUÇA BRANCA COM COLUMA SUSPENS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2	R\$ 943,88	R\$ 1.887,76	0,87%	73,74%	B
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8	R\$ 231,66	R\$ 1.853,28	0,86%	74,60%	B
SRPE-LODF-223	Próprio	Adaptado da SINAPI (103782) PAINEL LED DE EMBUTIR 30W QUADRADO COM LUZ BRANCA 6500K	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	14	R\$ 132,26	R\$ 1.851,64	0,86%	75,46%	B
100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	R\$ 452,90	R\$ 1.811,60	0,84%	76,29%	B
SRPE-LODF-218	Próprio	Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 170 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	UN	1	R\$ 2.239,44	R\$ 2.239,44	1,04%	77,33%	B
SRPE-LODF-220	Próprio	Cópia da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 80 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *19* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 18CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 01 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2	R\$ 1.073,33	R\$ 2.146,66	0,99%	78,32%	B
1778	ORSE	Mola hidráulica para porta de madeira (Brasil ou similar)	Ferragens	un	6	R\$ 272,39	R\$ 1.634,34	0,76%	79,08%	B
8343	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.70 x 0.70 x 0.80m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	2	R\$ 807,18	R\$ 1.614,36	0,75%	79,83%	B
SRPE-LODF-219	Próprio	Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 156 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1	R\$ 2.100,06	R\$ 2.100,06	0,97%	80,80%	B
91795	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, 100 MM (INST. RAMAL DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANIT., PRUMADA ESG. SANIT., VENTILAÇÃO OU SUB-COLETOR AÉREO), INCL. CONEXÕES E CORTES, FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	17,45	R\$ 89,41	R\$ 1.560,20	0,72%	81,52%	B

91792	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18,68	R\$ 79,27	R\$ 1.480,76	0,69%	82,21%	B
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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	137,26	R\$ 10,31	R\$ 1.415,15	0,65%	82,86%	B
91793	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	11,1	R\$ 122,07	R\$ 1.354,97	0,63%	83,49%	B
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	6,2	R\$ 211,60	R\$ 1.311,92	0,61%	84,09%	B
C1083	SEINFRA	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"	PROJETOS	UT	34,14	R\$ 37,91	R\$ 1.294,24	0,60%	84,69%	B
9041	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60kA - 275v	Fusíveis, Disjuntores e Chaves	un	12	R\$ 106,45	R\$ 1.277,40	0,59%	85,28%	B
PF.SPS.2023.C0048	Próprio	ADAPTADO DE (95544) PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	11	R\$ 110,66	R\$ 1.217,26	0,56%	85,85%	B
16	ORSE	Demolição manual de piso cimentado sobre lastro de concreto - Rev 01	Demolições / Remoções	m²	34,27	R\$ 34,67	R\$ 1.188,14	0,55%	86,40%	B
90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	70,37	R\$ 16,34	R\$ 1.149,84	0,53%	86,93%	B
91855	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	82,1	R\$ 13,94	R\$ 1.144,47	0,53%	87,46%	B
91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	6	R\$ 169,20	R\$ 1.015,20	0,47%	87,93%	B
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	R\$ 158,13	R\$ 948,78	0,44%	88,37%	B
100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2	R\$ 435,95	R\$ 871,90	0,40%	88,77%	B
95626	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_11/2016	PINT - PINTURAS	m²	41,05	R\$ 20,95	R\$ 859,99	0,40%	89,17%	B
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	11,3	R\$ 71,77	R\$ 811,00	0,38%	89,55%	B
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	2	R\$ 378,35	R\$ 756,70	0,35%	89,90%	B
93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	6,2	R\$ 119,64	R\$ 741,76	0,34%	90,24%	C
92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	33	R\$ 22,10	R\$ 729,30	0,34%	90,58%	C
100705	SINAPI	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	7	R\$ 103,47	R\$ 724,29	0,34%	90,91%	C
93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	6,2	R\$ 113,39	R\$ 703,01	0,33%	91,24%	C
93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	6,8	R\$ 103,31	R\$ 702,50	0,33%	91,56%	C
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	4,8	R\$ 142,57	R\$ 684,33	0,32%	91,88%	C
11148	ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar - fornecimento e instalação	Aparelhos, Utensílios e Equipamentos Elétricos	un	2	R\$ 337,56	R\$ 675,12	0,31%	92,19%	C
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	R\$ 106,80	R\$ 640,80	0,30%	92,49%	C
94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	R\$ 106,26	R\$ 637,56	0,30%	92,78%	C

86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2 X 1.1/2 PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8	R\$ 76,56	R\$ 612,48	0,28%	93,07%	C
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	34,14	R\$ 17,62	R\$ 601,54	0,28%	93,34%	C
96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	2,1	R\$ 280,37	R\$ 588,77	0,27%	93,62%	C
2797	ORSE	Caixa de passagem em alvenaria de tijolos maciços esp. = 0,12m, dim. int. = 0.60 x 0.60 x 0.60m	Caixas de Passagem em alvenaria de tijolos maciços	un	1	R\$ 583,26	R\$ 583,26	0,27%	93,89%	C
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9	R\$ 62,55	R\$ 562,95	0,26%	94,15%	C
13110	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4", Jackwal ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	4	R\$ 137,00	R\$ 548,00	0,25%	94,40%	C
97597	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6	R\$ 88,01	R\$ 528,06	0,24%	94,64%	C
26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	20,33	R\$ 23,84	R\$ 484,66	0,22%	94,87%	C
96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,49	R\$ 194,44	R\$ 484,15	0,22%	95,09%	C
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	121,41	R\$ 3,62	R\$ 439,50	0,20%	95,30%	C
93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	5	R\$ 77,09	R\$ 385,45	0,18%	95,47%	C
96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023 PS	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	2,44	R\$ 154,42	R\$ 376,78	0,17%	95,65%	C
104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4	R\$ 92,51	R\$ 370,04	0,17%	95,82%	C
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	24,54	R\$ 14,84	R\$ 364,17	0,17%	95,99%	C
96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3	R\$ 115,41	R\$ 346,23	0,16%	96,15%	C
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	6	R\$ 56,87	R\$ 341,22	0,16%	96,31%	C
C4000	SEINFRA	TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	UN	4	R\$ 84,10	R\$ 336,40	0,16%	96,46%	C
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3	R\$ 110,79	R\$ 332,37	0,15%	96,62%	C
93677	SINAPI	DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3	R\$ 106,24	R\$ 318,72	0,15%	96,76%	C
101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3	R\$ 105,10	R\$ 315,30	0,15%	96,91%	C
SRPE-LODF-I-102	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	Taxas	un	1	R\$ 311,79	R\$ 311,79	0,14%	97,05%	C
SRPE-LODF-214	Próprio	Adaptado da SINAPI (86915) - TORNEIRA PNE METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2	R\$ 154,11	R\$ 308,22	0,14%	97,20%	C
C3047	SEINFRA	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	30,64	R\$ 9,61	R\$ 294,45	0,14%	97,33%	C
99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	137,26	R\$ 2,10	R\$ 288,24	0,13%	97,47%	C
95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6	R\$ 45,50	R\$ 273,00	0,13%	97,59%	C
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	18	R\$ 15,13	R\$ 272,34	0,13%	97,72%	C
020015	SEDOP	Retirada de forro em mad., incl. barroteamento		m²	34,27	R\$ 7,92	R\$ 271,41	0,13%	97,84%	C
C3042	SEINFRA	RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	M	18,81	R\$ 14,18	R\$ 266,72	0,12%	97,97%	C
9182	ORSE	Demolição de concreto com martelo e compressor	Demolições / Remoções	m³	2,76	R\$ 94,75	R\$ 261,51	0,12%	98,09%	C

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	14,84	R\$ 17,46	R\$ 259,10	0,12%	98,21%	C
96555	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,23	R\$ 1.104,96	R\$ 254,14	0,12%	98,33%	C
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	22	R\$ 11,03	R\$ 242,66	0,11%	98,44%	C
99804	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	34,14	R\$ 6,94	R\$ 236,93	0,11%	98,55%	C
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,71	R\$ 21,66	R\$ 231,97	0,11%	98,66%	C
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	19,71	R\$ 11,46	R\$ 225,87	0,10%	98,76%	C
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,34	R\$ 162,55	R\$ 217,81	0,10%	98,86%	C
93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	2	R\$ 100,92	R\$ 201,84	0,09%	98,95%	C
98562	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	3,22	R\$ 61,03	R\$ 196,51	0,09%	99,04%	C
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	230,1	R\$ 0,84	R\$ 193,28	0,09%	99,13%	C
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	34,14	R\$ 5,56	R\$ 189,81	0,09%	99,22%	C
91796	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM (INSTALADO EM SUB-COLETOR AÉREO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,84	R\$ 94,37	R\$ 173,64	0,08%	99,30%	C
88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	41,05	R\$ 3,71	R\$ 152,29	0,07%	99,37%	C
93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2	R\$ 72,56	R\$ 145,12	0,07%	99,44%	C
89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1	R\$ 120,53	R\$ 120,53	0,06%	99,50%	C
SRPE-LODF-215	Próprio	Adaptado de (97622) - DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	1,74	R\$ 65,12	R\$ 113,30	0,05%	99,55%	C
91222	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,26	R\$ 17,61	R\$ 110,23	0,05%	99,60%	C
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	24,54	R\$ 4,43	R\$ 108,71	0,05%	99,65%	C
91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6	R\$ 18,03	R\$ 108,18	0,05%	99,70%	C
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,82	R\$ 24,72	R\$ 94,43	0,04%	99,74%	C
91999	SINAPI	TOMADA BAIXA 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	3	R\$ 28,32	R\$ 84,96	0,04%	99,78%	C
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	3	R\$ 25,55	R\$ 76,65	0,04%	99,82%	C
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3	R\$ 24,62	R\$ 73,86	0,03%	99,85%	C
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5	R\$ 14,64	R\$ 73,20	0,03%	99,89%	C

91794	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,21	R\$ 56,96	R\$ 68,92	0,03%	99,92%	C
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,43	R\$ 42,47	R\$ 60,73	0,03%	99,95%	C
97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	31	R\$ 1,88	R\$ 58,28	0,03%	99,97%	C
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	45,13	R\$ 0,60	R\$ 27,07	0,01%	99,99%	C
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1	R\$ 15,45	R\$ 15,45	0,01%	99,99%	C
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	6	R\$ 1,61	R\$ 9,66	0,00%	100,00%	C
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	7	R\$ 0,83	R\$ 5,81	0,00%	100,00%	C

VICTOR HUGO DE
LIMA
CAETANO:435748
70809

Assinado de forma digital
por VICTOR HUGO DE LIMA
CAETANO:43574870809
Dados: 2023.09.28 14:23:53
-04'00'

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

176.458,02
39.650,12
216.108,14

VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO
CREA PR: 170.543/D



Obra
REFORMA E READEQUAÇÃO DE BANHEIROS DA
SR/PF/RO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Rondônia
ORSE - 06/2023 - Sergipe
SEDOP - 05/2023 - Pará
SEINFRA - 027 - Ceará
IOPES - 05/2023 - Espírito Santo

B.D.I.
22,47%

Encargos Sociais

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

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário c/ BDI		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado	Representatividade na Curva ABC
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
13250	ORSE	Divisória em granito branco Siena, polido dos 2 lados, e=2cm m2	Material	m²	21,5800000		R\$ 961,81		R\$ 20.755,86		20.755,86	9,67%	R\$ 20.755,86	9,60%	A
00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	3,0502500		R\$ 4.806,11		R\$ 14.659,84		14.659,84	6,83%	R\$ 35.415,70	16,39%	A
13218	ORSE	Cerâmica 30 x 60 cm, Portobello, linha cetim branco ou similar m2	Material	m²	144,1230000		R\$ 89,81		R\$ 12.943,69		12.943,69	6,03%	R\$ 48.359,38	22,38%	A
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	588,8602133		R\$ 19,26		R\$ 11.341,45		11.341,45	5,28%	R\$ 59.700,83	27,63%	A
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	380,7065216		R\$ 24,08		R\$ 9.167,41		9.167,41	4,27%	R\$ 68.868,24	31,87%	A
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	60,9294000		R\$ 136,70		R\$ 8.329,05		8.329,05	3,88%	R\$ 77.197,29	35,72%	A
00039492	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	6,0000000		R\$ 1.139,57		R\$ 6.837,42		6.837,42	3,19%	R\$ 84.034,71	38,89%	A
00038195	SINAPI	PISO PORCELANATO, BORDA RETA, EXTRA, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	38,9222900		R\$ 171,93		R\$ 6.691,91		6.691,91	3,12%	R\$ 90.726,62	41,98%	A
00010778	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 4 BACIAS, 8 CHUVEIROS,1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	3,0000000		R\$ 2.150,41		R\$ 6.451,23		6.451,23	3,01%	R\$ 97.177,85	44,97%	A
00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	7,5600000		R\$ 749,81		R\$ 5.668,56		5.668,56	2,64%	R\$ 102.846,42	47,59%	A
00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	5,8100000		R\$ 916,32		R\$ 5.323,82		5.323,82	2,48%	R\$ 108.170,24	50,05%	A
00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	9,0000000		R\$ 491,26		R\$ 4.421,34		4.421,34	2,06%	R\$ 112.591,58	52,10%	A
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	3.555,471565		R\$ 1,24		R\$ 4.408,78		4.408,78	2,05%	R\$ 117.000,36	54,14%	A
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1098,001922		R\$ 3,57		R\$ 3.919,87		3.989,89	1,86%	R\$ 120.920,23	55,95%	A
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	158,3599002		R\$ 24,08		R\$ 3.813,31		3.813,31	1,78%	R\$ 124.733,53	57,72%	A
7119	ORSE	Granito branco Siena e= 2cm m2	Material	m²	4,9280000		R\$ 728,47		R\$ 3.589,90		3.589,90	1,67%	R\$ 128.323,43	59,38%	A
7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju) un	Serviços	un	9,0000000		R\$ 350,44		R\$ 3.153,96		3.153,96	1,47%	R\$ 131.477,39	60,84%	A
COTAÇÃO 01	Próprio	KIT DE BACIA COM CAIXA ACOPLADA COM ACIONAMENTO LATERAL, E ITENS DE INSTALAÇÃO ACESSO CONFORT	Material	un	2,0000000		R\$ 1.300,77		R\$ 2.601,54		2.601,54	1,21%	R\$ 134.078,93	62,04%	A
I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	96,6850000		R\$ 20,99		R\$ 2.029,42		2.029,42	0,95%	R\$ 136.108,35	62,98%	A
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	10,9242794		R\$ 183,70		R\$ 2.006,79		2.006,79	0,94%	R\$ 138.115,14	63,91%	A
00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material	UN	4,3000000		R\$ 457,58		R\$ 1.967,59		1.967,59	0,92%	R\$ 140.082,74	64,82%	A
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	432,3301800		R\$ 4,47		R\$ 1.932,52		1.932,52	0,90%	R\$ 142.015,25	65,71%	A
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	70,7930433		R\$ 25,40		R\$ 1.798,14		1.798,14	0,84%	R\$ 143.813,39	66,55%	A
00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	8,0000000		R\$ 220,43		R\$ 1.763,44		1.763,44	0,82%	R\$ 145.576,83	67,36%	A

00039482	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM OU 700 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, COM MARCO EM ACO, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES, DOBRADICAS E FECHADURA)	Material	UN	2,0000000	R\$ 879,73	R\$ 1.759,46	1.759,46	0,82%	R\$ 147.336,29	68,18%	A
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1.104,358381	R\$ 1,49	R\$ 1.645,49	1.645,49	0,77%	R\$ 148.981,79	68,94%	A
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Outros	H	1.177,615367	R\$ 1,39	R\$ 1.636,89	1.636,89	0,76%	R\$ 150.618,67	69,70%	B
00034381	SINAPI	JANELA MAXIM AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	5,1665840	R\$ 306,54	R\$ 1.583,76	1.583,76	0,74%	R\$ 152.202,44	70,43%	B
00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	51,7890240	R\$ 30,51	R\$ 1.580,08	1.580,08	0,74%	R\$ 153.782,52	71,16%	B
00038605	SINAPI	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Serviços	UN	6,0000000	R\$ 249,05	R\$ 1.494,30	1.494,30	0,69%	R\$ 155.276,82	71,88%	
00011560	SINAPI	MOLA HIDRAULICA AEREA, PARA PORTAS DE ATE 950 MM E PESO DE ATE 65 KG, COM CORPO EM ALUMINIO E BRACO EM ACO, SEM BRACO DE PARADA	Material	UN	6,0000000	R\$ 243,87	R\$ 1.463,22	1.463,22	0,68%	R\$ 156.740,04	72,53%	B
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	65,6037724	R\$ 21,13	R\$ 1.386,21	1.386,21	0,65%	R\$ 158.126,25	73,17%	B
COTAÇÃO 06	Próprio	PAINEL LED DE EMBUTIR 30W QUADRADO COM LUZ BRANCA 6500K	Material	un	14,0000000	R\$ 96,88	R\$ 1.356,32	1.356,32	0,63%	R\$ 159.482,57	73,80%	B
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	51,0847200	R\$ 26,51	R\$ 1.354,26	1.354,26	0,63%	R\$ 160.836,83	74,42%	B
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	56,0000000	R\$ 23,58	R\$ 1.320,48	1.320,48	0,62%	R\$ 162.157,31	75,04%	B
1775	ORSE	Forno de gesso, em placas 60x60 cm, sem madeiramento para fixação, sob telhado m2	Material	m²	35,8470000	R\$ 36,74	R\$ 1.317,02	1.317,02	0,61%	R\$ 163.474,32	75,64%	B
I2140	SEINFRA	TRABALHO PROFISSIONAL	Mão de Obra	UT	34,1400000	R\$ 37,91	R\$ 1.294,25	1.294,25	0,60%	R\$ 164.768,57	76,24%	B
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	56,5467540	R\$ 21,13	R\$ 1.194,83	1.194,83	0,56%	R\$ 165.963,40	76,80%	B
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,4520383	R\$ 25,37	R\$ 1.102,38	1.102,38	0,51%	R\$ 167.065,78	77,31%	B
00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	4,0000000	R\$ 272,82	R\$ 1.091,28	1.091,28	0,51%	R\$ 168.157,06	77,81%	B
9225	ORSE	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 60KA - 275v (para-raio) un	Material	un	12,0000000	R\$ 90,38	R\$ 1.084,56	1.084,56	0,51%	R\$ 169.241,62	78,31%	B
00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	11,0000000	R\$ 97,81	R\$ 1.075,91	1.075,91	0,50%	R\$ 170.317,53	78,81%	B
00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	6,4480000	R\$ 165,49	R\$ 1.067,08	1.067,08	0,50%	R\$ 171.384,61	79,31%	B
00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	338,6153000	R\$ 3,15	R\$ 1.066,64	1.066,64	0,50%	R\$ 172.451,25	79,80%	B
8876	ORSE	Ripão massaranduba serrada 5,5cm x 3,5cm Ripão massaranduba serrada 5,5cm x 3,5cm m	Material	m	58,0380000	R\$ 17,50	R\$ 1.015,67	1.015,67	0,47%	R\$ 173.466,92	80,27%	B
00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	76,7562951	R\$ 13,21	R\$ 1.013,95	1.013,95	0,47%	R\$ 174.480,87	80,74%	B
00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	199,2640000	R\$ 5,07	R\$ 1.010,27	1.010,27	0,47%	R\$ 175.491,13	81,21%	B
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	41,6743764	R\$ 24,08	R\$ 1.003,52	1.003,52	0,47%	R\$ 176.494,65	81,67%	B
00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	6,0000000	R\$ 154,16	R\$ 924,96	924,96	0,43%	R\$ 177.419,61	82,10%	B
COTAÇÃO 03	Próprio	LAVATORIO PNE DE LOUÇA BRANCA ACESSO	Material	un	2,0000000	R\$ 459,14	R\$ 918,28	918,28	0,43%	R\$ 178.337,89	82,52%	B
00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	854,4336000	R\$ 1,00	R\$ 854,43	854,43	0,40%	R\$ 179.192,33	82,92%	B
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	33,8647300	R\$ 24,38	R\$ 825,62	825,62	0,38%	R\$ 180.017,95	83,30%	B
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	33,8586666	R\$ 24,08	R\$ 815,32	815,32	0,38%	R\$ 180.833,27	83,68%	B
00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	3,0000000	R\$ 271,28	R\$ 813,84	813,84	0,38%	R\$ 181.647,11	84,05%	B

00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	6,0000000	R\$	134,79	R\$ 808,74	808,74	0,38%	R\$	182.455,85	84,43%	B
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador) un	Material	un	47,0172957	R\$	17,14	R\$ 805,88	805,88	0,38%	R\$	183.261,72	84,80%	B
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	H	1.117,615367	R\$	0,71	R\$ 793,51	793,51	0,37%	R\$	184.055,23	85,17%	B
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	3,0000000	R\$	263,99	R\$ 791,97	791,97	0,37%	R\$	184.847,20	85,53%	B
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	21,6183800	R\$	33,91	R\$ 733,08	733,08	0,34%	R\$	185.580,28	85,87%	B
2212	ORSE	Tijolo cerâmico maço 5 x 9 x 19cm un	Material	un	1.168,080000	R\$	0,61	R\$ 712,53	712,53	0,33%	R\$	186.292,81	86,20%	B
00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO CUBA DE EMBUTIR, FORMATO OVAL, COR BRANCA L 37 - DECA OU SIMILAR	Material	UN	4,0000000	R\$	169,74	R\$ 678,96	678,96	0,32%	R\$	186.971,77	86,52%	B
COTAÇÃO 05	Próprio	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Material	un	6,0000000	R\$	108,92	R\$ 653,52	652,44	0,30%	R\$	187.625,29	86,82%	B
00004257	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Mão de Obra	H	27,1851629	R\$	23,90	R\$ 649,73	649,73	0,30%	R\$	188.275,01	87,12%	B
00004813	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m²	2,0000000	R\$	306,17	R\$ 612,34	612,34	0,29%	R\$	188.887,35	87,40%	B
00004718	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA MULTIUSO, PARA REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	m³	2,9278950	R\$	202,74	R\$ 593,60	593,60	0,28%	R\$	189.480,95	87,68%	B
00000371	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	KG	518,8428000	R\$	1,11	R\$ 575,92	575,92	0,27%	R\$	190.056,87	87,95%	B
00004384	SINAPI	REVESTIMENTO INTERNO E EXTERNO E ASSENTAMENTO DE BLOCOS DIVERSOS	Material	UN	18,0000000	R\$	31,80	R\$ 572,40	572,40	0,27%	R\$	190.629,27	88,21%	B
11981	ORSE	Exaustor para banheiro, bivolt, ref.: C 80 A, da Ventokit ou similar un	Material	un	2,0000000	R\$	283,94	R\$ 567,88	567,88	0,26%	R\$	191.197,15	88,47%	B
00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	6,0000000	R\$	93,95	R\$ 563,70	563,70	0,26%	R\$	191.760,85	88,73%	B
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	28,2577740	R\$	19,80	R\$ 559,50	559,50	0,26%	R\$	192.320,35	88,99%	B
00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1.1/2 ", SEM LADRAO, COM TAMPÃO PLÁSTICO	Material	UN	8,0000000	R\$	69,34	R\$ 554,72	554,72	0,26%	R\$	192.875,07	89,25%	B
00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	6,0000000	R\$	90,32	R\$ 541,92	541,92	0,25%	R\$	193.416,99	89,50%	B
00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	4,8000000	R\$	112,24	R\$ 538,75	538,75	0,25%	R\$	193.955,75	89,75%	B
COTAÇÃO 04	Próprio	COLUNA SUSPensa DE LOUÇA BRANCA	Material	un	2,0000000	R\$	267,31	R\$ 534,62	534,62	0,25%	R\$	194.490,37	90,00%	B
2062	ORSE	Barra de apoio, reta, fixa, em aço inox, l=40cm, d=1 1/4" - Jackwal ou similar un	Material	un	4,0000000	R\$	128,47	R\$ 513,88	513,88	0,24%	R\$	195.004,25	90,23%	C
00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	2,0000000	R\$	255,87	R\$ 511,74	511,74	0,24%	R\$	195.515,99	90,47%	C
00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	9,0000000	R\$	56,32	R\$ 506,88	506,88	0,24%	R\$	196.022,87	90,71%	C
00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	9,0000000	R\$	55,33	R\$ 497,97	497,97	0,23%	R\$	196.520,84	90,94%	C
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	323,3319068	R\$	1,53	R\$ 494,70	494,70	0,23%	R\$	197.015,53	91,17%	C
10043	SEINFRA	AJUDANTE DE ENCANADOR	Mão de Obra	H	20,5970000	R\$	22,81	R\$ 469,82	469,82	0,22%	R\$	197.485,35	91,38%	C
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	18,1904724	R\$	25,59	R\$ 465,49	465,49	0,22%	R\$	197.950,85	91,60%	C
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	325,4112989	R\$	1,43	R\$ 465,34	465,34	0,22%	R\$	198.416,18	91,81%	C
10492	ORSE	Cesta Básica un	Material	un	2,0783679	R\$	214,32	R\$ 445,44	445,44	0,21%	R\$	198.861,62	92,02%	C
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,3881604	R\$	186,10	R\$ 444,44	444,44	0,21%	R\$	199.306,06	92,23%	C
00011457	SINAPI	TARJETA LIVRE / OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO, CORPO EM ZAMAC E ESPELHO EM LATAO	Material	UN	7,0000000	R\$	62,47	R\$ 437,29	437,29	0,20%	R\$	199.743,35	92,43%	C

00039244	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, REFORCADO, COR LARANJA, DE 25 MM, PARA LAJES E PISOS	Material	M	83,4957000	R\$ 5,19	R\$ 433,34	433,34	0,20%	R\$ 200.176,69	92,63%	C
00039394	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA BIVOLT DE TETO COM FOTOCELULA PARA QUALQUER TIPO DE LAMPADA POTENCIA MAXIMA *1000* W, USO INTERNO	Material	UN	6,0000000	R\$ 70,29	R\$ 421,74	421,74	0,20%	R\$ 200.598,43	92,82%	C
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	27,3641060	R\$ 14,10	R\$ 385,83	385,83	0,18%	R\$ 200.984,26	93,00%	C
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	19,0160503	R\$ 19,55	R\$ 371,76	371,76	0,17%	R\$ 201.356,03	93,17%	C
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	12,8375928	R\$ 28,78	R\$ 369,47	369,47	0,17%	R\$ 201.725,49	93,34%	C
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	6,6747240	R\$ 53,04	R\$ 354,03	354,03	0,16%	R\$ 202.079,52	93,51%	C
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	15,0130042	R\$ 22,66	R\$ 340,19	340,19	0,16%	R\$ 202.419,71	93,67%	C
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	325,4112989	R\$ 1,02	R\$ 331,92	331,92	0,15%	R\$ 202.751,63	93,82%	C
00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL, DE LOUCA BRANCA, SIFAO APARENTE, SAIDA VERTICAL (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,2000000	R\$ 262,82	R\$ 315,38	315,38	0,15%	R\$ 203.067,02	93,97%	C
SRPE-LODF-I-102	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA	Taxas	un	1,0000000	R\$ 311,79	R\$ 311,79	311,79	0,15%	R\$ 203.378,81	94,11%	C
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 ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	UN	3,0000000	R\$ 99,02	R\$ 297,06	297,06	0,14%	R\$ 203.675,87	94,25%	C
00000033	SINAPI	TORNEIRA PNE METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO. BICA ALTA, COM AREJADOR	Material	KG	21,7093800	R\$ 13,65	R\$ 296,33	296,33	0,14%	R\$ 203.972,20	94,38%	C
COTAÇÃO 02	Próprio		Material	un	2,0000000	R\$ 145,38	R\$ 290,76	290,76	0,14%	R\$ 204.262,96	94,52%	C
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga) un	Serviços	un	47,0172957	R\$ 6,12	R\$ 287,75	287,75	0,13%	R\$ 204.550,71	94,65%	C
00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	9,0000000	R\$ 31,57	R\$ 284,13	284,13	0,13%	R\$ 204.834,84	94,78%	C
12391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	9,6685000	R\$ 28,37	R\$ 274,30	274,30	0,13%	R\$ 205.109,13	94,91%	C
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	219,8157499	R\$ 1,23	R\$ 270,37	270,37	0,13%	R\$ 205.379,51	95,04%	C
81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm kg	Material	kg	21,5000000	R\$ 12,41	R\$ 266,82	266,82	0,12%	R\$ 205.646,32	95,16%	C
17496	SEINFRA	TORNEIRA P/ JARDIM CROMADA	Material	UN	4,0000000	R\$ 65,39	R\$ 261,56	261,56	0,12%	R\$ 205.907,88	95,28%	C
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	150,9611940	R\$ 1,70	R\$ 256,63	256,63	0,12%	R\$ 206.164,51	95,40%	C
00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,7999938	R\$ 21,24	R\$ 250,63	250,63	0,12%	R\$ 206.415,15	95,51%	C
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	2,7368873	R\$ 89,14	R\$ 243,97	243,97	0,11%	R\$ 206.659,11	95,63%	C
00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	4,0000000	R\$ 60,52	R\$ 242,08	242,08	0,11%	R\$ 206.901,19	95,74%	C
00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	3,0000000	R\$ 79,49	R\$ 238,47	238,47	0,11%	R\$ 207.139,66	95,85%	C
00034709	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR DE 10 ATE 50A	Material	UN	3,0000000	R\$ 78,35	R\$ 235,05	235,05	0,11%	R\$ 207.374,71	95,96%	C
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	323,3319068	R\$ 0,72	R\$ 232,80	232,80	0,11%	R\$ 207.607,51	96,07%	C
2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos kg	Material	kg	52,1588000	R\$ 4,28	R\$ 223,24	223,24	0,10%	R\$ 207.830,75	96,17%	C
00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	23,2400000	R\$ 9,58	R\$ 222,64	222,64	0,10%	R\$ 208.053,39	96,27%	C
2378	ORSE	Vale transporte un	Material	un	37,8171079	R\$ 5,51	R\$ 208,37	208,37	0,10%	R\$ 208.261,76	96,37%	C
00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	6,0000000	R\$ 32,66	R\$ 195,96	195,96	0,09%	R\$ 208.457,72	96,46%	C
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	3,0000000	R\$ 62,97	R\$ 188,91	188,91	0,09%	R\$ 208.646,63	96,55%	C
00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	33,3929750	R\$ 5,56	R\$ 185,66	185,66	0,09%	R\$ 208.832,30	96,63%	C
00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	5,1386400	R\$ 35,85	R\$ 184,22	184,22	0,09%	R\$ 209.016,52	96,72%	C

00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	20,7802034	R\$ 8,54	R\$ 177,46	177,46	0,08%	R\$ 209.193,98	96,80%	C
I2320	SEINFRA	ENCANADOR	Mão de Obra	H	5,9450000	R\$ 27,82	R\$ 165,39	165,39	0,08%	R\$ 209.359,37	96,88%	C
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	117,1521200	R\$ 1,39	R\$ 162,84	162,84	0,08%	R\$ 209.522,21	96,95%	C
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	67,1860800	R\$ 2,42	R\$ 162,59	162,59	0,08%	R\$ 209.684,80	97,03%	C
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	2,0386050	R\$ 78,67	R\$ 160,38	160,38	0,07%	R\$ 209.845,18	97,10%	C
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	1,2303000	R\$ 127,22	R\$ 156,52	156,52	0,07%	R\$ 210.001,70	97,17%	C
941	ORSE	Fardamento com mangas curta un	Material	un	0,6927894	R\$ 225,51	R\$ 156,23	156,23	0,07%	R\$ 210.157,93	97,25%	C
2490	ORSE	Rompedor 56,0 pcm / 1150 ipm (atlas copco -lex 11 ou equivalente) h	Equipamento	un	20,7000000	R\$ 7,49	R\$ 155,04	155,04	0,07%	R\$ 210.312,97	97,32%	C
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	16,3440880	R\$ 9,33	R\$ 152,49	152,49	0,07%	R\$ 210.465,46	97,39%	C
MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,5102663	R\$ 14,31	R\$ 150,40	150,40	0,07%	R\$ 210.615,86	97,46%	C
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,8066017	R\$ 21,11	R\$ 143,69	143,69	0,07%	R\$ 210.759,55	97,53%	C
00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	37,8664000	R\$ 3,69	R\$ 139,73	139,73	0,07%	R\$ 210.899,28	97,59%	C
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,6568439	R\$ 201,68	R\$ 132,47	132,47	0,06%	R\$ 211.031,75	97,65%	C
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	2,0000000	R\$ 63,95	R\$ 127,90	127,90	0,06%	R\$ 211.159,65	97,71%	C
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	117,1521200	R\$ 1,05	R\$ 123,01	123,01	0,06%	R\$ 211.282,66	97,77%	C
00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	9,0000000	R\$ 12,92	R\$ 116,28	116,28	0,05%	R\$ 211.398,94	97,82%	C
00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,7028900	R\$ 30,60	R\$ 113,31	113,31	0,05%	R\$ 211.512,25	97,87%	C
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,6591882	R\$ 24,08	R\$ 112,19	112,19	0,05%	R\$ 211.624,44	97,93%	C
00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	2,1600000	R\$ 51,53	R\$ 111,30	111,30	0,05%	R\$ 211.735,75	97,98%	C
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	3,0918160	R\$ 35,03	R\$ 108,31	108,31	0,05%	R\$ 211.844,05	98,03%	C
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	7,8645000	R\$ 13,56	R\$ 106,64	106,64	0,05%	R\$ 211.950,70	98,08%	C
2463	ORSE	Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp ou equivalente) Compressor 250 pcm (atlas copco - xa-120dd - 94,0 hp) h	Equipamento	un	6,9000000	R\$ 15,41	R\$ 106,33	106,33	0,05%	R\$ 212.057,03	98,13%	C
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	43,4600800	R\$ 2,37	R\$ 103,00	103,00	0,05%	R\$ 212.160,03	98,17%	C
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	23,5906550	R\$ 4,28	R\$ 100,97	100,97	0,05%	R\$ 212.260,99	98,22%	C
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	3,0839254	R\$ 32,46	R\$ 100,10	100,10	0,05%	R\$ 212.361,10	98,27%	C
00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,9410160	R\$ 51,11	R\$ 99,21	99,21	0,05%	R\$ 212.460,30	98,31%	C
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Taxas	H	1.177,615367	R\$ 0,08	R\$ 94,21	94,21	0,04%	R\$ 212.554,51	98,36%	C
00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento	UN	0,0031999	R\$ 29.296,88	R\$ 93,75	93,75	0,04%	R\$ 212.648,26	98,40%	C
00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	2,3160000	R\$ 40,35	R\$ 93,45	93,45	0,04%	R\$ 212.741,71	98,44%	C
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	9,0000000	R\$ 9,89	R\$ 89,01	89,01	0,04%	R\$ 212.830,72	98,48%	C
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	219,8157499	R\$ 0,39	R\$ 85,73	85,73	0,04%	R\$ 212.916,45	98,52%	C
00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	16,6400100	R\$ 4,97	R\$ 82,70	82,70	0,04%	R\$ 212.999,15	98,56%	C
00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	3,0000000	R\$ 26,31	R\$ 78,93	78,93	0,04%	R\$ 213.078,08	98,60%	C
00003903	SINAPI	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	26,5753950	R\$ 2,95	R\$ 78,40	78,40	0,04%	R\$ 213.156,48	98,63%	C
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,4517250	R\$ 31,52	R\$ 77,28	77,28	0,04%	R\$ 213.233,75	98,67%	C
00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	R\$ 76,89	R\$ 76,89	76,89	0,04%	R\$ 213.310,64	98,71%	C
00002556	SINAPI	CAIXA DE LUZ *4 X 2* EM ACO ESMALTADA	Material	UN	33,0000000	R\$ 2,32	R\$ 76,56	76,56	0,04%	R\$ 213.387,20	98,74%	C

00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	4,8814640		R\$ 15,49		R\$ 75,61		75,61	0,04%	R\$ 213.462,82	98,78%	C
00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8,0985450		R\$ 8,60		R\$ 69,65		69,65	0,03%	R\$ 213.532,47	98,81%	C
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	68,9731655		R\$ 1,00		R\$ 68,97		68,97	0,03%	R\$ 213.601,44	98,84%	C
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	33,3421960		R\$ 2,05		R\$ 68,35		68,35	0,03%	R\$ 213.669,79	98,87%	C
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	33,3421960		R\$ 2,05		R\$ 68,35		68,35	0,03%	R\$ 213.738,14	98,90%	C
10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup) cj	Serviços	cj	0,1847439		R\$ 367,41		R\$ 67,88		67,88	0,03%	R\$ 213.806,02	98,93%	C
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	6,0000000		R\$ 11,15		R\$ 66,90		66,90	0,03%	R\$ 213.872,92	98,97%	C
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0465816		R\$ 21,13		R\$ 64,37		64,37	0,03%	R\$ 213.937,29	99,00%	C
00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	14,6486700		R\$ 4,33		R\$ 63,43		63,43	0,03%	R\$ 214.000,72	99,02%	C
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,3451600		R\$ 6,78		R\$ 63,36		63,36	0,03%	R\$ 214.064,08	99,05%	C
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	15,7875300		R\$ 4,01		R\$ 63,31		63,31	0,03%	R\$ 214.127,39	99,08%	C
00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	15,8223450		R\$ 3,57		R\$ 56,49		56,49	0,03%	R\$ 214.183,88	99,11%	C
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	60,0000000		R\$ 0,86		R\$ 51,60		51,60	0,02%	R\$ 214.235,48	99,13%	C
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	4,0874000		R\$ 12,17		R\$ 49,74		49,74	0,02%	R\$ 214.285,22	99,16%	C
630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar m2	Material	m²	0,9398000		R\$ 52,12		R\$ 48,98		48,98	0,02%	R\$ 214.334,20	99,18%	C
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	29,5889300		R\$ 1,64		R\$ 48,53		48,53	0,02%	R\$ 214.382,73	99,20%	C
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	13,1312000		R\$ 3,67		R\$ 48,19		48,19	0,02%	R\$ 214.430,92	99,22%	C
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	MES	3,0000000		R\$ 15,78		R\$ 47,34		47,34	0,02%	R\$ 214.478,26	99,25%	C
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	181,0660700		R\$ 0,26		R\$ 47,08		47,08	0,02%	R\$ 214.525,34	99,27%	C
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4,6889150		R\$ 9,85		R\$ 46,19		46,19	0,02%	R\$ 214.571,52	99,29%	C
00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	4,0000000		R\$ 11,25		R\$ 45,00		45,00	0,02%	R\$ 214.616,52	99,31%	C
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	60,4134960		R\$ 0,74		R\$ 44,71		44,71	0,02%	R\$ 214.661,23	99,33%	C
00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	16,0349120		R\$ 2,76		R\$ 44,26		44,26	0,02%	R\$ 214.705,48	99,35%	C
00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	14,3667880		R\$ 3,07		R\$ 44,11		44,11	0,02%	R\$ 214.749,59	99,37%	C
EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Outros	H	11,3091000		R\$ 3,89		R\$ 43,99		43,99	0,02%	R\$ 214.793,58	99,39%	C
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	21,0000000		R\$ 2,05		R\$ 43,05		43,05	0,02%	R\$ 214.836,63	99,41%	C
00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	3,0000000		R\$ 13,45		R\$ 40,35		40,35	0,02%	R\$ 214.876,98	99,43%	C
00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	6,1020000		R\$ 6,47		R\$ 39,48		39,48	0,02%	R\$ 214.916,46	99,45%	C
00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,8776200		R\$ 20,99		R\$ 39,41		39,41	0,02%	R\$ 214.955,87	99,47%	C
00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	1,4040000		R\$ 27,55		R\$ 38,68		38,68	0,02%	R\$ 214.994,55	99,48%	C

00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	R\$ 12,66	R\$ 37,98	37,98	0,02%	R\$ 215.032,53	99,50%	C
00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material	UN	0,3000000	R\$ 118,99	R\$ 35,70	35,70	0,02%	R\$ 215.068,23	99,52%	C
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,3084000	R\$ 3,44	R\$ 35,46	35,46	0,02%	R\$ 215.103,69	99,54%	C
00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,3659550	R\$ 93,64	R\$ 34,27	34,27	0,02%	R\$ 215.137,96	99,55%	C
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	0,8526821	R\$ 38,56	R\$ 32,88	32,88	0,02%	R\$ 215.170,84	99,57%	C
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo un	Serviços	un	2,0783679	R\$ 15,35	R\$ 31,90	31,90	0,01%	R\$ 215.202,74	99,58%	C
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,2891043	R\$ 24,38	R\$ 31,43	31,43	0,01%	R\$ 215.234,17	99,60%	C
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	5,1338100	R\$ 6,03	R\$ 30,96	30,96	0,01%	R\$ 215.265,13	99,61%	C
00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA. 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	11,4772350	R\$ 2,64	R\$ 30,30	30,30	0,01%	R\$ 215.295,43	99,62%	C
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	1,1571200	R\$ 25,85	R\$ 29,91	29,91	0,01%	R\$ 215.325,34	99,64%	C
00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,8206880	R\$ 4,96	R\$ 28,87	28,87	0,01%	R\$ 215.354,21	99,65%	C
00009895	SINAPI	UNIAO PVC, SOLDABEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,3020700	R\$ 19,84	R\$ 25,83	25,83	0,01%	R\$ 215.380,04	99,66%	C
00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,3766727	R\$ 18,51	R\$ 25,48	25,48	0,01%	R\$ 215.405,53	99,67%	C
00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,8602560	R\$ 13,65	R\$ 25,39	25,39	0,01%	R\$ 215.430,92	99,69%	C
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	4,4096340	R\$ 5,35	R\$ 23,59	23,59	0,01%	R\$ 215.454,51	99,70%	C
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	6,0000000	R\$ 3,68	R\$ 22,08	22,08	0,01%	R\$ 215.476,59	99,71%	C
MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	1,0440356	R\$ 19,81	R\$ 20,68	20,68	0,01%	R\$ 215.497,27	99,72%	C
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	1,7999800	R\$ 11,05	R\$ 19,89	19,89	0,01%	R\$ 215.517,16	99,73%	C
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	7,3212078	R\$ 2,69	R\$ 19,69	19,69	0,01%	R\$ 215.536,86	99,74%	C
00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,5984200	R\$ 12,00	R\$ 19,18	19,18	0,01%	R\$ 215.556,04	99,74%	C
1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro) m	Material	m	1,6942000	R\$ 11,32	R\$ 19,18	19,18	0,01%	R\$ 215.575,22	99,75%	C
00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	21,4878360	R\$ 0,89	R\$ 19,12	19,12	0,01%	R\$ 215.594,34	99,76%	C
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	R\$ 58,01	R\$ 18,89	18,89	0,01%	R\$ 215.613,23	99,77%	C
00012892	SINAPI	LUVAS RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	1,0622769	R\$ 17,54	R\$ 18,63	18,63	0,01%	R\$ 215.631,87	99,78%	C
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	29,5889300	R\$ 0,60	R\$ 17,75	17,75	0,01%	R\$ 215.649,62	99,79%	C
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	10,8785311	R\$ 1,62	R\$ 17,62	17,62	0,01%	R\$ 215.667,24	99,80%	C
00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	2,6786320	R\$ 6,20	R\$ 16,61	16,61	0,01%	R\$ 215.683,85	99,80%	C
00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 ", BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	1,2000000	R\$ 13,72	R\$ 16,46	16,46	0,01%	R\$ 215.700,31	99,81%	C
00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0530417	R\$ 310,15	R\$ 16,45	16,45	0,01%	R\$ 215.716,76	99,82%	C
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0023376	R\$ 6.974,66	R\$ 16,30	16,30	0,01%	R\$ 215.733,07	99,83%	C
EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10,2810000	R\$ 1,53	R\$ 15,73	15,73	0,01%	R\$ 215.748,80	99,83%	C
EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	11,3091000	R\$ 1,39	R\$ 15,72	15,72	0,01%	R\$ 215.764,52	99,84%	C
00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	60,5120000	R\$ 0,25	R\$ 15,13	15,13	0,01%	R\$ 215.779,65	99,85%	C

00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,7781312		R\$ 19,26		R\$ 14,99		14,99	0,01%	R\$ 215.794,63	99,85%	C
00044329	SINAPI	DETERGENTE NEUTRO USO GERAL, CONCENTRADO	Material	L	1,0284000		R\$ 14,53		R\$ 14,94		14,94	0,01%	R\$ 215.809,58	99,86%	C
00003872	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAREL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,8872700		R\$ 7,81		R\$ 14,74		14,74	0,01%	R\$ 215.824,32	99,87%	C
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,3810000		R\$ 38,56		R\$ 14,69		14,69	0,01%	R\$ 215.839,01	99,88%	C
00007128	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAREL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,1118800		R\$ 12,78		R\$ 14,21		14,21	0,01%	R\$ 215.853,22	99,88%	C
EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	Material	H	11,3091000		R\$ 1,24		R\$ 14,02		14,02	0,01%	R\$ 215.867,24	99,89%	C
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml un	Material	un	0,8313471		R\$ 15,92		R\$ 13,24		13,24	0,01%	R\$ 215.880,47	99,89%	C
10596	ORSE	Protetor auricular un	Material	un	2,0783679		R\$ 6,00		R\$ 12,47		12,47	0,01%	R\$ 215.892,94	99,90%	C
00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000		R\$ 1,22		R\$ 12,20		12,20	0,01%	R\$ 215.905,14	99,91%	C
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	6,0000000		R\$ 1,91		R\$ 11,46		11,46	0,01%	R\$ 215.916,60	99,91%	C
00003897	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAREL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,4620320		R\$ 2,09		R\$ 11,42		11,42	0,01%	R\$ 215.928,02	99,92%	C
00003501	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAREL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,7702300		R\$ 6,11		R\$ 10,82		10,82	0,01%	R\$ 215.938,84	99,92%	C
00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,8073080		R\$ 4,96		R\$ 8,96		8,96	0,00%	R\$ 215.947,80	99,93%	C
00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	2,3280000		R\$ 3,62		R\$ 8,43		8,43	0,00%	R\$ 215.956,23	99,93%	C
00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,7770000		R\$ 9,85		R\$ 7,65		7,65	0,00%	R\$ 215.963,88	99,93%	C
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENT O	0,1562160		R\$ 47,44		R\$ 7,41		7,41	0,00%	R\$ 215.971,29	99,94%	C
EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	10,2810000		R\$ 0,72		R\$ 7,40		7,40	0,00%	R\$ 215.978,69	99,94%	C
00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,0641470		R\$ 115,30		R\$ 7,40		7,40	0,00%	R\$ 215.986,09	99,94%	C
00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	49,2557920		R\$ 0,14		R\$ 6,90		6,90	0,00%	R\$ 215.992,99	99,95%	C
11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore un	Material	un	0,0159444		R\$ 401,45		R\$ 6,40		6,40	0,00%	R\$ 215.999,39	99,95%	C
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,2365500		R\$ 26,34		R\$ 6,23		6,23	0,00%	R\$ 216.005,62	99,95%	C
00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0879261		R\$ 65,27		R\$ 5,74		5,74	0,00%	R\$ 216.011,36	99,96%	C
00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,2771156		R\$ 19,50		R\$ 5,40		5,40	0,00%	R\$ 216.016,76	99,96%	C
00003658	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1860980		R\$ 24,50		R\$ 4,56		4,56	0,00%	R\$ 216.021,32	99,96%	C
00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,1796290		R\$ 3,56		R\$ 4,20		4,20	0,00%	R\$ 216.025,52	99,96%	C
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,1106000		R\$ 3,69		R\$ 4,10		4,10	0,00%	R\$ 216.029,62	99,96%	C
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	0,6192744		R\$ 6,56		R\$ 4,06		4,06	0,00%	R\$ 216.033,68	99,97%	C
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,5003426		R\$ 7,43		R\$ 3,72		3,72	0,00%	R\$ 216.037,40	99,97%	C
00039315	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR TIPO GARRA DUPLA, EM PLASTICO, COBRIMENTO *20* MM, PARA FERRAGENS DE LAJES E FUNDO DE VIGAS	Material	UN	8,6000000		R\$ 0,42		R\$ 3,61		3,61	0,00%	R\$ 216.041,01	99,97%	C
00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	6,1065880		R\$ 0,56		R\$ 3,42		3,42	0,00%	R\$ 216.044,43	99,97%	C
00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENT O	0,0605120		R\$ 55,17		R\$ 3,34		3,34	0,00%	R\$ 216.047,77	99,97%	C

00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0001068	R\$ 28.371,52	R\$ 3,03	3,03	0,00%	R\$ 216.050,80	99,97%	C
00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDADAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3328710	R\$ 8,80	R\$ 2,93	2,93	0,00%	R\$ 216.053,73	99,97%	C
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,2696300	R\$ 10,63	R\$ 2,87	2,87	0,00%	R\$ 216.056,59	99,98%	C
1651	ORSE	Óculos branco proteção pr	Material	pr	0,3665150	R\$ 7,77	R\$ 2,85	2,85	0,00%	R\$ 216.059,44	99,98%	C
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0846600	R\$ 31,90	R\$ 2,70	2,70	0,00%	R\$ 216.062,14	99,98%	C
10788	ORSE	Pá quadrada un	Material	un	0,0530417	R\$ 45,19	R\$ 2,40	2,40	0,00%	R\$ 216.064,54	99,98%	C
00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0923717	R\$ 25,35	R\$ 2,34	2,34	0,00%	R\$ 216.066,88	99,98%	C
11249	ORSE	Serra circular elétrica portatil un	Equipamento	un	0,0029726	R\$ 634,39	R\$ 1,89	1,89	0,00%	R\$ 216.068,77	99,98%	C
00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000026	R\$ 720.921,54	R\$ 1,87	1,87	0,00%	R\$ 216.070,64	99,98%	C
4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10" un	Material	un	0,0795626	R\$ 22,75	R\$ 1,81	1,81	0,00%	R\$ 216.072,45	99,98%	C
00037952	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDADAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0204240	R\$ 85,98	R\$ 1,76	1,76	0,00%	R\$ 216.074,21	99,98%	C
EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0281000	R\$ 1,64	R\$ 1,69	1,69	0,00%	R\$ 216.075,89	99,99%	C
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0010352	R\$ 1.621,07	R\$ 1,68	1,68	0,00%	R\$ 216.077,57	99,99%	C
10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro) un	Material	un	0,0318889	R\$ 49,96	R\$ 1,59	1,59	0,00%	R\$ 216.079,16	99,99%	C
00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0729630	R\$ 21,78	R\$ 1,59	1,59	0,00%	R\$ 216.080,75	99,99%	C
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22 un	Material	un	0,1116112	R\$ 14,20	R\$ 1,58	1,58	0,00%	R\$ 216.082,34	99,99%	C
11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo un	Material	un	0,0637779	R\$ 24,49	R\$ 1,56	1,56	0,00%	R\$ 216.083,90	99,99%	C
4722	ORSE	Colher de pedreiro un	Material	un	0,0637779	R\$ 23,02	R\$ 1,47	1,47	0,00%	R\$ 216.085,37	99,99%	C
11246	ORSE	Escala métrica de bambú Un	Material	Un	0,1116112	R\$ 12,51	R\$ 1,40	1,40	0,00%	R\$ 216.086,76	99,99%	C
11180	SEINFRA	FITA DE VEDAÇÃO	Material	M	4,0000000	R\$ 0,34	R\$ 1,36	1,36	0,00%	R\$ 216.088,12	99,99%	C
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0396414	R\$ 31,03	R\$ 1,23	1,23	0,00%	R\$ 216.089,35	99,99%	C
00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDADAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1165230	R\$ 10,39	R\$ 1,21	1,21	0,00%	R\$ 216.090,57	99,99%	C
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000720	R\$ 15.477,62	R\$ 1,11	1,11	0,00%	R\$ 216.091,68	99,99%	C
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0226000	R\$ 49,17	R\$ 1,11	1,11	0,00%	R\$ 216.092,79	99,99%	C
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0792000	R\$ 13,63	R\$ 1,11	1,08	0,00%	R\$ 216.093,90	99,99%	C
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref.143, Atlas ou similar un	Material	un	0,0797223	R\$ 13,22	R\$ 1,05	1,05	0,00%	R\$ 216.094,96	99,99%	C
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo un	Material	un	0,0265210	R\$ 38,57	R\$ 1,02	1,02	0,00%	R\$ 216.095,98	99,99%	C
00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000011	R\$ 908.590,02	R\$ 1,00	1,00	0,00%	R\$ 216.096,98	99,99%	C
EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	H	11,3091000	R\$ 0,08	R\$ 0,90	0,90	0,00%	R\$ 216.097,88	100,00%	C
11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira elétrica Bosch ou Similar profissional un	Equipamento	un	0,0029726	R\$ 301,27	R\$ 0,90	0,90	0,00%	R\$ 216.098,78	100,00%	C
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira un	Material	un	0,0318889	R\$ 23,17	R\$ 0,74	0,74	0,00%	R\$ 216.099,52	100,00%	C
00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDADAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0768350	R\$ 9,12	R\$ 0,70	0,70	0,00%	R\$ 216.100,22	100,00%	C
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0264000	R\$ 26,34	R\$ 0,70	0,70	0,00%	R\$ 216.100,91	100,00%	C
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	68,9731655	R\$ 0,01	R\$ 0,69	0,69	0,00%	R\$ 216.101,60	100,00%	C
EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0281000	R\$ 0,60	R\$ 0,62	0,62	0,00%	R\$ 216.102,22	100,00%	C

00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	0,0408480	R\$ 14,94	R\$ 0,61	0,61	0,00%	R\$ 216.102,83	100,00%	C
00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M. PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000036	R\$ 166.804,14	R\$ 0,60	0,60	0,00%	R\$ 216.103,43	100,00%	C
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	60,0000000	R\$ 0,01	R\$ 0,60	0,60	0,00%	R\$ 216.104,03	100,00%	C
11243	ORSE	Martelo sem unha un	Material	un	0,0159444	R\$ 33,67	R\$ 0,54	0,54	0,00%	R\$ 216.104,57	100,00%	C
11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo un	Material	un	0,0318889	R\$ 16,55	R\$ 0,53	0,53	0,00%	R\$ 216.105,09	100,00%	C
10790	ORSE	Prumo de face un	Material	un	0,0159444	R\$ 31,78	R\$ 0,51	0,51	0,00%	R\$ 216.105,60	100,00%	C
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,1719320	R\$ 0,34	R\$ 0,40	0,40	0,00%	R\$ 216.106,00	100,00%	C
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0129387	R\$ 27,69	R\$ 0,36	0,36	0,00%	R\$ 216.106,36	100,00%	C
11244	ORSE	Martelo com unha un	Material	un	0,0059453	R\$ 47,81	R\$ 0,28	0,28	0,00%	R\$ 216.106,64	100,00%	C
00001951	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0078650	R\$ 31,48	R\$ 0,25	0,25	0,00%	R\$ 216.106,89	100,00%	C
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm un	Material	un	0,0070653	R\$ 32,93	R\$ 0,23	0,23	0,00%	R\$ 216.107,12	100,00%	C
11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro un	Material	un	0,0011200	R\$ 172,68	R\$ 0,19	0,19	0,00%	R\$ 216.107,32	100,00%	C
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000475	R\$ 3.845,31	R\$ 0,18	0,18	0,00%	R\$ 216.107,50	100,00%	C
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM. NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000014	R\$ 102.201,21	R\$ 0,14	0,14	0,00%	R\$ 216.107,64	100,00%	C
00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA 4 TEMPOS, PESO 125 A 150 KG, FORCA CENTRIF. 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO 400 A 450 MM, FREQ. VIBRACAO 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO 15 A 20 M/MIN. POT. 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000125	R\$ 10.485,85	R\$ 0,13	0,13	0,00%	R\$ 216.107,77	100,00%	C
10578	ORSE	Formão grande un	Material	un	0,0059453	R\$ 18,55	R\$ 0,11	0,11	0,00%	R\$ 216.107,88	100,00%	C
10577	ORSE	Serrote 40cm un	Material	un	0,0029726	R\$ 36,61	R\$ 0,11	0,11	0,00%	R\$ 216.107,99	100,00%	C
11240	ORSE	Alicate com isolamento un	Material	un	0,0011200	R\$ 58,40	R\$ 0,07	0,07	0,00%	R\$ 216.108,06	100,00%	C
00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0023436	R\$ 12,24	R\$ 0,03	0,03	0,00%	R\$ 216.108,09	100,00%	C
11242	ORSE	Chave inglesa 12" un	Material	un	0,0005600	R\$ 45,31	R\$ 0,03	0,03	0,00%	R\$ 216.108,11	100,00%	C
10586	ORSE	Torquesa un	Material	un	0,0003758	R\$ 45,19	R\$ 0,02	0,02	0,00%	R\$ 216.108,13	100,00%	C
10585	ORSE	Arco de serra un	Material	un	0,0003758	R\$ 27,54	R\$ 0,01	0,01	0,00%	R\$ 216.108,14	100,00%	C

Assinado de forma digital por VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO:43574870809
Dados: 2023.09.28 14:24:44 -04'00'

VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO
CREA PR: 170.543/D

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 10.252,77
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ -
Mão de Obra	R\$ 62.844,60
Material	R\$ 131.174,73
Serviços	R\$ 5.829,29
Taxas	R\$ 406,00
Administração	R\$ -
Aluguel	R\$ -
Verba	R\$ -
Outros	R\$ 5.600,74
Total sem BDI	176.458,02
Total do BDI	39.650,12
Total Geral	216.108,14


**DEMONSTRATIVO ANALÍTICO DE ENCARGOS SOCIAIS UTILIZADOS PARA A MÃO DE OBRA
HORISTA E MENSALISTA COM E SEM DESONERAÇÃO**

* Nota: Encargos Sociais conforme tabela SINAPI RO, da publicação SINAPI - Cálculos e Parâmetros,
2ª Edição, atualizada em 2023.

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA	MENSALISTA	HORISTA	MENSALISTA
		%	%	%	%
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contre Acidentes de trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	TOTAL	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide
B2	Feriados	4,84%	Não incide	4,84%	Não incide
B3	Auxílio -Enfermidade	0,89%	0,66%	0,89%	0,66%
B4	13° Salário	11,22%	8,33%	11,22%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide
B8	Auxílio Acidentes de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,59%	10,09%	13,59%	10,09%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	TOTAL	51,24%	19,80%	51,24%	19,80%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,09%	4,53%	6,09%	4,53%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%
C3	Férias Indenizadas	0,90%	0,67%	0,90%	0,67%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,93%	2,18%	2,93%	2,18%
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%
C	TOTAL	10,57%	7,87%	10,57%	7,87%
GRUPO D					
D1	Reincidência Grupo A sobre Grupo B	8,61%	3,33%	18,86%	7,29%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,54%	0,40%
D	TOTAL	9,12%	3,71%	19,40%	7,69%
TOTAL (A+B+C+D)		87,73%	48,18%	118,01%	72,16%

1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.1 ENCARREGADO DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI 90780								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Meses de obra	Compartimento	Forma de medição
						3		Utilizar o mês à disposição do serviço.
						3,00	Total	
1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
1.2 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI 90777								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (h)	Área (m²)	Volume (m³)	Meses de obra	Compartimento	Forma de medição
			20			3	1h/dia x 5dias/semana x 4semanas/mês: 20h/mês	Utilizar a hora à disposição do serviço.
						60,00	Total	
2 CANTEIRO DE OBRAS								
2.1 ALUGUEL CONTAINER/SANIT C/4 VASOS/1 LAVAT/1 MIC/4 CHUV LARG= 2,20M COMPR=6,20M ALT=2,50M CHAPAS ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ ISOL TERMO-ACUST CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL INCL INST RA ELETR/HIDRO-SANIT EXCL TRANSP/CARGA/DESCARGA - SINAPI								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (mês)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			3					Utilizar o mês à disposição do serviço.
			3,00				Total	
3 SERVIÇOS PRELIMINARES								
3.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA - SINAPI 103689								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
2		1		2				Utilizar a área da placa a ser utilizada.
				2,00			Total	
4 FUNDAÇÕES								

4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS) - SINAPI 96527								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
1,80	0,55	0,45			0,45		Parede - Banheiro corredor principal	Viga com seção de 25cm de largura sendo escavado largura maior para instalação de fôrmas e serviços de impermeabilização.
2,00	0,55	0,45			0,50		Parede Banheiro corredor secundário	
1,60	0,55	0,45			0,40		Parede Banheiro corredor secundário	
					1,34		Total	
4 FUNDAÇÕES								
4.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO - SINAPI 96530								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
1,70		0,25	2,00	0,85			Parede - Banheiro corredor principal	Utilizar a área da superfície da fôrma de viga baldrame em contato com o concreto.
1,85		0,25	2,00	0,92			Parede Banheiro corredor secundário	
1,45		0,25	2,00	0,72			Parede Banheiro corredor secundário	
				2,49			Total	
4 FUNDAÇÕES								
4.3 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM - SINAPI 96543								
Massa (kg)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

1,36							Parede - Banheiro corredor principal	Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição, consideradas na montagem da armadura de blocos de fundação, vigas baldrame ou sapatas. Foi utilizado 0,154 kg/m.
1,36							Parede Banheiro corredor secundário	
1,10							Parede Banheiro corredor secundário	
3,82							Total	

4 FUNDAÇÕES

4.4 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM - SINAPI 96545

Massa (kg)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,63							Parede - Banheiro corredor principal	Utilizar o peso de barras com diâmetro especificado na composição, consideradas na montagem da armadura de blocos de fundação, vigas baldrame ou sapatas. Foi utilizado 0,395 kg/m.
3,98							Parede Banheiro corredor secundário	
3,10							Parede Banheiro corredor secundário	
10,71							Total	

4 FUNDAÇÕES

4.5 CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO - SINAPI 96555

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
-----------------	-------------	------------	--------------	-----------	-------------	-----------	---------------	------------------

1,70	0,15	0,25			0,08		Parede - Banheiro corredor principal	Utilizar o volume teoricamente necessário para concretagem das peças.
1,85	0,15	0,25			0,08		Parede Banheiro corredor secundário	
1,45	0,15	0,25			0,07		Parede Banheiro corredor secundário	
					0,23		Total	
4 FUNDAÇÕES								
4.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE FLOREIRA OU VIGA BALDRAME COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE - SINAPI								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
1,70		0,25	2,00	0,85			Baldrame - Banheiro corredor principal	Utilizar a área de floreira ou viga baldrame que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização.
1,70	0,15		1,00	0,25			Baldrame - Banheiro corredor principal	
1,85		0,25	2,00	0,92			Parede Banheiro corredor secundário	
1,85	0,15		1,00	0,27			Parede Banheiro corredor secundário	
1,45		0,25	2,00	0,72			Parede Banheiro corredor secundário	
1,45	0,15		1,00	0,21			Parede Banheiro corredor secundário	
				3,22			Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.1 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97634								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

				48,09			Banheiro Masculino - Corredor principal (Parede)	Neste serviço, está computado a área de revestimento em paredes dos banheiros.
				54,98			Banheiro Feminino - Corredor principal (Parede)	
				25,77			Banheiro Masculino - Cx eletrônico (Parede)	
				30,95			Banheiro Feminino - Cx eletrônico (Parede)	
				17,33			Banheiro NAD Substituto (Parede)	
				16,25			Banheiro quadra (Parede)	
4,8	1,5			7,20			Banheiro Masculino - Corredor principal (Piso)	Neste serviço, está computado a área de revestimento em piso dos banheiros.
4,8	1,8			8,64			Banheiro Feminino - Corredor principal (Piso)	
2,95	1,55			4,57			Banheiro Masculino - Cx eletrônico (Piso)	
2,4	2,95			7,08			Banheiro Feminino - Cx eletrônico (Piso)	
1,35	1,97			2,65			Banheiro NAD Substituto (Piso)	
1,38	1,82			2,51			Banheiro quadra	
				226,02			Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO C/ ARGAMASSA (EMBOÇO E/OU REBOCO)- SEINFRA C1070								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
				48,09			Banheiro Masculino - Corredor principal (Parede)	Neste serviço, está computado a área de revestimento em paredes dos banheiros.
				54,98			Banheiro Feminino - Corredor principal (Parede)	

				25,77			Banheiro Masculino - Cx eletrônico (Parede)	
				30,95			Banheiro Feminino - Cx eletrônico (Parede)	
				17,33			Banheiro NAD Substituto (Parede)	
				16,25			Banheiro quadra (Parede)	
				193,37			Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.3 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97644								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
0,60	2,10			1,26			Banheiro SETEC	Utilizar a área das portas a serem removidas
0,60	2,10			1,26				
0,60	2,10			1,26				
0,60	2,00			1,2			Banheiro Masculino - Corredor principal	
0,60	2,00			1,2				
0,70	2,10			1,47				
0,60	2,00			1,2			Banheiro Feminino - Corredor principal	
0,60	2,00			1,2				
1,00	2,10			2,1				
0,60	2,10			1,26			Banheiro Feminino - Cx eletrônico	
0,60	2,10			1,26				
0,60	2,10			1,26				
0,60	2,10			1,26				
0,60	2,10			1,26			Banheiro NAD Substituto	
0,60	2,10			1,26			Banheiro quadra	
				19,71			Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								

5.4 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97622								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
					5,98		Banheiro corredor principal	Utilizar o volume de parede de bloco furado a ser demolido manualmente sem reaproveitamento dos elementos.
					4,95		Banheiro corredor secundário	
					0,35		Banheiro anexo	
					0,03		Abertura para quadro de distrubuição	
					11,30		Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.5 REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97663								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			4				Banheiro Masculino - Corredor principal	Utilizar a quantidade total de louças a serem removidas.
			4				Banheiro Feminino - Corredor principal	
			2				Banheiro Masculino - Corredor secundário	
			4				Banheiro Feminino - Corredor secundário	
			2				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			2				Banheiro anexo - quadra	
			18				Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.6 REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97666								

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro Masculino - Corredor principal (01 torneira e 01 registro)	Utilizar a quantidade total de metais a serem removidos
			3				Banheiro Feminino - Corredor principal (02 torneiras e 01 registro)	
			4				Banheiro Masculino - corredor secundário (01 torneira, 02 barras e 01 registro)	
			4				Banheiro Feminino - Corredor secundário (Barra, torneira, registro e porta papel metálico)	
			3				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			6				Banheiro anexo - quadra (04 registro, torneira e chuveiro)	
			22				Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.7 REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - 97664								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			5				Banheiro Masculino - Corredor principal (04 porta papel e 01 saboneteira)	Utilizar a quantidade total de acessórios a serem removidos
			8				Banheiro Feminino - Corredor principal (03 saboneteiras e 05 porta papel)	
			4				Banheiro Masculino - Corredor secundário (03 porta papel e 01 saboneteira)	

			5				Banheiro Feminino - Corredor secundário (04 porta papel e 01 saboneteira)	
			4				Banheiro anexo - NAD Substituto (02 porta papel, 01 saboneteira e 01 chuveiro cano pvc)	
			5				Banheiro anexo - quadra (02 saboneteiras e 03 porta papel)	
			31				Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.8 REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97662								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
14,39							Banheiro corredor principal	Utilizar o comprimento total de tubos mais conexões, a ser retirado manualmente.
13,98							Banheiro corredor secundário	
16,76							Banheiro anexo	
45,13							Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.9 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM - SINAPI 90443								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
6,95							Banheiro corredor principal	6,04 m de rasgo para demolição da tubulação atual
37,36							Banheiro corredor secundário	3,38 m de rasgo para demolição da tubulação atual e 29,11 m de rasgo para novo projeto

26,06							Banheiro anexo	7,10 m de rasgo para demolição da tubulação atual e 15,56 de rasgo para novo projeto
70,37							Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.10 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM - SINAPI 91222								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
6,26							Banheiro corredor principal (Masculino)	5,22 m de rasgo para novo projeto (tubulação do mictório)
6,26							Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.11 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=50mm - SEINFRA C3047								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
17,16							Banheiro corredor principal	Utilizar o comprimento total de tubos mais conexões, a ser retirado manualmente.
8,74							Banheiro corredor secundário	
4,74							Banheiro anexo	
30,64							Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.12 RETIRADA DE TUBO PVC ENTERRADO DN=100mm - SEINFRA C3042								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,53							Banheiro corredor principal	Utilizar o comprimento total de tubos mais conexões, a ser retirado manualmente.
11,69							Banheiro corredor secundário	
2,60							Banheiro anexo	

18,81							Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.13 REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97665								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro Masculino - Corredor principal	Utilizar a quantidade total de luminárias a serem removidas.
			1				Banheiro Feminino - Corredor principal	
			1				Banheiro Masculino - Corredor secundário	
			1				Banheiro Feminino - Corredor secundário	
			1				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			1				Banheiro anexo - quadra	
			6				Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.14 REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97660								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro Masculino - Corredor principal	Utilizar a quantidade de interruptores e tomadas, a ser retirada manualmente.
			1				Banheiro Feminino - Corredor principal	
			1				Banheiro Masculino - Corredor secundário	
			1				Banheiro Feminino - Corredor secundário	

			2				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			1				Banheiro anexo - quadra	
			7				Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.15 REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO - SINAPI 97661								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
89,7							Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade em metros de cabo elétricos a ser retirada manualmente.
66,3							Banheiro corredor secundário	
74,1							Banheiro anexo	
230,1							Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.16 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO COM MARTELETE E COMPRESSOR - ORSE 9182								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,1	1,28	0,3			1,43		Abertura de piso em concreto para acessar a caixa de passagem banheiros corredor secundário	Martelete ou rompedor pneumático manual, 28 kg, com silenciador.
1,6	1,6	0,4			1,22		Banheiro corredor principal - Abertura para acesso à tubulação	
1,5	0,2	0,3			0,11		Banheiro corredor anexo - Abertura para acesso à tubulação	
					2,76		Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								

5.17 RETIRADA DE FORRO EM MAD., INCLU. BARROTEAMENTO - SEDOP 20015								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80	1,55			7,44			Banheiro Masculino - Corredor principal	Utilizar a área de projeção do forro que terá a estrutura de madeira removida.
4,80	1,80			8,64			Banheiro Feminino - Corredor principal	
2,95	1,55			4,57			Banheiro Masculino - Corredor secundário	
2,95	2,40			7,08			Banheiro Feminino - Corredor secundário	
1,35	1,97			2,65			Banheiro anexo - NAD Substituto	
1,38	2,82			3,89			Banheiro anexo - quadra	
				34,27			Total	
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS								
5.18 DEMOLIÇÃO MANUAL DE PISO CIMENTADO SOBRE LASTRO DE CONCRETO - ORSE 0016								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80	1,55			7,44			Banheiro Masculino - Corredor principal	Utilizar área de piso a ser removido.
4,80	1,80			8,64			Banheiro Feminino - Corredor principal	
2,95	1,55			4,57			Banheiro Masculino - Corredor secundário	
2,95	2,40			7,08			Banheiro Feminino - Corredor secundário	
1,35	1,97			2,65			Banheiro anexo - NAD Substituto	
1,38	2,82			3,89			Banheiro anexo - quadra	
				34,27			Total	

5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
5.19 Adaptado de (97622) - DEMOLIÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM DE ESGOTO									
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição	
1,80	0,15	0,80	2		0,52		Banheiro corredor principal	Demolição de caixas de passagem feitas de alvenaria com bloco cerâmico vazado.	
1,10	0,15	0,80	3		0,47		Banheiro corredor principal		
1,00	0,15	0,80	2		0,29		Banheiro corredor secundário		
0,80	0,15	0,80	2		0,23		Banheiro corredor secundário		
0,60	0,15	0,6	2		0,12		Banheiro anexo		
0,60	0,15	0,6	2		0,12		Banheiro anexo		
					1,74				
5 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									
5.20 COLETA E CARGA MANUAIS DE ENTULHO - ORSE 0026									
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição	
				226,02	2,60		Demolição de revestimento cerâmico	Volume de entulho gerado.	
				19,71	0,59		Remoção de portas		
					11,30		Demolição de alvenaria		
					0,18		Remoção de tubulações		
70,3685	0,06	0,06			0,25		Rasgo em alvenaria		
6,264	0,07	0,07			0,03		Rasgo em alvenaria p/ 50 mm		
					1,43		Demolição de concreto		
				34,27	0,34		Retirada de forro		
				34,27	3,93		Demolição manual de piso cimentado		
					1,74		Demolição de caixa de passagem		
230,1				0,001	0,23		Remoção de cabo elétrico		

					22,62		Total	
5	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS							
5.21	LOCAÇÃO DE CAIXA COLETORA DE ENTULHO CAPACIDADE 5M³							
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			9					
			9,00				Total	
6								
6.1	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM* - SINAPI 96622							
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
		0,05		13,73	0,85		Banheiro corredor principal - Banheiro masculino	Utilizar o volume de material granular para execução de lastro, dado pela área de projeção da peça multiplicada pela espessura definida na composição.
		0,05		2,55	0,15		Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
		0,05		9,14	0,56		Banheiro corredor secundário - Banheiro Feminino	
		0,05		2,21	0,14		Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
		0,05		2,68	0,16		Banheiro anexo	
		0,05		3,83	0,24		Banheiro anexo	
					2,10		Total	
6	REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO							
6.2	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA - SINAPI 103332							
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

1,55		3,00		4,65			Parede Banheiro PNE feminino	Utilizar a área líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados
1,30		3,00		3,90			Parede Banheiro PNE masculino	
1,85		3,00		5,55				
0,46		0,30		0,13				
2,60		0,10		0,26			Fechamento de vão de janela - Banheiros corredor	
0,45		0,30		0,13				
1,00		2,10		2,10			Fechamento de porta - Banheiro Masculino corredor secundário	
0,75		0,30	2	0,45			Fechamento de vão de janela - Banheiros corredor secundário	
2,55		0,10	1	0,25				
1,38		0,30		0,41			Fechamento de vão de janela - Banheiro anexo - NAD Substituto	
2,22		0,30		0,66			Fechamento de vão de janela - Banheiro anexo - Quadra	
0,60		2,10		1,26			Fechamento de vão de porta - Banheiro anexo - NAD Substituto	
0,81		1,90		1,53			Fechamento de abertura para serviço - Banheiro corredor principal	
0,72		1,90		1,36			Fechamento de abertura para serviço - Banheiro corredor	
				22,64			Total	
6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO								

6.3 PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRYWALL), PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS - SINAPI 96358								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
0,27		2,6		0,70			Shaft - Banheiro corredor principal	Utilizar a área líquida das paredes
0,25		2,6		0,65			Shaft - Banheiro corredor secundário	
0,20		2,6		0,52			Shaft - banheiro anexo	
0,22		2,6		0,57				
				2,44			Total	
6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO								
6.4 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM 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 VÃOS. AF_06/2017_PS PREPARO EM BETONEIRA - SINAPI 87905								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80		2,60	2	24,96			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a área total de alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.)
3,50		2,60	2	18,20			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal -	
1,55		2,60	1	4,03			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (interno)	

1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	
1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - Portas</i>	
	2,50	0,40	-1	-1,00			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - banheiro masculino - Janela</i>	
2,95		2,60	2	15,34			Banheiro corredor secundário - Feminino	
4,15		2,60	2	21,58			Banheiro corredor secundário - Feminino	
1,30		2,60	1	3,38			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,45		2,60	1	3,77			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	
1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Portas</i>	
	2,50	0,40	-1	-1,00			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Janela</i>	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro NAD Substituto	
1,97		2,60	2	10,24			Banheiro NAD Substituto	

	0,80	2,10	-2	-3,36			Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Porta	
	0,60	0,40	-1	-0,24			Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Janelas	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro anexo - Quadra	
2,82		2,60	2	14,66			Banheiro anexo - Quadra	
	0,80	2,10	-2	-3,36			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Porta	
	0,60	0,40	-1	-0,24			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Janela	
				137,26			Total	
6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO								
6.5 EMBOÇO/MASSA UNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO - SINAPI 89173								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80		2,60	2	24,96			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a área total de alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada onde será executado o chapisco. Todos os vãos deverão ser descontados (portas, janelas etc.)
3,50		2,60	2	18,20			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal -	
1,55		2,60	1	4,03			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (interno)	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	

1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - Portas</i>	
	2,50	0,40	-1	-1,00			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - banheiro masculino - Janela</i>	
2,95		2,60	2	15,34			Banheiro corredor secundário - Feminino	
4,15		2,60	2	21,58			Banheiro corredor secundário - Feminino	
1,30		2,60	1	3,38			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,45		2,60	1	3,77			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	
1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Portas</i>	
	2,50	0,40	-1	-1,00			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Janela</i>	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro NAD Substituto	
1,97		2,60	2	10,24			Banheiro NAD Substituto	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Porta</i>	

	0,60	0,40	-1	-0,24			Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Janelas	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro anexo - Quadra	
2,82		2,60	2	14,66			Banheiro anexo - Quadra	
	0,80	2,10	-2	-3,36			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Porta	
	0,60	0,40	-1	-0,24			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Janela	
				137,26			Total	
6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO								
6.6 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS - SINAPI 98555								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
				13,73			Banheiro corredor principal	Utilizar a área da superfície que receberá a aplicação do sistema de impermeabilização.
				2,55			Banheiro Corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
				9,14			Banheiro corredor secundário - Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
				2,21			Banheiro anexo - NAD Substituto	
				3,83			Banheiro anexo - quadra	
				2,68			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino (Perímetro e altura da impermeabilização)	
17,14		0,45		7,71			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino (Perímetro e altura da impermeabilização)	
6,49		0,45		2,92				

17,97		0,45		8,08			Banheiro corredor secundário - Banheiro Feminino (Perímetro e altura da impermeabilização)	
6,00		0,45		2,7			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino (Perímetro e altura da impermeabilização)	
6,63		0,45		2,98			Banheiro anexo - NAD Substituto (Perímetro e altura da impermeabilização)	
8,33		0,45		3,74			Banheiro anexo - quadra (Perímetro e altura da impermeabilização)	
				62,27			Total	

6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO

6.7 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² - SINAPI 87263

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80	3,50			16,80			Banheiro corredor principal	Revestimento de piso.
3,25	4,05			13,16			Banheiro corredor secundário	
1,35	1,97			2,65			Banheiro anexo - NAD Substituto	
1,35	2,82			3,80			Banheiro anexo - quadra	
				36,41			Total	

6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO

6.8 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 30 X 60 CM, LINHA CETIM BIANCO OU SIMILAR, PORTOBELLO OU SIMILAR, APLICADO COM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA AC-I, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE OU EMBOÇO - ORSE 12418

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80		2,60	2	24,96			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Revestimento de parede.

3,50		2,60	2	18,20			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal -	
1,55		2,60	1	4,03			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (interno)	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	
1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - Portas</i>	
	2,50	0,40	-1	-1,00			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - banheiro masculino - Janela</i>	
2,95		2,60	2	15,34			Banheiro corredor secundário - Feminino	
4,15		2,60	2	21,58			Banheiro corredor secundário - Feminino	
1,30		2,60	1	3,38			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,45		2,60	1	3,77			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	
1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	

	0,80	2,10	-2	-3,36			Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Portas	
	2,50	0,40	-1	-1,00			Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Janela	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro NAD Substituto	
1,97		2,60	2	10,24			Banheiro NAD Substituto	
	0,80	2,10	-2	-3,36			Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Porta	
	0,60	0,40	-1	-0,24			Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Janelas	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro anexo - Quadra	
2,82		2,60	2	14,66			Banheiro anexo - Quadra	
	0,80	2,10	-2	-3,36			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Porta	
	0,60	0,40	-1	-0,24			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Janela	
				137,26			Total	
6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO								
6.9 PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM - SINAPI 98565								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80	3,50			16,80			Banheiro corredor principal	Utilizar a área efetivamente executada.
3,25	4,05			13,16			Banheiro corredor secundário	
1,35	1,97			2,65			Banheiro anexo - NAD Substituto	
1,35	2,82			3,80			Banheiro anexo - quadra	
				36,41			Total	
6 REVESTIMENTOS DE PISOS, PAREDES E IMPERMEABILIZAÇÃO								

6.10 CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM - SINAPI 87757								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80	3,50			16,80			Banheiro corredor principal	Utilizar a área de contrapiso efetivamente executada, em ambientes molhados.
3,25	4,05			13,16			Banheiro corredor secundário	
1,35	1,97			2,65			Banheiro anexo - NAD Substituto	
1,35	2,82			3,80			Banheiro anexo - quadra	
				36,41			Total	
7 SOLEIRAS E PEITORIS								
7.1 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 REFORÇADO, ESPESSURA 2CM - SINAPI 98689								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
0,80							Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino - Porta	Utilizar o comprimento de soleira a executar
0,80							Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino - Porta	
0,80							Banheiro corredor secundário - Banheiro Feminino - Porta	
0,80							Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino - Porta	
0,80							Banheiro anexo - NAD Substituto	
0,80							Banheiro anexo - Quadra	
4,80							Total	
7 SOLEIRAS E PEITORIS								

7.2 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO - SINAPI 101965								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
2,50							Banheiro corredor principal	Utilizar o comprimento de peitoril a executar
2,50							Banheiro corredor secundário	
0,60							Banheiro anexo - NAD Substituto	
0,60							Banheiro anexo - quadra	
6,20							Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.1 TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 86915								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			2				Banheiro corredor secundário - Banheiro Feminino	
			1				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			1				Banheiro anexo - Quadra	
			6,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.2 Adaptado da SINAPI (86915) - TORNEIRA PNE METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, BICA ALTA, COM AREJADOR								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			2,00				Total	

8 LOUÇAS E METAIS								
8.3 Adapato da SINAPI (86903) LAVATÓRIO PNE LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPensa, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	Quantificação unitária por tipo de peça instalada.
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			2,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.4 VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 86877								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
			2				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			1				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			1				Banheiro anexo - Quadra	
			8,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.5 SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 86881								

Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
			2				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			1				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			1				Banheiro anexo - Quadra	
			8,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.6 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 86932								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			4				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			3				Banheiro corredor secundário	
			2				Banheiro anexo	
			9,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.7 Adapato da SINAPI (95471) VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA COM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.

			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			2,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.8 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO - SINAPI 100849								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			4				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			3				Banheiro corredor secundário	
			2				Banheiro anexo	
			9,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.9 MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 100858								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			4				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			4,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.10 BARRA DE APOIO, RETA, FIXA, EM AÇO INOX, L=40CM, D=1 1/2", JACKWAL OU SIMILAR - ORSE 13110								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino (Barras Puxador da porta e Lavatório)	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			2				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino (Barras Puxador da porta e Lavatório)	
			4,00				Total	

8 LOUÇAS E METAIS								
8.11 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 100867								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino (Barra Vertical)	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino (Barra Vertical)	
			2,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.12 BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 100868								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino (Barras Horizontais)	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			2				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino (Barras Horizontais)	
			4,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.13 PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO - SINAPI 95544								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

			1				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			2				Banheiro anexo	
			6,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.14 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO - SINAPI 95547								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			2				Banheiro anexo	
			6,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.15 ADAPTADO DE (95544) PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - PF.SPS.2023.C0048								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			4				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			3				Banheiro corredor secundário	

			2				Banheiro anexo	
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Feminino	
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			11,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.16 TORNEIRA TIPO JARDIM CROMADA - SEINFRA 4000								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			1				Banheiro corredor secundário	
			2				Banheiro anexo	
			4,00				Total	
8 LOUÇAS E METAIS								
8.17 ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAGUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA - SINAPI 85005								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
1,70		0,80		1,36			Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
1,00		0,80		0,8			Banheiro corredor principal - PNE Feminino	
1,56		0,80		1,248			Banheiro corredor secundário	
1,00		0,80		0,8			Banheiro corredor secundário - PNE Masculino	
1,00		0,80		0,8			Banheiro anexo 1	
1,00		0,80		0,8			Banheiro anexo 2	
				5,81			Total	
9 BANCADAS E DIVISÓRIAS								

9.1 Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 170 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			1,00				Total	
9 BANCADAS E DIVISÓRIAS								
9.2 Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 156 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *30* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 21CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 02 CUBAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor secundário	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			1,00				Total	
9 BANCADAS E DIVISÓRIAS								
9.3 Adaptado da SINAPI (86889) BANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO BRANCO SIENA OU SIMILAR, COM TAMPO, SAIA, FILETE, RODABANCA. FORMATO TAMPO* 80 X 55* CM, E = *2* CM. FORMATO RODABANCA FRONTAL ALTURA *19* CM. FORMATO SAIA DE ALTURA 18CM. ACABAMENTO MEIA ESQUADRIA E RETO SIMPLES. SERVIÇOS DE FURO, COLAGEM DE 01 CUBA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro anexo	Quantificar as unidades por tipo de peça instalada.
			2,00				Total	
9 BANCADAS E DIVISÓRIAS								

9.4 DIVISÓRIA EM GRANITO BRANCO SIENA, POLIDO DOS DOIS LADOS, E= 2CM , INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS - ORSE - 12444								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
	1,34	2,00	1	2,68			Banheiro corredor principal - Banheiro masculino - Divisória dos banheiros - frontal	Utilizar a área total de divisória, em m², instalada
1,50		1,80	3	8,10			Banheiro corredor principal - Banheiro masculino - Divisória (divisão entre cabines)	
	2,87	2,00	1	5,73			Banheiro corredor secundário -	
1,42		1,80	1	2,55			Banheiro corredor secundário - Banheiro feminino (divisórias entre de sanitários)	
				19,06				
9 BANCADAS E DIVISÓRIAS								
9.5 Adaptado da SINAPI (102255) TAPA VISTA DE MICTÓRIO EM GRANITO BRANCO SIENA, ESP = 2CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III E								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
0,50		1,20	4	2,40			Divisória (mictórios)	Utilizar a área total, em m², instalada
				2,40			Total	
10 ESQUADRIAS								
10.1 PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91338								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
0,6	1,8		4	4,32			Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade em metros quadrados de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição

0,6	1,8		3	3,24			Banheiro corredor secundário	
				7,56			Total	
10 ESQUADRIAS								
10.2 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 94569								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
	2,5	0,4		1,00			Banheiro Masculino e Banheiro PNE Feminino	Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.
	2,5	0,4		1,00			Banheiro Feminino e Banheiro PNE Masculino	
	0,6	0,4		0,24			Banheiro NAD Substituto	
	0,6	0,4		0,24			Banheiro quadra	
				2,48			Total	
10 ESQUADRIAS								
10.3 KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 90790								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição
			1				Banheiro corredor principal -	
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro Feminino	
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			1				Banheiro anexo - NAD Substituto	

			1				Banheiro anexo - Quadra	
			6,00				Total	
10	ESQUADRIAS							
10.4	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, E BATENTE METÁLICO, 60X210CM, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 90794							
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				SETEC	Utilizar a quantidade de portas de madeira a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição
			2,00				Total	
10	ESQUADRIAS							
10.5	MOLA HIDRÁULICA PARA PORTA DE MADEIRA - ORSE 1778							
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				SETEC	Utilizar a quantidade de molas a serem instaladas
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	
			1				Banheiro corredor secundário -	
			1				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			1				Banheiro anexo - Quadra	
			6,00				Total	
10	ESQUADRIAS							
10.6	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91306							
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

			1				Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a quantidade de fechaduras a serem instaladas
			1				Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
			1				Banheiro corredor secundário -	
			1				Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
			1				Banheiro anexo - NAD Substituto	
			1				Banheiro anexo - Quadra	
			6,00				Total	
10 ESQUADRIAS								
10.7 TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO - SINAPI 100705								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			4				Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a quantidade de tarjeta livre/ ocupado para portas de banheiro.
			3				Banheiro corredor secundário -	
			7,00				Total	
11 VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO								
11.1 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO - SINAPI 93186								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
2,4							Banheiro corredor principal (Porta)	Dois vãos de 1,2m - 20 p/ cada lado
2,4							Banheiro corredor secundário (Porta)	Dois vãos de 1,2m - 20 p/ cada lado
2,00							Banheiro anexo (Janela)	20 p/ cada lado
6,80							Total	20 p/ cada lado
11 VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO								

11.2 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5M DE COMPRIMENTO - SINAPI 93196								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
2,00							Banheiro anexo (Janela)	Utilizar a extensão, em metros, de contravergas (incluindo o transpasse) para janelas com até 1,50 m de vão
2,00							Total	
11 VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO								
11.3 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO - SINAPI 93187								
Comprimento	Largura	Altura (m)	Quant.	Área	Volume	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,1							Banheiro corredor principal (Janela)	Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão - 30 cm p/ cada lado
3,1							Banheiro corredor secundário (Janela)	Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão - 30 cm p/ cada lado
6,20							Total	
11 VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO								
11.4 CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5M DE COMPRIMENTO - SINAPI 93197								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,1							Banheiro corredor principal (Janela)	Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão - 30 cm p/ cada lado
3,1							Banheiro corredor secundário (Janela)	Utilizar a extensão, em metros, de vergas (incluindo o transpasse) para janelas com mais de 1,50 m de vão - 30 cm p/ cada lado

6,20							Total	
11 VERGA, CONTRAVERGA E CINTA DE AMARRAÇÃO								
11.5 CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO - SINAPI 93204								
Comprimento	Largura	Altura (m)	Quant.	Área	Volume	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
1,70							Parede - Banheiro corredor principal	Utilizar a extensão, em metros, de cintas de amarração com mais de 2,0m de vão.
1,85							Parede Banheiro corredor secundário	
1,45							Parede Banheiro corredor secundário	
5,00							Total	
12 FORROS E PINTURAS								
12.1 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS - SINAPI 88415								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,8		3		11,40			Banheiro corredor principal	Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros.
2,5		0,4	-1	-1,00			Desconto janela - Banheiro corredor principal	
4,35		3		13,05			Banheiro corredor secundário	
2,5		0,4	-1	-1,00			Desconto janela - Banheiro corredor secundário	
5,24		3		15,72			Banheiro anexo	
0,6		0,4	-2	-0,48			Desconto janela - Banheiro anexo	
0,8		2,1	2	3,36			Desconto porta - Banheiro anexo	
				41,05			Total	
12 FORROS E PINTURAS								

12.2 APLICAÇÃO MANUAL DE TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDE EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS - SINAPI 95626								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,8		3		11,40			Banheiro corredor principal	Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros.
2,5		0,4	-1	-1,00			<i>Desconto janela - Banheiro corredor principal</i>	
4,35		3		13,05			Banheiro corredor secundário	
2,5		0,4	-1	-1,00			<i>Desconto janela - Banheiro corredor secundário</i>	
5,24		3		15,72			Banheiro anexo	
0,6		0,4	-2	-0,48			<i>Desconto janela - Banheiro anexo</i>	
0,8		2,1	2	3,36			<i>Desconto porta - Banheiro anexo</i>	
				41,05			Total	
12 FORROS E PINTURAS								
12.3 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE INTERNA, UMA DEMÃO - SINAPI 88485								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,8		3		11,40			Banheiro corredor principal	Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros.
0,8		2,1	-2	-3,36			<i>Desconto porta - Banheiro corredor principal</i>	
4,35		3		13,05			Banheiro corredor secundário	
0,8		2,1	-2	-3,36			<i>Desconto porta - Banheiro corredor secundário</i>	
2,27		3		6,81			Banheiro anexo	
				24,54			Total	

12 FORROS E PINTURAS								
12.4 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES INTERNAS, DUAS DEMÃOS - SINAPI 88489								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
3,8		3		11,40			Banheiro corredor principal	Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros.
0,8		2,1	-2	-3,36			<i>Desconto porta - Banheiro corredor principal</i>	
4,35		3		13,05			Banheiro corredor secundário	
0,8		2,1	-2	-3,36			<i>Desconto porta - Banheiro corredor secundário</i>	
2,27		3		6,81			Banheiro anexo	
				24,54			Total	
12 FORROS E PINTURAS								
12.5 FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO - SINAPI 88484								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
				13,73			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a área de teto efetivamente executada.
				2,55			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
				9,14			Banheiro corredor secundário -	
				2,21			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
				2,68			Banheiro anexo - NAD Substituto	
				3,83			Banheiro anexo - Quadra	
				34,14			Total	
12 FORROS E PINTURAS								

12.6 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS - SINAPI 88488								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
				13,73			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a área de teto efetivamente executado.
				2,55			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
				9,14			Banheiro corredor secundário -	
				2,21			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
				2,68			Banheiro anexo - NAD Substituto	
				3,83			Banheiro anexo - Quadra	
				34,14			Total	
12 FORROS E PINTURAS								
12.7 FORRO DE GESSO COMUM, EM PLACAS 60X60 CM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO COM RIPÕES 3,5CM X 5,5CM, INSTALADO - ORSE 1954								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
				13,73			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a área de forro executada no ambiente.
				2,55			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
				9,14			Banheiro corredor secundário -	
				2,21			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
				2,68			Banheiro anexo - NAD Substituto	
				3,83			Banheiro anexo - Quadra	
				34,14			Total	
13 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								

13.1 SERVIÇO DE INSTALAÇÃO TUBOS DE PVC, SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 32 MM (INSTALADO EM RAMAL, SUB-RAMAL, RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO OU PRUMADA), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS - SINAPI 91786								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
31,84							Banheiro corredor principal	Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição.
26,70							Banheiro corredor secundário	
14,61							Banheiro anexo	
73,15							Total	
13 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS								
13.2 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal	Utilizar as quantidades de registros de gaveta com acabamento e canopla cromada simples com diâmetro de 1", conforme o projeto.
			2				Banheiro corredor secundário	
			2				Banheiro anexo	
			6,00				Total	
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.1 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, PARA PRÉDIOS - SINAPI 91792								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
8,59							Banheiro corredor principal	Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição.
5,74							Banheiro corredor secundário	
4,35							Banheiro anexo	
18,68							Total	

14 <div> INSTALAÇÕES SANITÁRIAS </div>								
14.2 <div> (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INSTALAÇÃO DE TUBO DE PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO), INCLUSIVE CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES PARA, PRÉDIOS - SINAPI 91793 </div>								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
7,58							Banheiro corredor principal	Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição.
2,32							Banheiro corredor secundário	
1,20							Banheiro anexo	
11,10							Total	
14 <div> INSTALAÇÕES SANITÁRIAS </div>								
14.3 <div> (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS - SINAPI 91794 </div>								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
1,21							Banheiro corredor principal	Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição.
0							Banheiro corredor secundário	
0							Banheiro anexo	
1,21							Total	
14 <div> INSTALAÇÕES SANITÁRIAS </div>								

14.4 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS - SINAPI 91795								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
8,12							Banheiro corredor principal	Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição.
6,56							Banheiro corredor secundário	
2,77							Banheiro anexo	
17,45							Total	
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.5 (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE INST. TUBO PVC, SÉRIE N, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, (INST. EM RAMAL DE DESCARGA, RAMAL DE ESG. SANITÁRIO, PRUMADA DE ESG. SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO), INCL. CONEXÕES, CORTES E FIXAÇÕES, P/ PRÉDIOS - SINAPI 91796								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
1,84							Banheiro corredor principal	Utilizar a extensão total linear do tubo referente à essa composição.
0							Banheiro corredor secundário	
0							Banheiro anexo	
1,84							Total	
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.6 RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO - SINAPI 89709								
Comprimento	Largura	Altura (m)	Quant.	Área	Volume	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal	Utilizar as unidades de peças efetivamente
			1				Banheiro corredor secundário	
			3,00				Total	

14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.7 CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO - SINAPI 104329								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor secundário	Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema.
			2				Banheiro anexo	
			4,00				Total	
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.8 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO - SINAPI 89708								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Utilizar as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema
			1,00				Total	
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.9 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.60 X 0.60 X 0.60M - ORSE 2797								
Comprimento	Largura	Altura (m)	Quant.	Área	Volume	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro anexo	Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m.
			1,00					
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								

14.10 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 0.70 X 0.70 X 0.80M - ORSE 8343								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor secundário	Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 0,7x0,7x0,8 m
			2,00					
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.11 CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE TIJOLOS MACIÇOS ESP. = 0,12M, DIM. INT. = 1.00 X 1.00 X 0.60M - ORSE 11533								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade total de caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas: 1,0x1,0x0,6 m
			2,00					
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								
14.12 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO - SINAPI 89798								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
6,29							Banheiro corredor principal	Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema.
3,63							Banheiro corredor secundário	
4,92							Banheiro anexo	
14,84							Total	
14 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS								

14.13 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA - SINAPI 93382								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
28,11	0,15	0,15			0,79		Banheiro corredor principal	Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo, sem substituição de solo e executado de forma manual.
14,30	0,15	0,15			0,40		Banheiro corredor secundário	
8,75	0,15	0,15			0,24		Banheiro anexo	
					1,43		Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.1 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91855								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
33,42							Banheiro corredor principal	Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, PVC, com DN 25 mm (3/4") presente no projeto para instalação.
31,23							Banheiro corredor secundário	
17,45							Banheiro anexo	
82,10							Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.2 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91871								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

2							Banheiro corredor principal	Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 25 mm (3/4") presentes no projeto para instalação em paredes
2							Banheiro corredor secundário	
2							Banheiro anexo	
6,00							Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91924								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
43,27							Banheiro corredor principal	Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 1,5 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais
43,9							Banheiro corredor secundário	
34,24							Banheiro anexo	
121,41							Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.4 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91928								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

163,35							Banheiro corredor principal	Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 4 mm² efetivamente passados pelos eletrodutos instalados entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais
102,3							Banheiro corredor secundário	
82,05							Banheiro anexo	
347,70							Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.5 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 92868								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			12				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de caixas médias retangulares metálicas de 4" x 2" efetivamente instalada em alvenaria de vedação, alvenaria estrutural, Drywall e parede de concreto.
			12				Banheiro corredor secundário	
			9				Banheiro anexo	
			33,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.6 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91992								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de tomadas altas, até 20A, efetivamente instalada.
			2				Banheiro corredor secundário	
			2				Banheiro anexo	

			6,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.7 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91999								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de tomadas médias, até 20A, efetivamente instalada. Neste ponto, o circuito será de 220V.
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro anexo	
			3,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.8 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 91998								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de tomadas médias, até 20A, efetivamente instalada. Neste ponto, o circuito será de 127V.
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro anexo	
			3,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.9 SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 97597								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			2				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de sensor de presença de teto com fotocélula, presente no projeto.

			2				Banheiro corredor secundário	
			2				Banheiro anexo	
			6,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.10 Adaptado da SINAPI (103782) PAINEL LED DE EMBUTIR 30W QUADRADO COM LUZ BRANCA 6500K								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			6				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de Pannel led de embutir 30w quadrado 400x400mm, presente no projeto.
			5				Banheiro corredor secundário	
			3				Banheiro anexo	
			14,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.11 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 101876								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de quadro de distribuição de energia de embutir para 6 disjuntores, presente no projeto
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro anexo	
			3,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.12 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 93653								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

			2				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares tipo DIN – 10 A presentes no projeto de instalações elétricas
			2				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro anexo	
			5,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.13 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 93654								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro anexo	Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares tipo DIN – 16 A presentes no projeto de instalações elétricas
			1,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.14 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 93661								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de disjuntores bipolares tipo DIN – 16 A presentes no projeto de instalações elétricas
			1				Banheiro corredor secundário	
			2,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.15 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 93672								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

			1				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de disjuntores tripolares tipo DIN – 40 A presentes no projeto de instalações elétricas
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro anexo	
			3,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.16 DISJUNTOR TETRAPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 93677								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Utilizar a quantidade de disjuntores tetrapolar tipo DR – 40 A presentes no projeto de instalações elétricas
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro anexo	
			3,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.17 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS) BIPOLAR, TENSÃO NOMINAL MÁXIMA 275VCA, CORRENTE DE SURTO MÁXIMA 60KA - ORSE 9041								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			4				Banheiro corredor principal	Unidade de dispositivo de proteção contra surto (DPS).
			4				Banheiro corredor secundário	
			4				Banheiro anexo	
			12,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.18 EXAUSTOR PARA BANHEIRO, BIVOLT, 80 A VENTOKIT OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - ORSE 11148								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição

			1				Banheiro corredor principal	Unidade de exaustor instalada.
			1				Banheiro corredor secundário	
			2,00				Total	
15 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS								
15.19 HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - SINAPI 96985								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				Banheiro corredor principal	Unidade de haste instalada
			1				Banheiro corredor secundário	
			1				Banheiro anexo	
			3,00				Total	
16 LIMPEZA DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS								
16.1 LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL - SINAPI 99807								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
4,80		2,60	2	24,96			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Revestimento de piso cerâmico
3,50		2,60	2	18,20			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (interno)	
1,55		2,60	1	4,03			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (interno)	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	
1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE feminino (externa)	

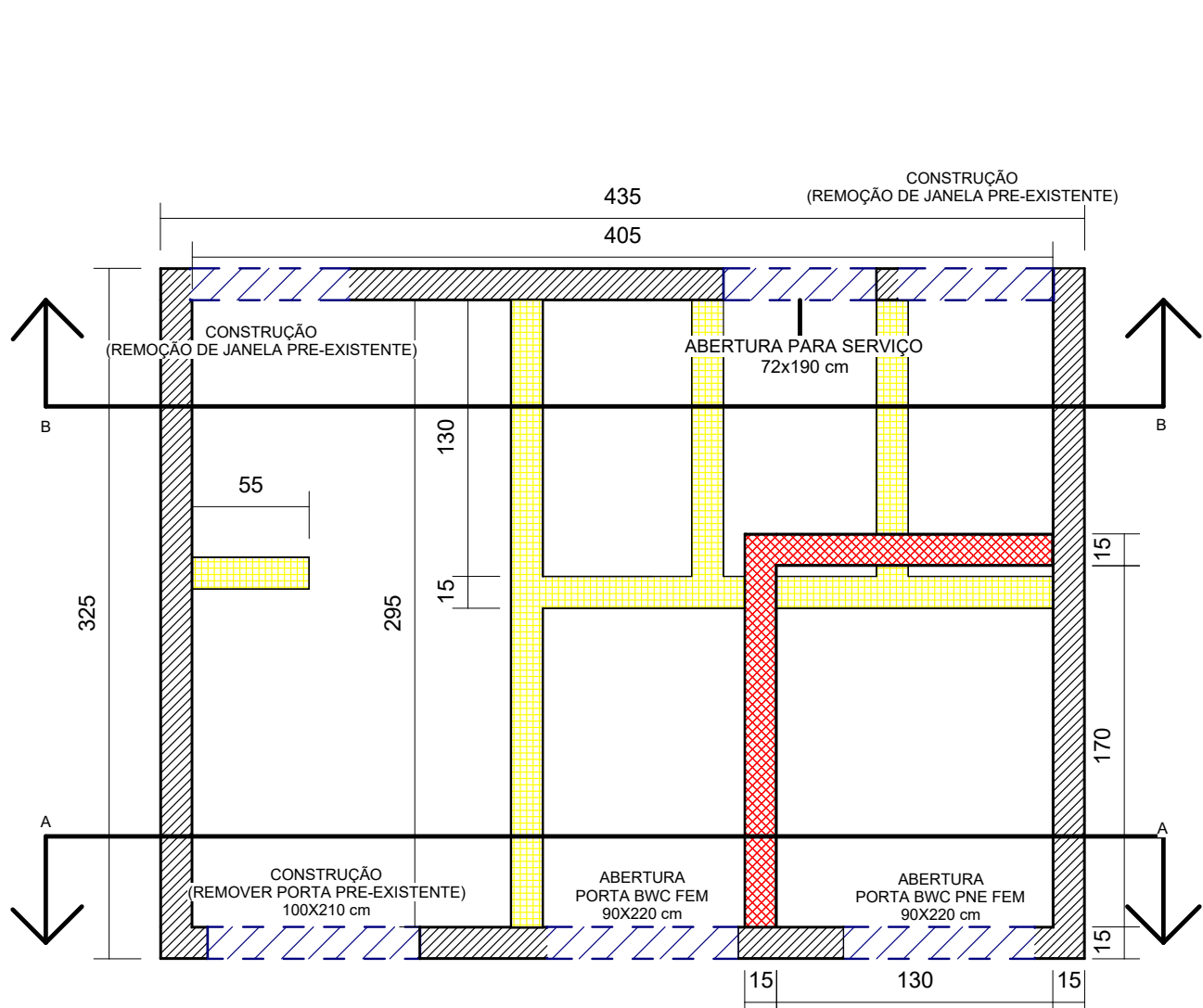
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - Portas</i>	
	2,50	0,40	-1	-1,00			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor principal - banheiro masculino - Janela</i>	
2,95		2,60	2	15,34			Banheiro corredor secundário - Feminino	
4,15		2,60	2	21,58			Banheiro corredor secundário - Feminino	
1,30		2,60	1	3,38			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,70		2,60	1	4,42			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (interno)	
1,45		2,60	1	3,77			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	
1,85		2,60	1	4,81			Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE masculino (externa)	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Portas</i>	
	2,50	0,40	-1	-1,00			<i>Descontos de vãos - Banheiro corredor secundário - Janela</i>	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro NAD Substituto	
1,97		2,60	2	10,24			Banheiro NAD Substituto	
	0,80	2,10	-2	-3,36			<i>Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Porta</i>	
	0,60	0,40	-1	-0,24			<i>Descontos de vãos - Banheiro anexo - NAD Substituto - Janelas</i>	
1,36		2,60	2	7,07			Banheiro anexo - Quadra	

2,82		2,60	2	14,66			Banheiro anexo - Quadra	
	0,80	2,10	-2	-3,36			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Porta	
	0,60	0,40	-1	-0,24			Descontos de vãos - Banheiro Anexo - Quadra - Janela	
				137,26			Total	
16 LIMPEZA DA OBRA E SERVIÇOS FINAIS								
16.2 LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL - SINAPI 99804								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
				13,73			Banheiro corredor principal - Banheiro Masculino	Utilizar a área de parede a ser limpa.
				2,55			Banheiro corredor principal - Banheiro PNE Feminino	
				9,14			Banheiro corredor secundário - Banheiro corredor secundário - Banheiro PNE Masculino	
				2,21				
				3,83			Banheiro anexo - NAD Substituto	
				2,68			Banheiro anexo - Quadra	
				34,14			Total	
17 AS BUILT								
17.1 ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT" - SEINFRA C1083								
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
				34,14			Totalidade dos banheiros	Área projetada
				34,14			Total	
18 TAXAS E EMOLUMENTOS								
18.1 ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - PRÓPRIO								

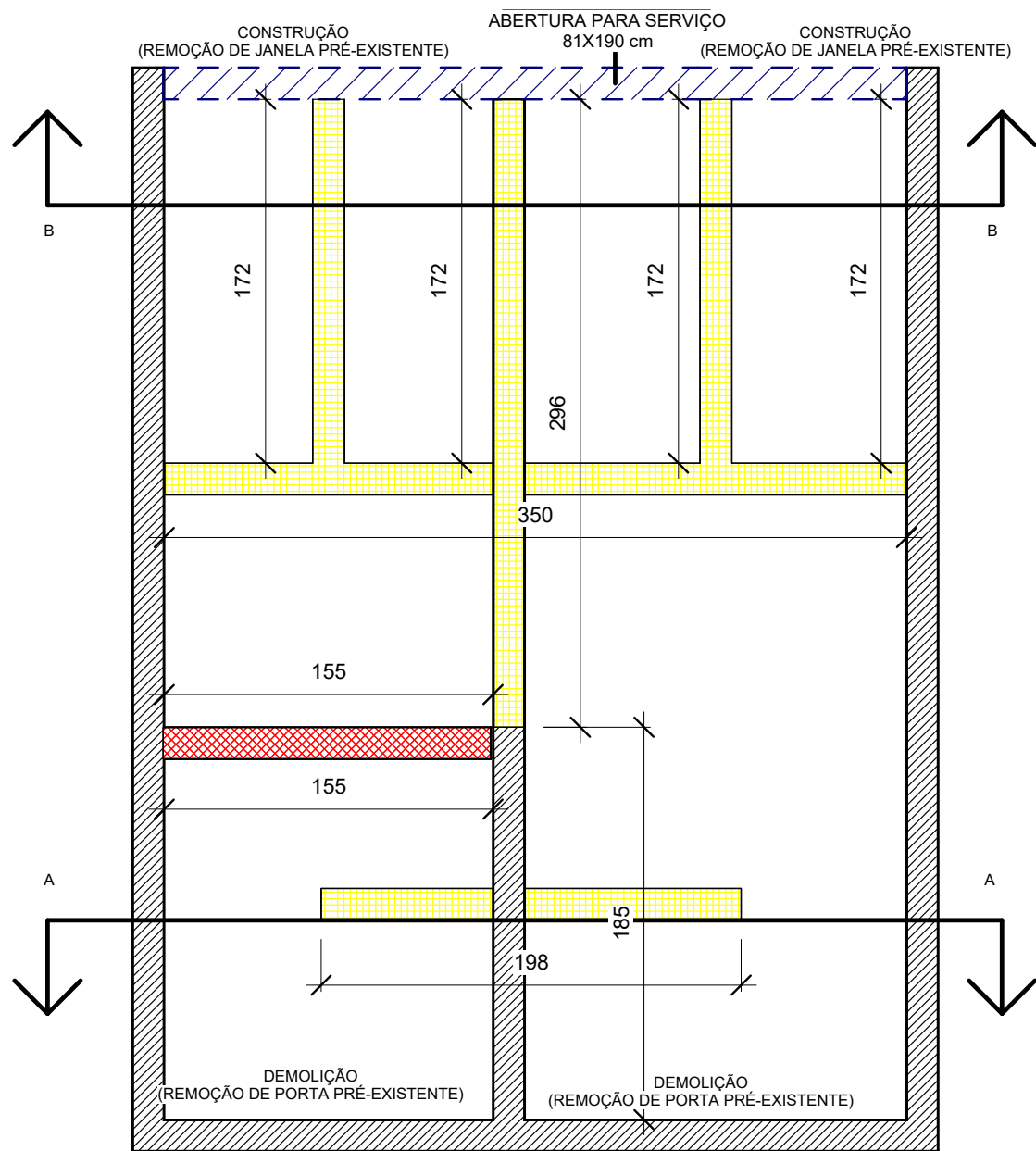
Comprimento (m)	Largura (m)	Altura (m)	Quant. (un.)	Área (m²)	Volume (m³)	Pavimento	Compartimento	Forma de medição
			1				-	Taxa ART/RO - Execução de obra
			1,00				Total	

VICTOR HUGO DE LIMA
CAETANO:4357487080
9

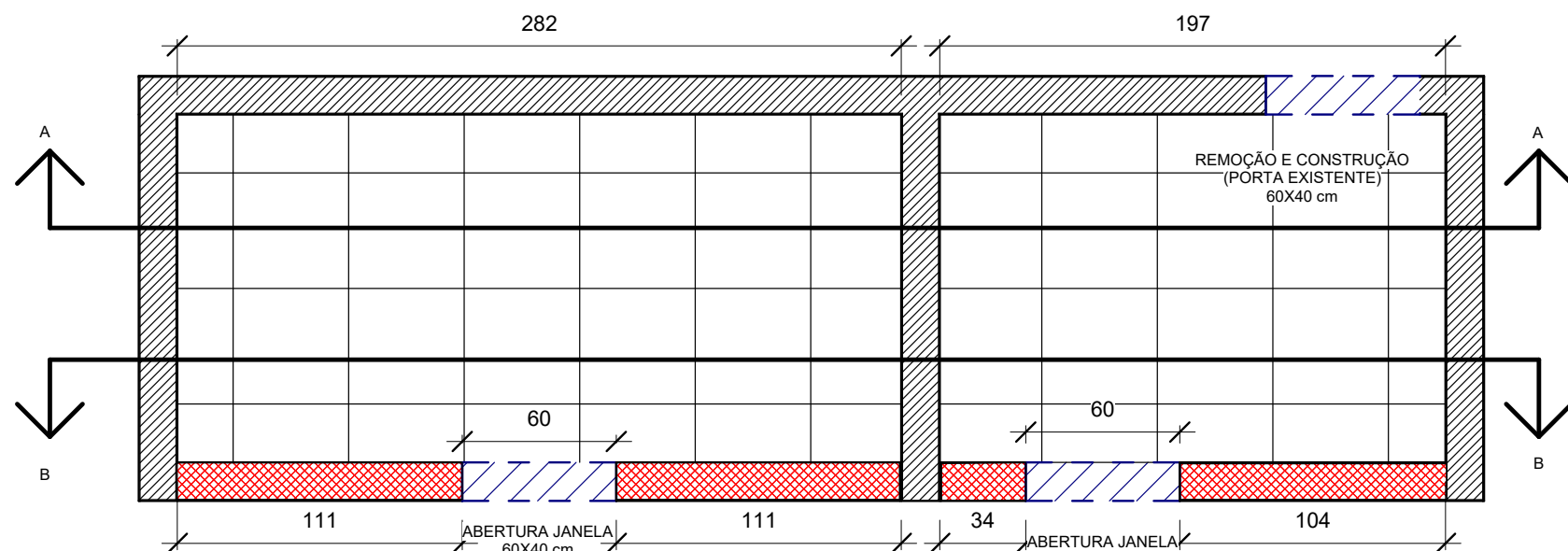
Assinado de forma digital por
VICTOR HUGO DE LIMA
CAETANO:43574870809
Dados: 2023.09.28 11:04:53 -04'00'



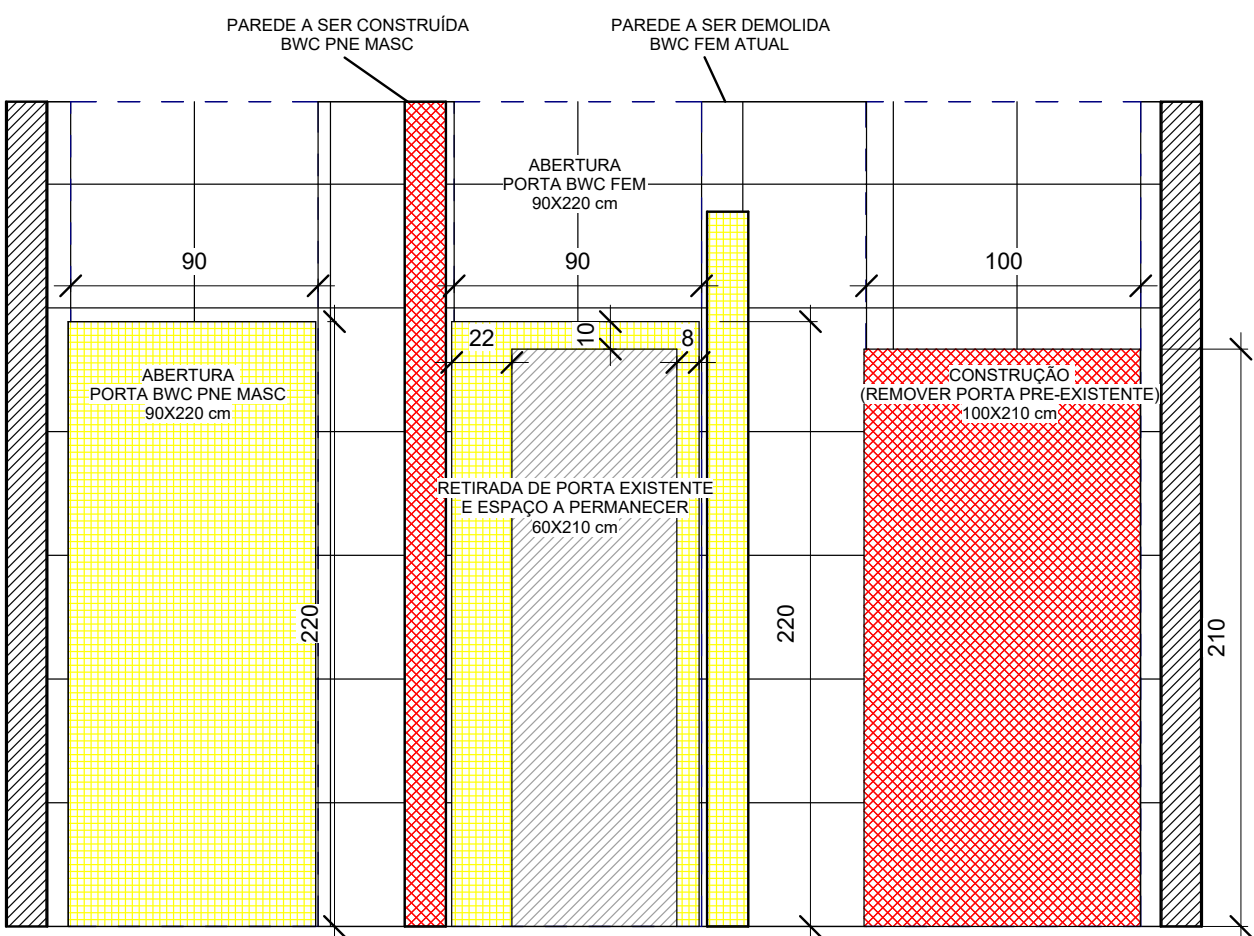
1 BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1 : 30



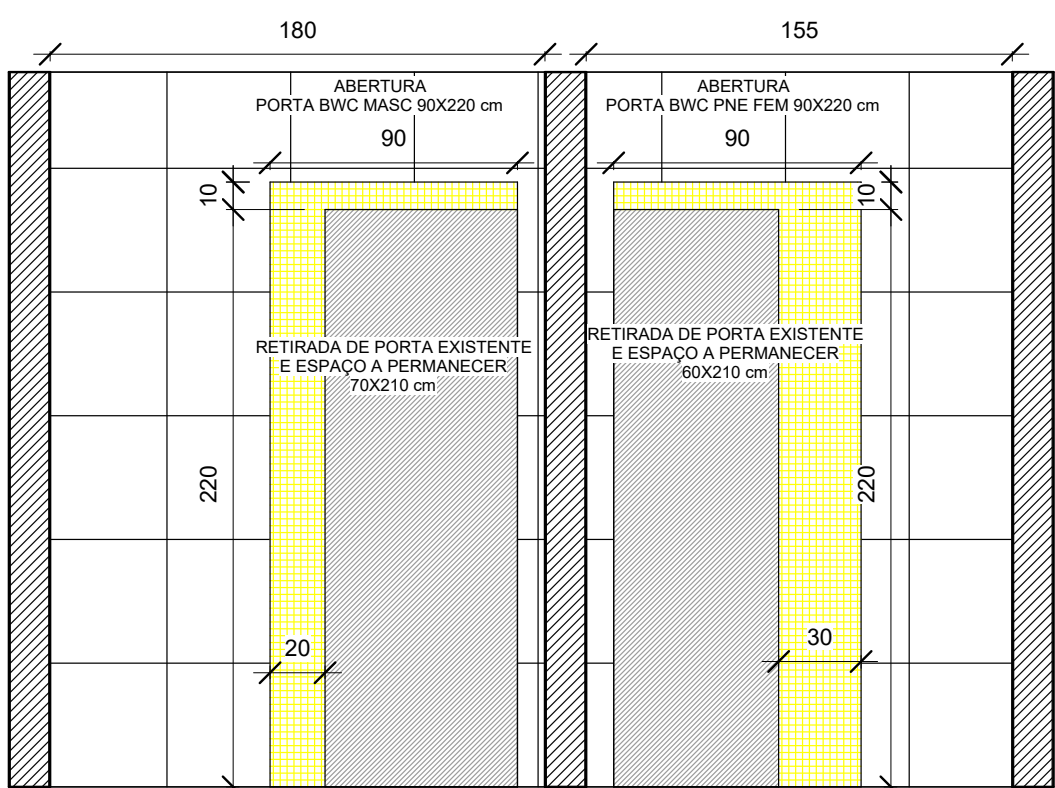
2 BWC CORREDOR PRINCIPAL
1 : 30



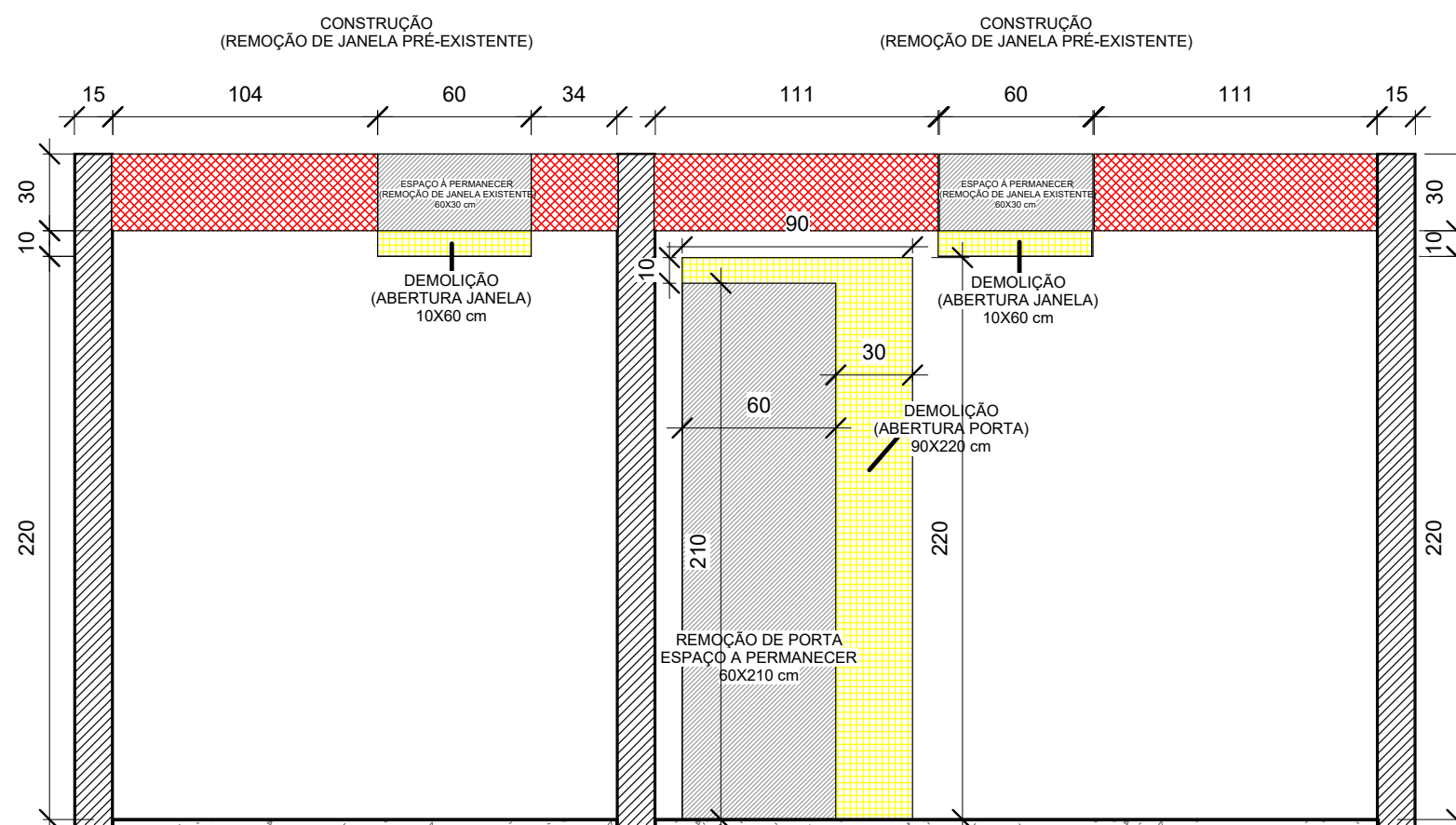
3 BWC-AENXO
1 : 25



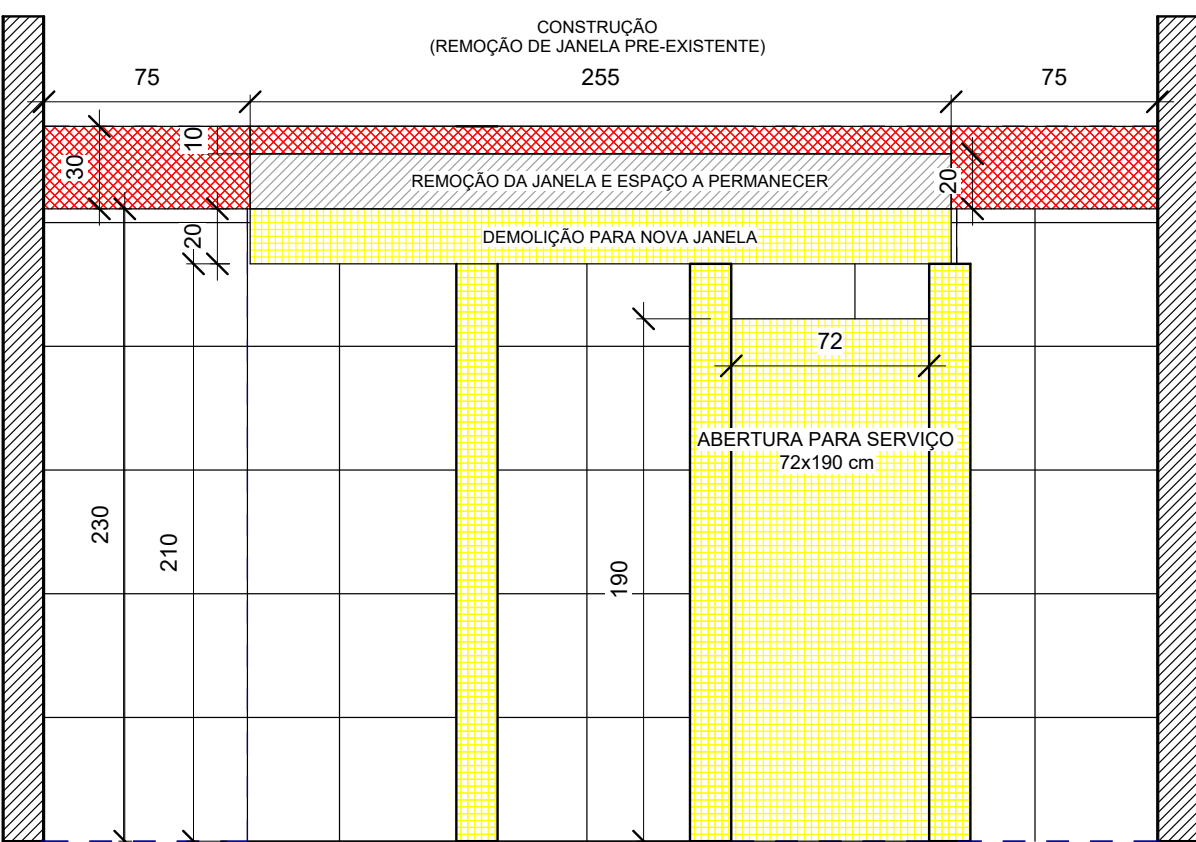
4 CORTE A-A BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1 : 25



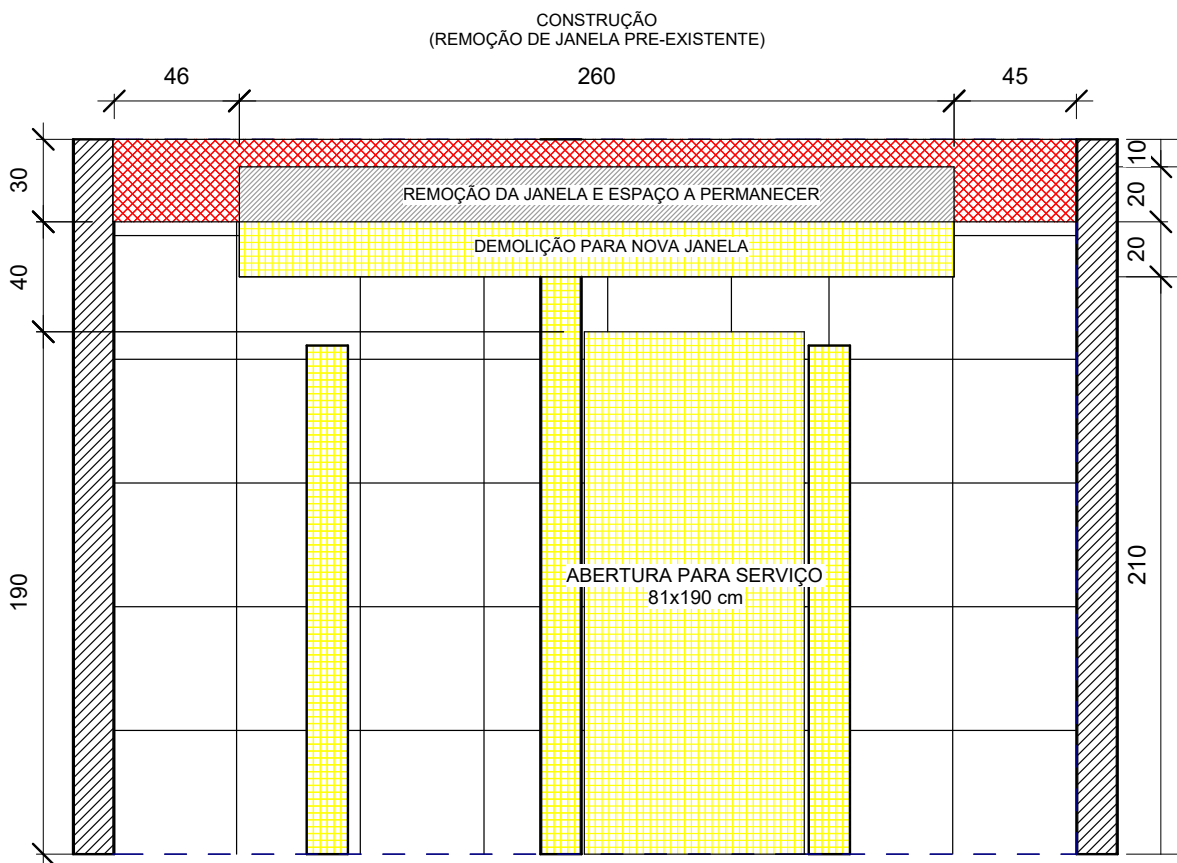
5 CORTE A-A BWC CORREDOR PRINCIPAL
1 : 25



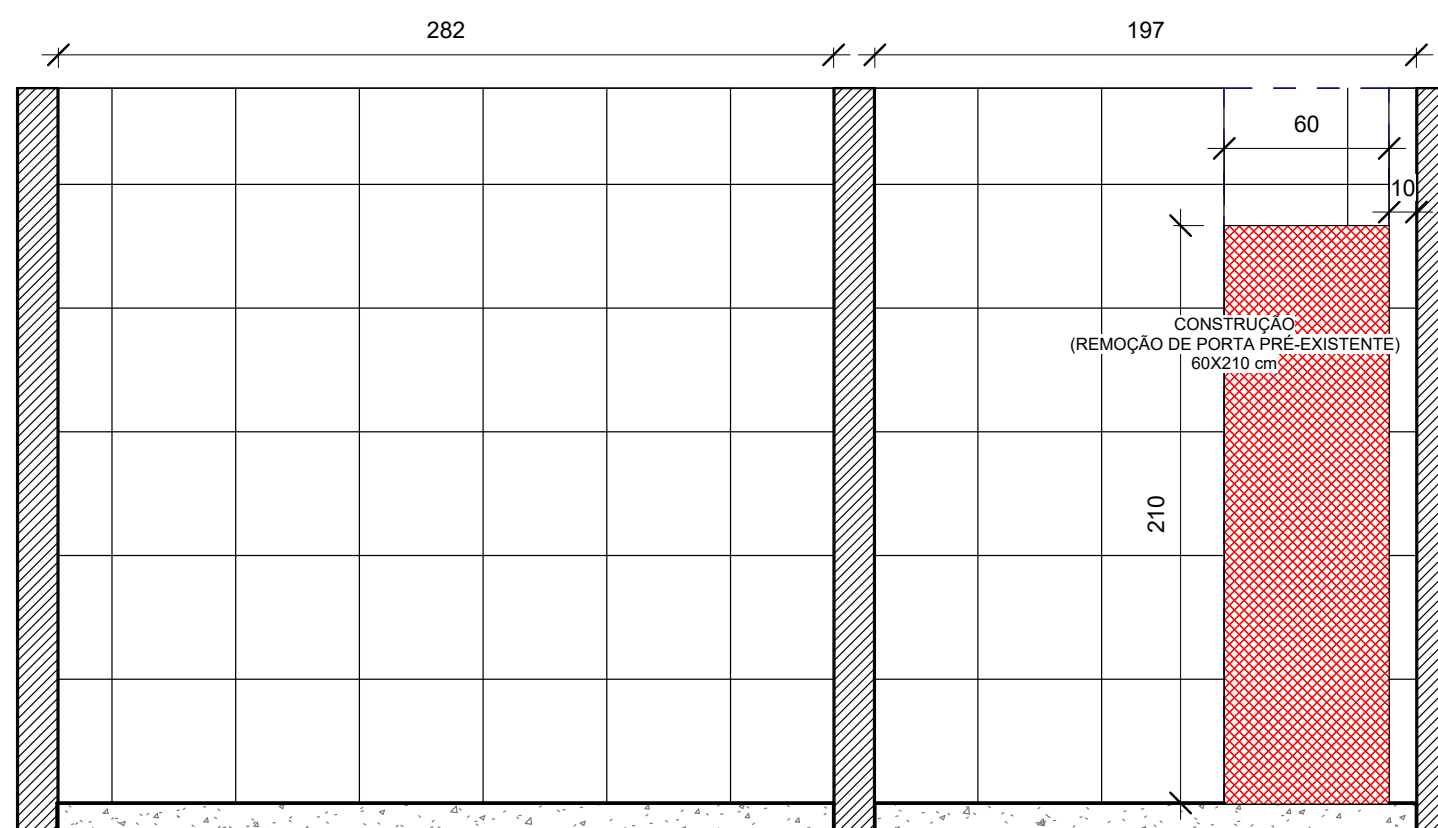
6 CORTE AA-BWC ANEXO
1 : 25



7 CORTE B-B BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1 : 25



8 CORTE B-B-BWC CORREDOR PRINCIPAL
1 : 25



9 CORTE B-B-BWC ANEXO
1 : 25

LEGENDA

- PERMANECER
- CONSTRUIR
- DEMOLIR

QUADRO DE DEMOLIR/CONSTRUIR BWC CORREDOR SECUNDÁRIO				QUADRO DE DEMOLIR/CONSTRUIR BWC CORREDOR PRINCIPAL				QUADRO DE DEMOLIR/CONSTRUIR BWC ANEXO			
DEMOLIR		CONSTRUIR		DEMOLIR		CONSTRUIR		DEMOLIR		CONSTRUIR	
4,3 m²		16,5 m²		5,2 m²		8,0 m²		0,3 m²		2,9 m²	
QUADRO DE REMOÇÃO ESQUADRIAS				QUADRO DE REMOÇÃO ESQUADRIAS				QUADRO DE REMOÇÃO ESQUADRIAS			
PORTAS		JANELAS		PORTAS		JANELAS		PORTAS		JANELAS	
Qtd	LARGURA	ALTURA	Qtd	LARGURA	ALTURA	Qtd	LARGURA	ALTURA	Qtd	LARGURA	ALTURA
1	100 cm	210 cm	1	155 cm	30 cm	1	70 cm	210 cm	1	283 cm	30 cm
4	60 cm	210 cm	1	240 cm	30 cm	5	60 cm	210 cm	1	197 cm	30 cm

R00	EMISSION INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

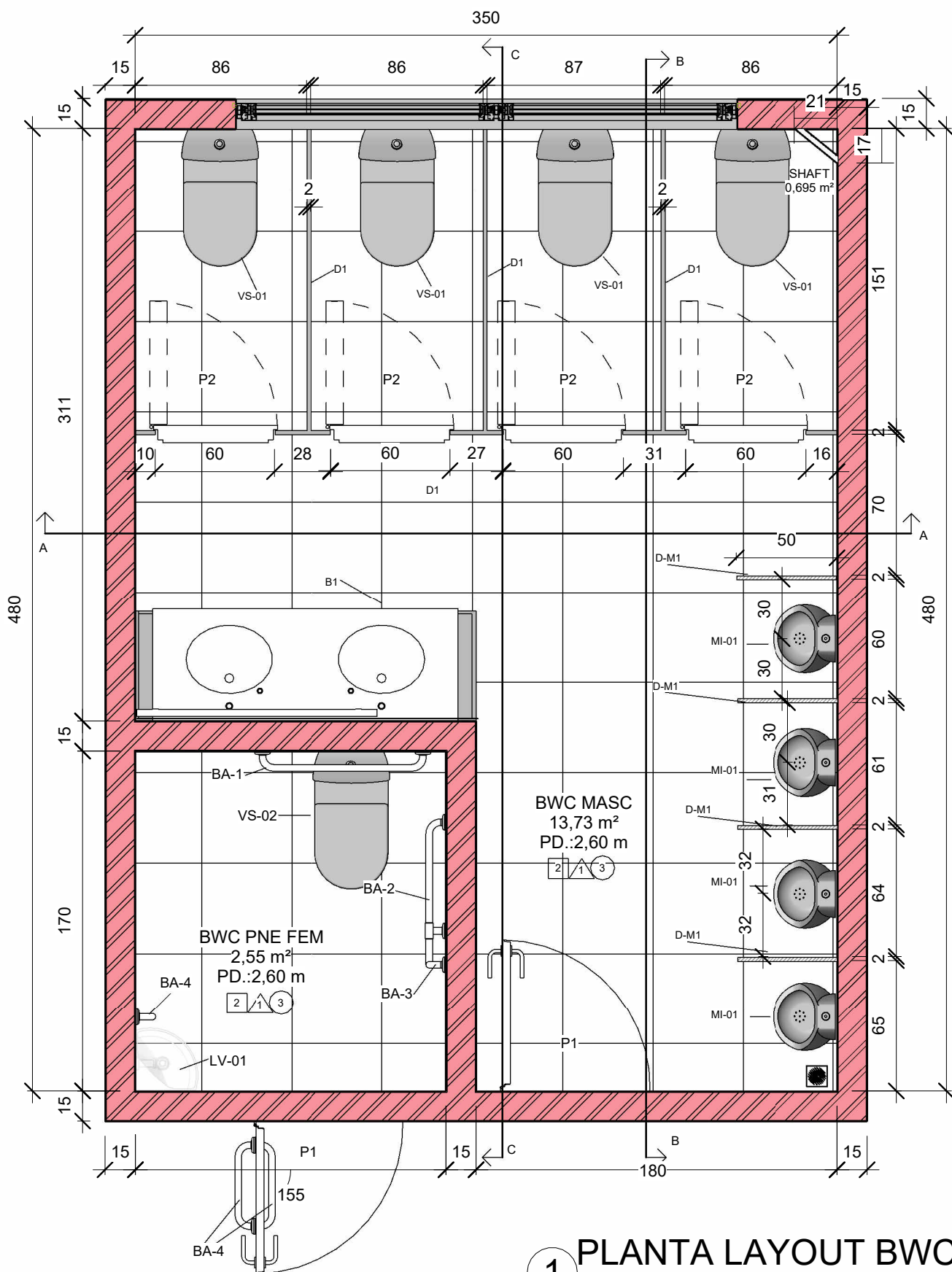
APROVAÇÃO PF:

AUTOR DO PROJETO:

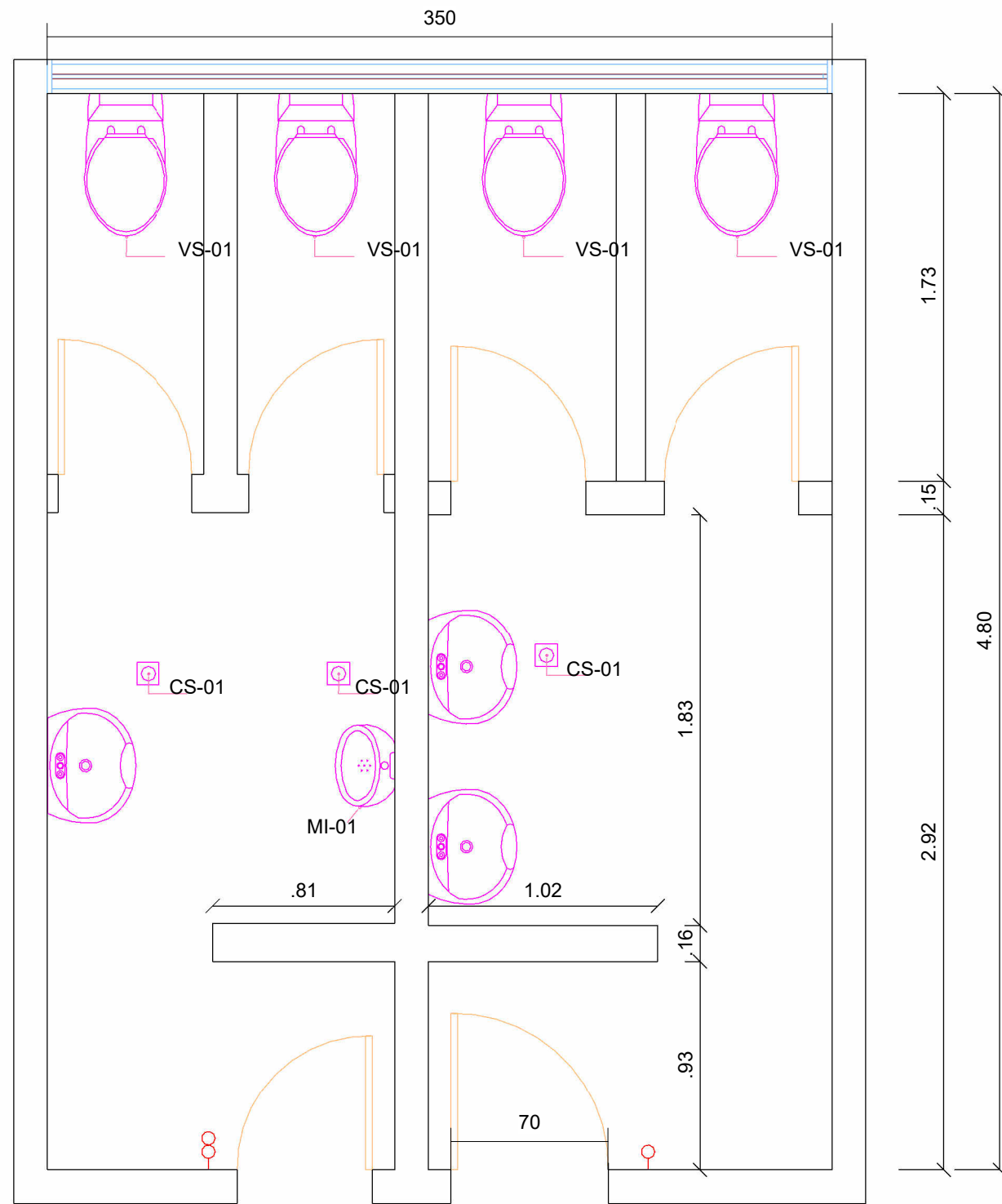
SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:



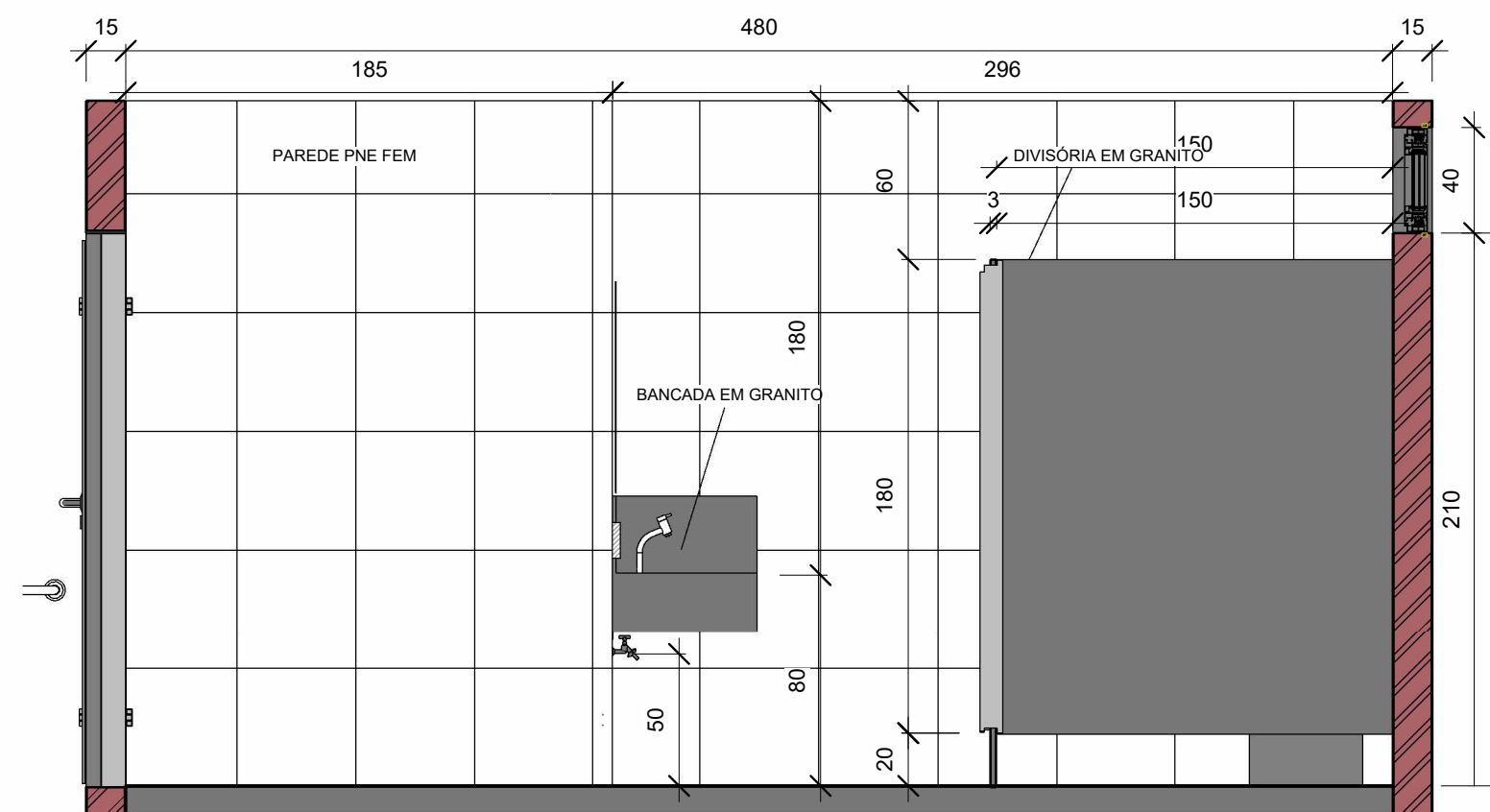
OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
PROJETO: PLANTA DEMOLIR/CONSTRUIR BANHEIROS SR/PF/RO		
ASSUNTO: PLANTA DEMOLIR/CONSTRUIR BANHEIROS CORREDOR PRINCIPAL, CORREDOR SECUNDÁRIO E ANEXO	ÁREAS: 34,14 m²	PRANCHA N° 01/15
AUTOR: GTED/SR/PF/RO	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023
CONTATO: (69) 3216-9268		



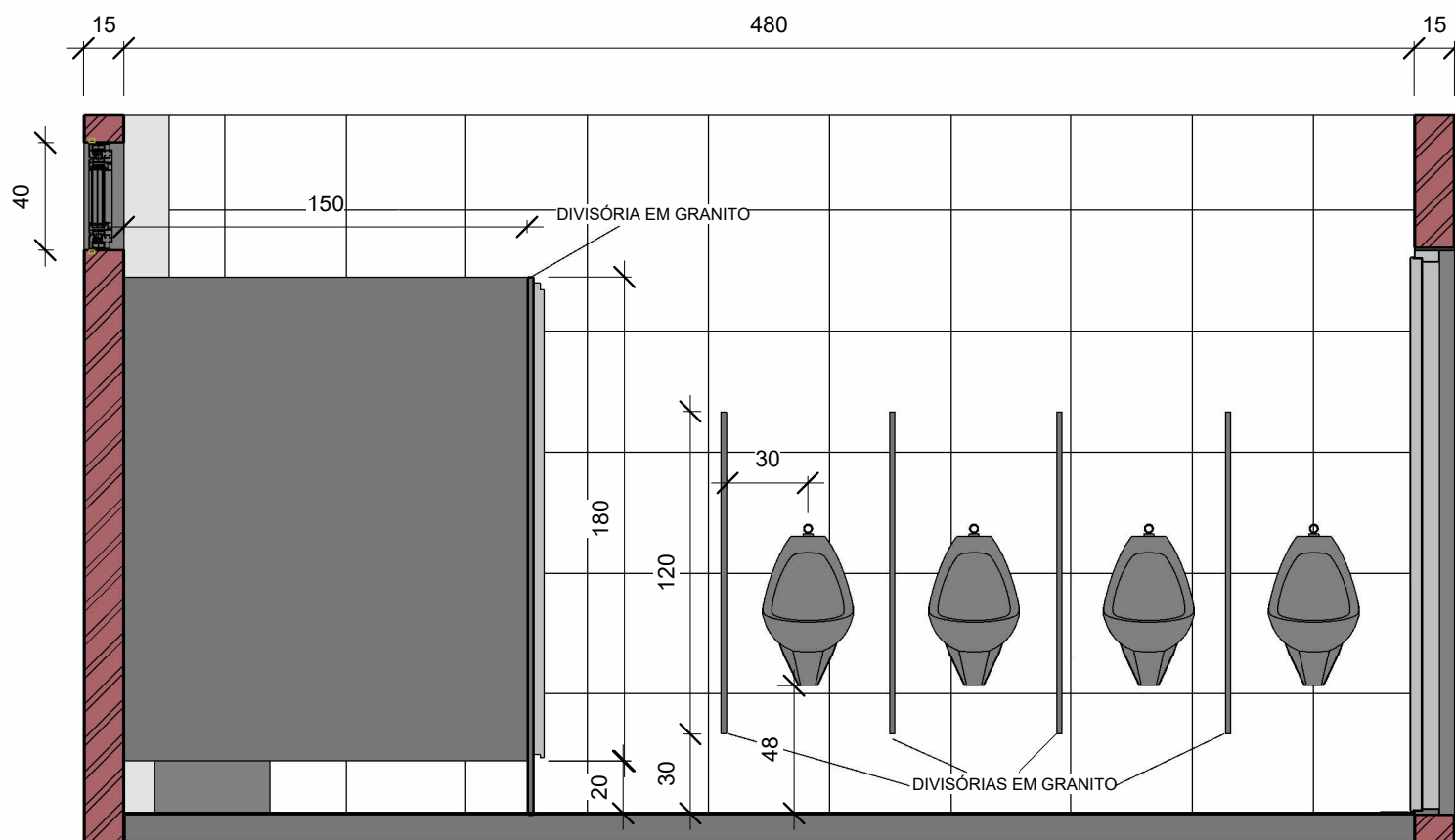
1 PLANTA LAYOUT BWC CORREDOR PRINCIPAL
1 : 25



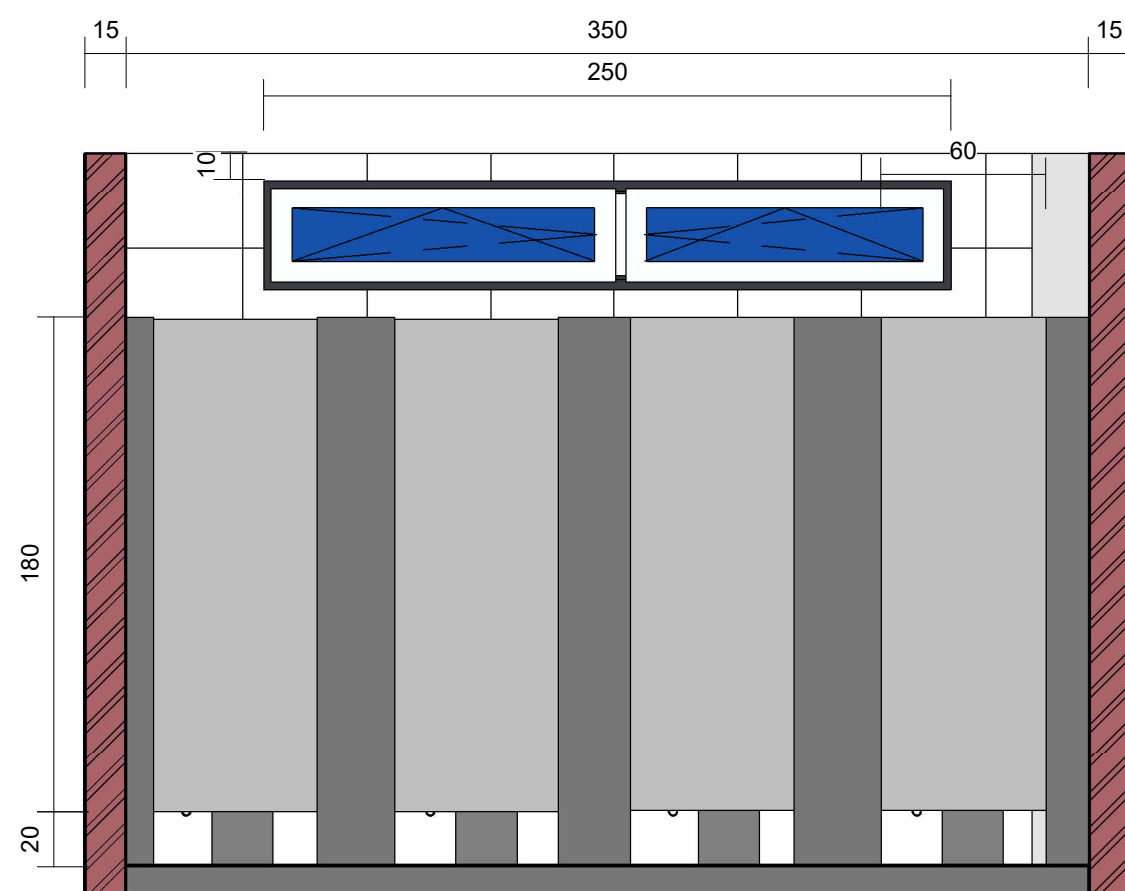
2 BWC MASC-FEM ATUAL
1 : 25



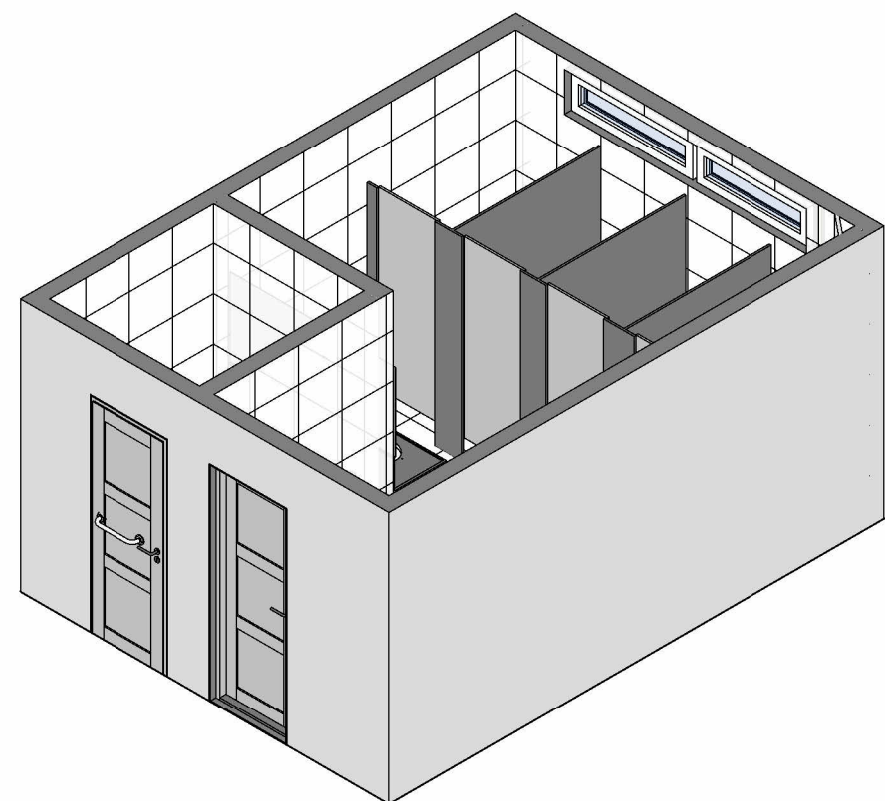
3 CORTE CC
1 : 25



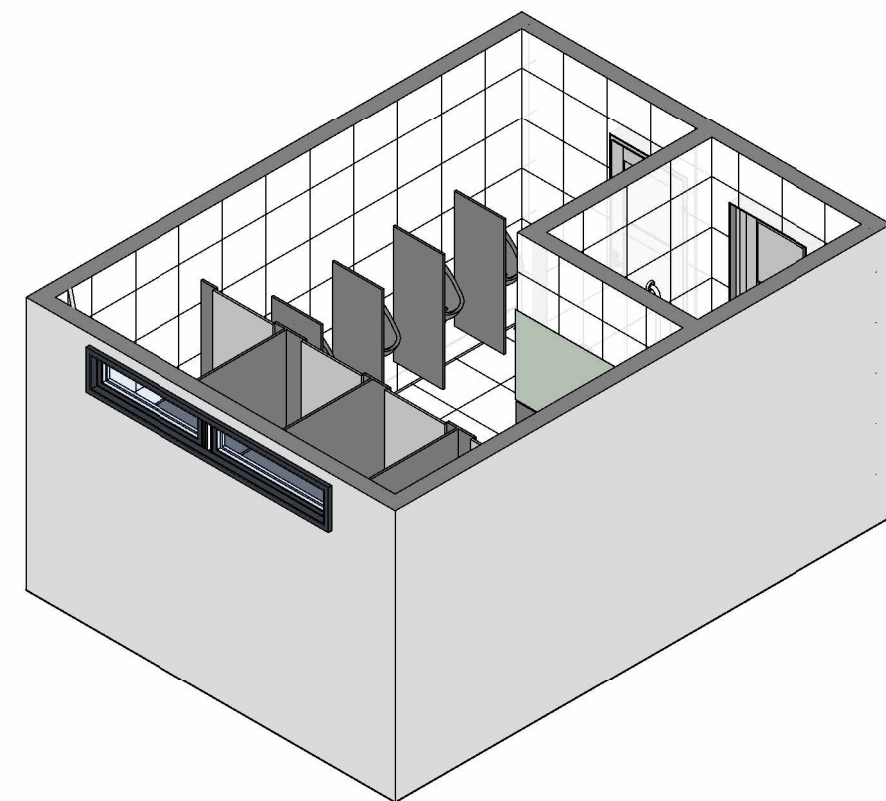
4 CORTE BB
1 : 25



5 CORTE AA
1 : 25



6 VISTA 3D BWC CORREDOR PRINCIPAL
1:50



7 VISTA 3D BWC CORREDOR PRINCIPAL
1:50



MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL

- 1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO

QUADRO GERAL DE CÓDIGOS	
CÓDIGO	ITEM
P1	PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MEDIA, 80X210CM
P2	PORTA DE ALUMINIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS
J1	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS
B1	TAMPOBANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, e= 2cm
D1	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 2 CM
VS-1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA
VS-2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO
LV-01	LAVATORIO PNE SUSPENSO
BA-1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE
BA-2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE
BA-3	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE
BA-4	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40CM, FIXADA NA PAREDE
TI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATORIO, PADRAO MEDIO
MI-01	MICTORIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRAO MEDIO
D-M1	DIVISÓRIA EM GRANITO CINZA ANDORINHA PARA MICTÓRIO, POLIDO, ESP=2 CM

QUADRO GERAL DE REVESTIMENTOS					
PAREDES		PISO		TETO	
CÓDIGO	ITEM	CÓDIGO	ITEM	CÓDIGO	ITEM
1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (GYPSUM) PARA USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUÍAS SIMPLES, SEM VAGOS.	2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 30X 60 cm, LINHA CETIM BRANCO OU SIMILAR.	3	FORRO DE GESSO COMUM, EM PLACAS 60X60 cm, INCLUSIVE MODERNAMENTO COM RIPOIS 3,0X5,5 cm.

QUADRO DE ESQUADRIAS									
PORTAS					JANELAS				
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	MATERIAL	QUANTIDADE	CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE
P1	80 cm	210 cm	MADEIRA	2	J1	250 cm	40 cm	210 cm	1
P2	60 cm	180 cm	ALUMINIO	4					

R00	EMISSION INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



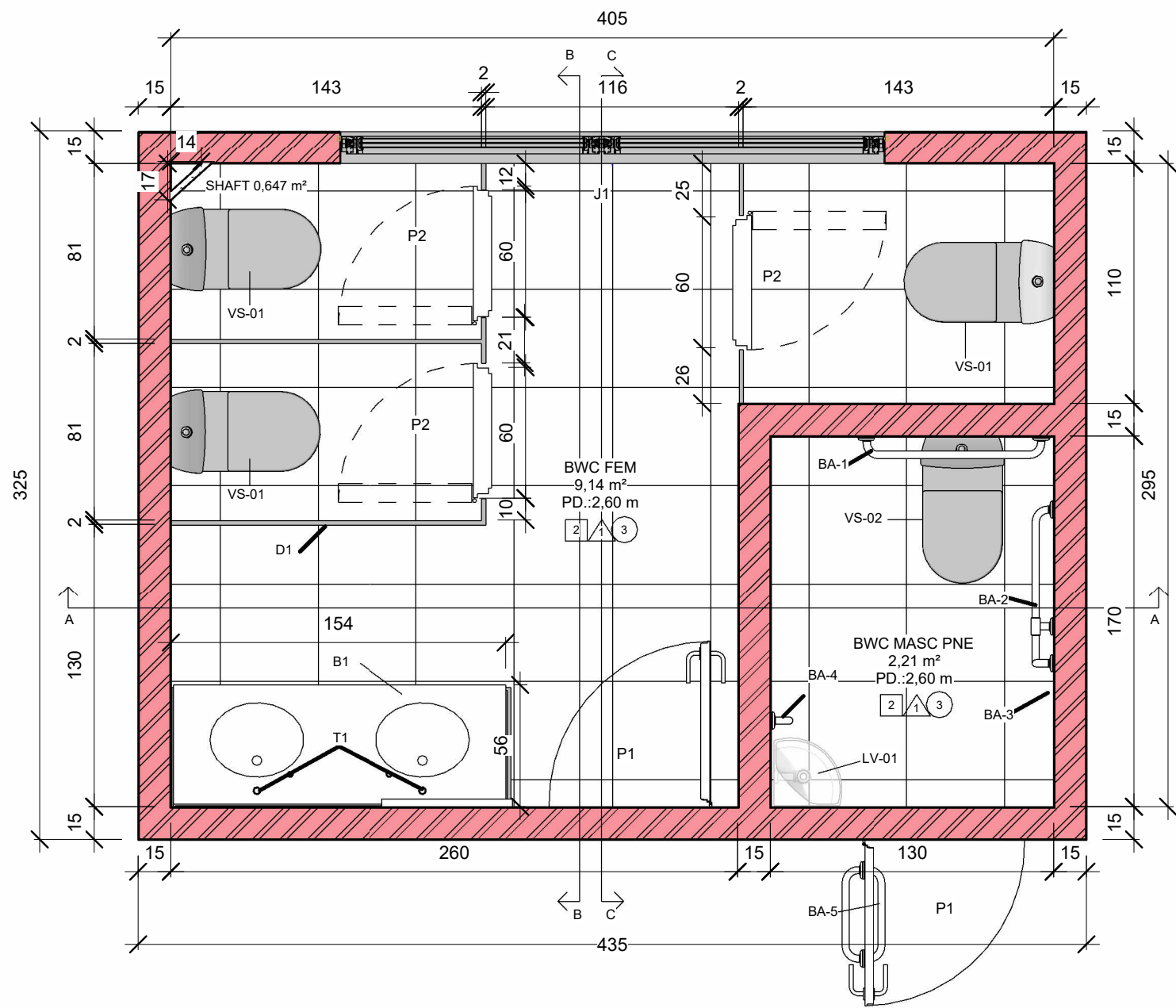
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

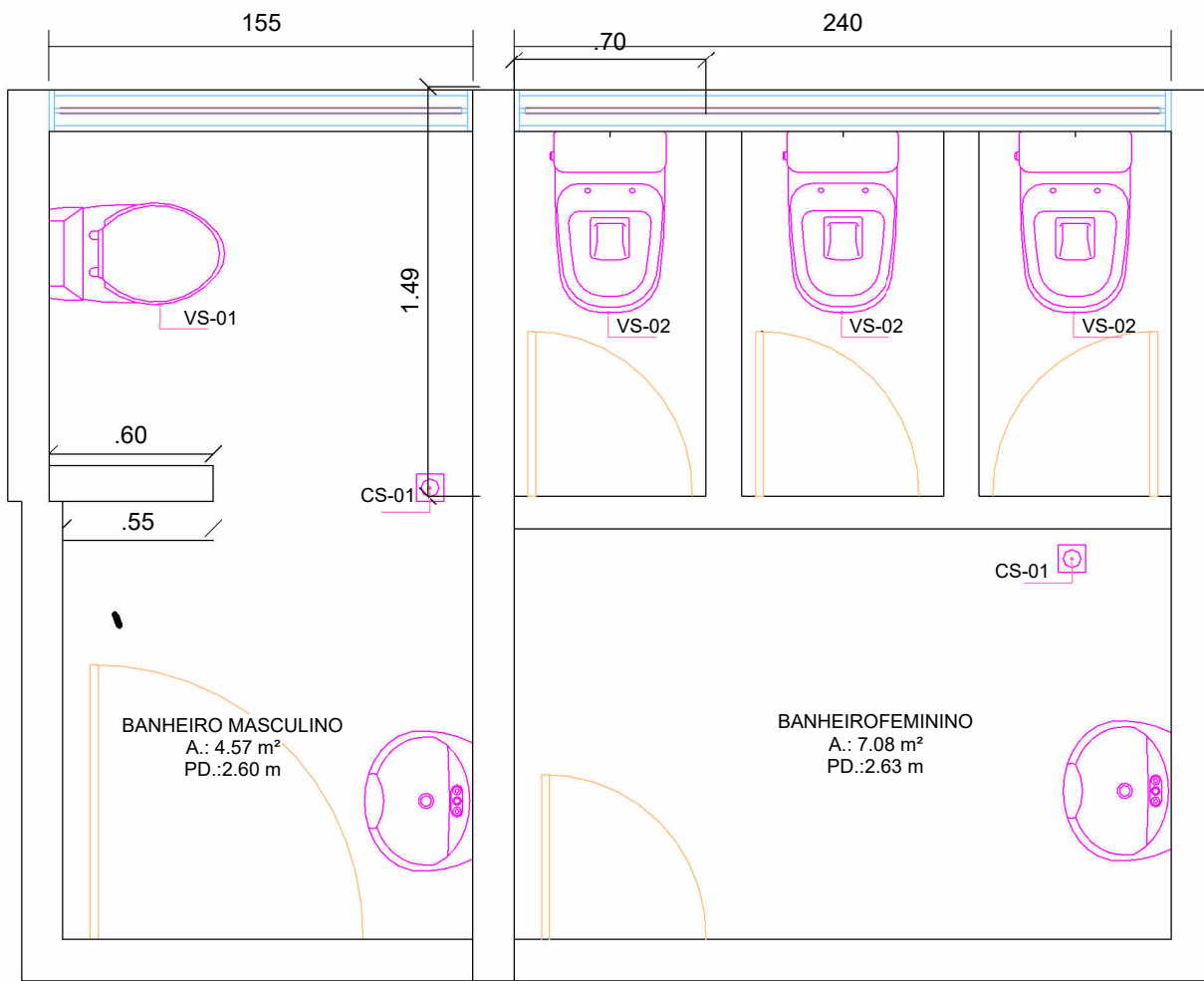
AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

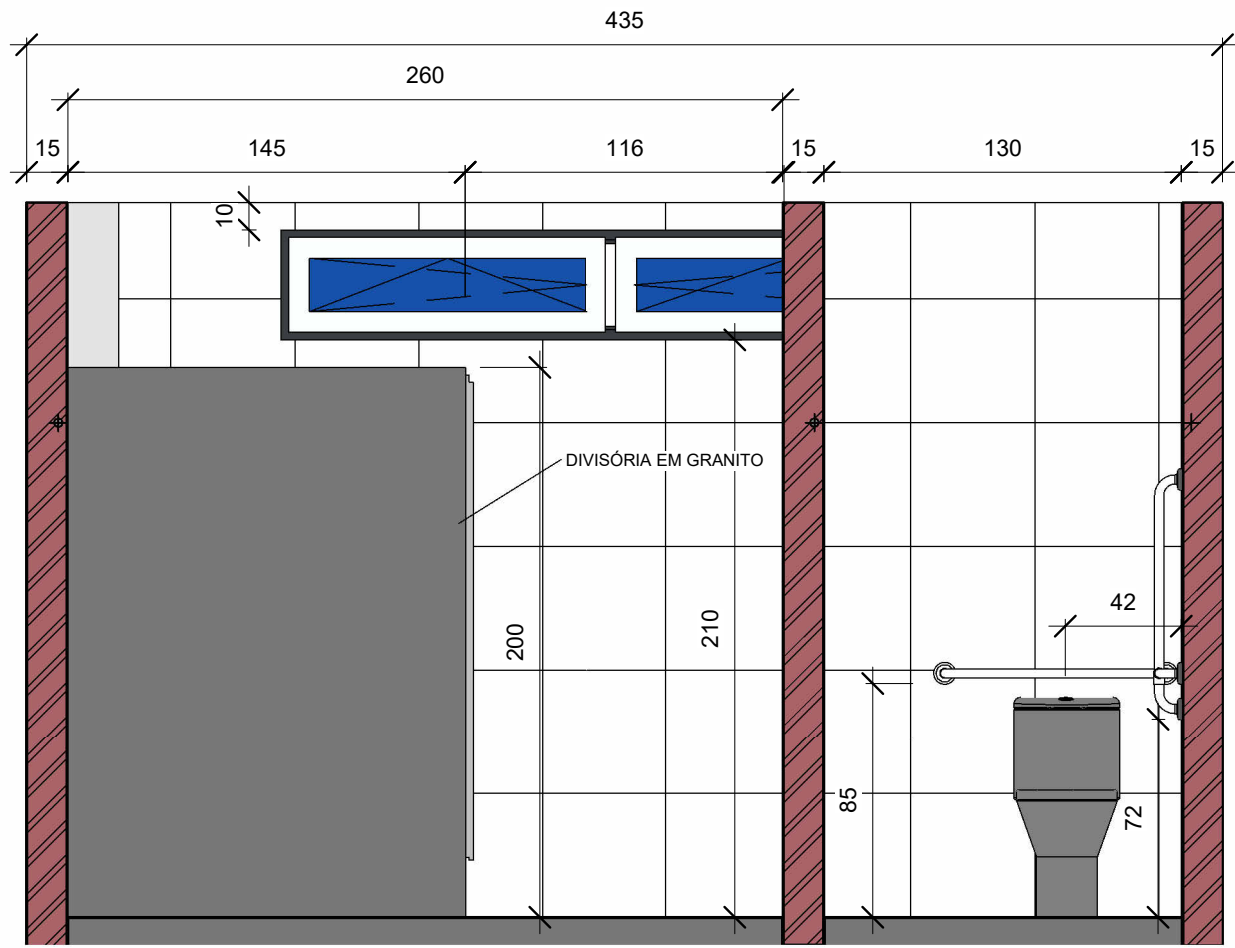
	OBRA:	REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
	PROJETO:	PLANTA LAYOUT BANHEIRO CORREDOR PRINCIPAL		
	ASSUNTO:	PLANTA ARQUITETÔNICO BANHEIRO ANEXO, CORTES E VISTA 3D	ÁREAS:	PRANCHA N°
	AUTOR:	GTED/SR/PF/RO	34,14 m²	02/15
	CONTATO:	(69) 3216-9268	REVISÃO:	DATA:
			R00	31/08/2023



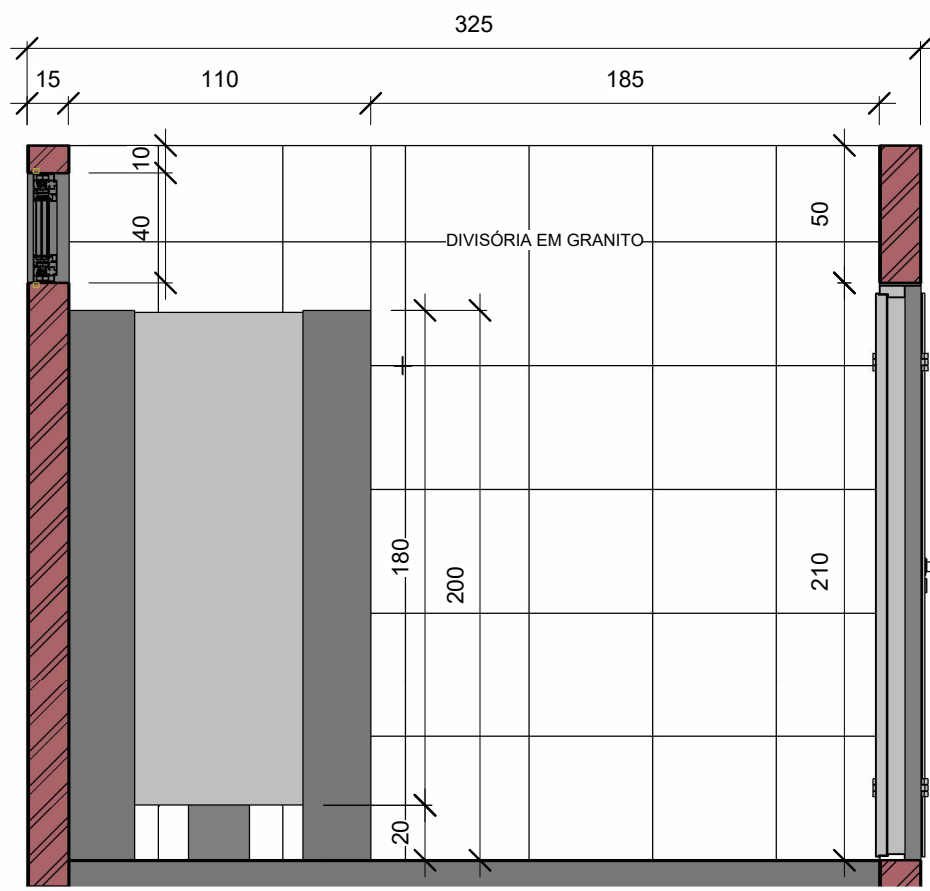
1 PLANTA LAYOUT BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1 : 25



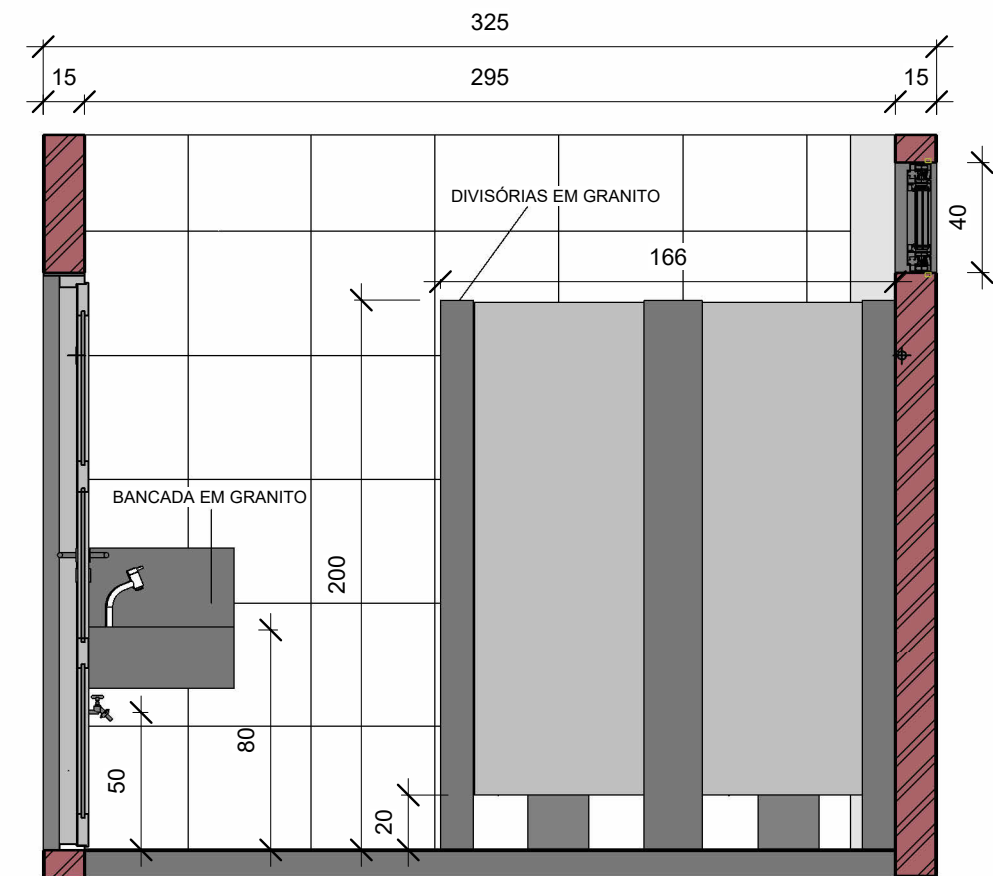
2 BWC FEM-MASC ATUAL
1 : 25



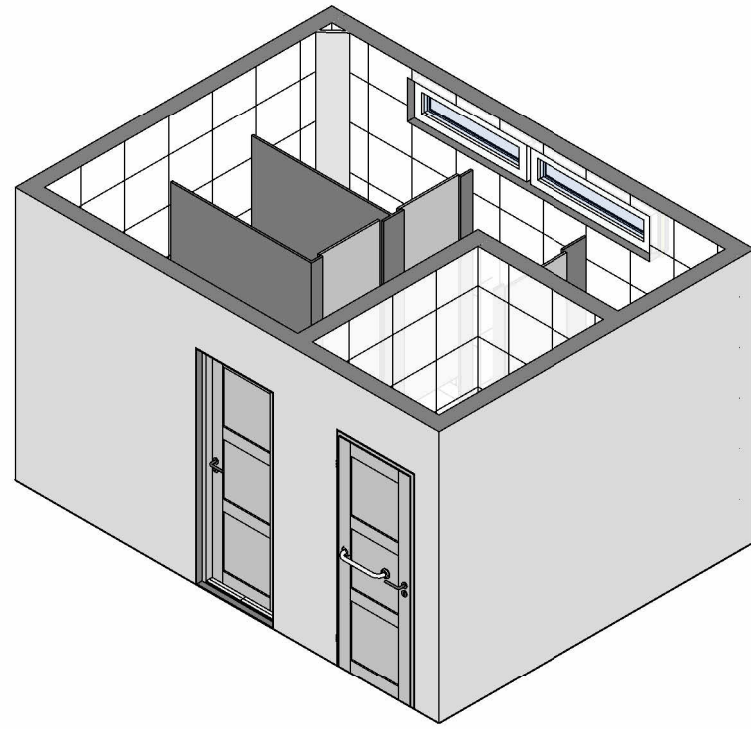
3 CORTE A-A
1 : 25



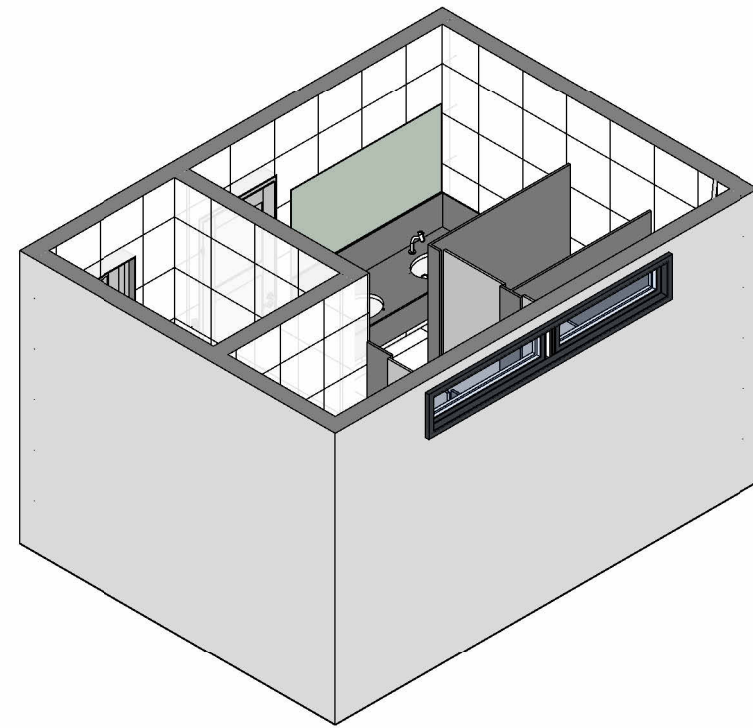
4 CORTE C-C
1 : 25



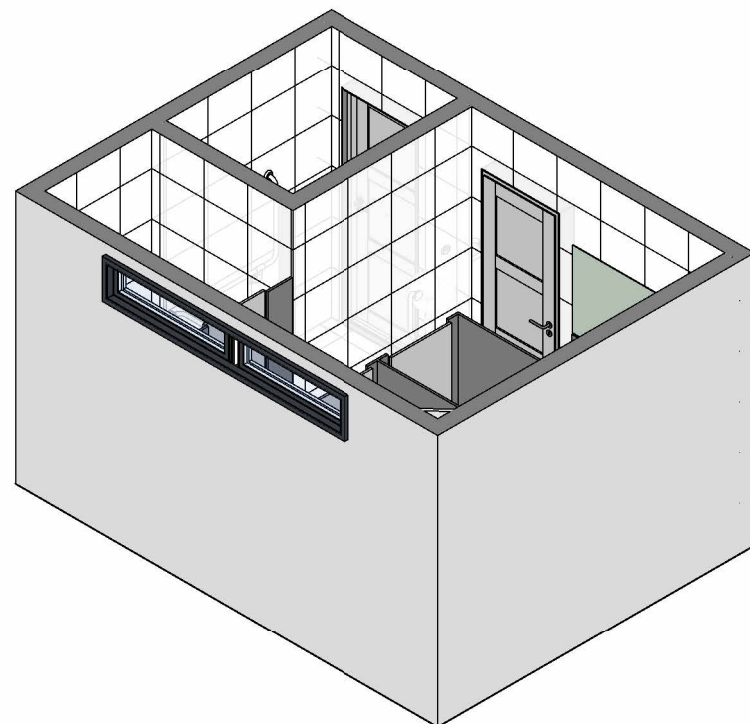
5 CORTE B-B
1 : 25



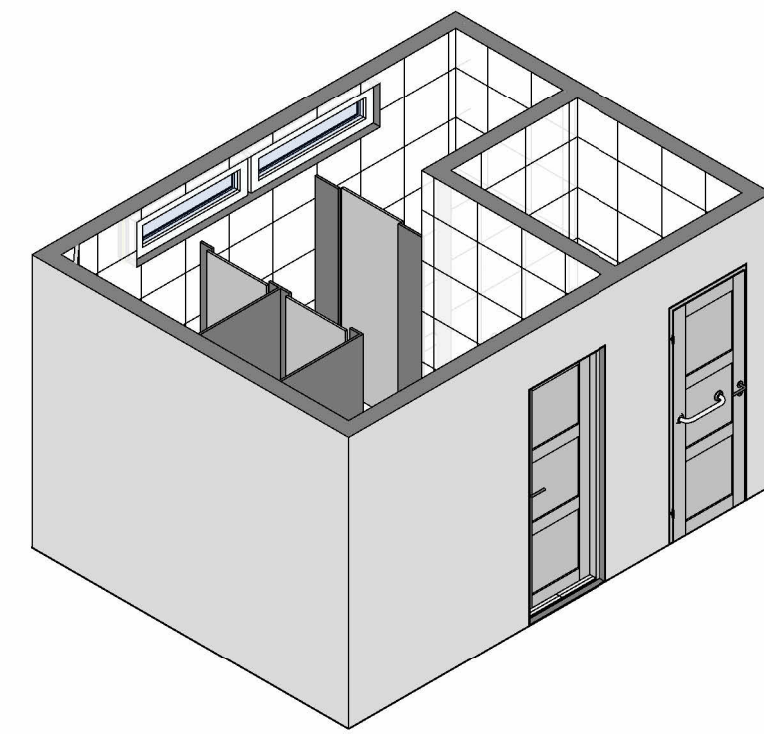
7 VISTA 3D BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1:50



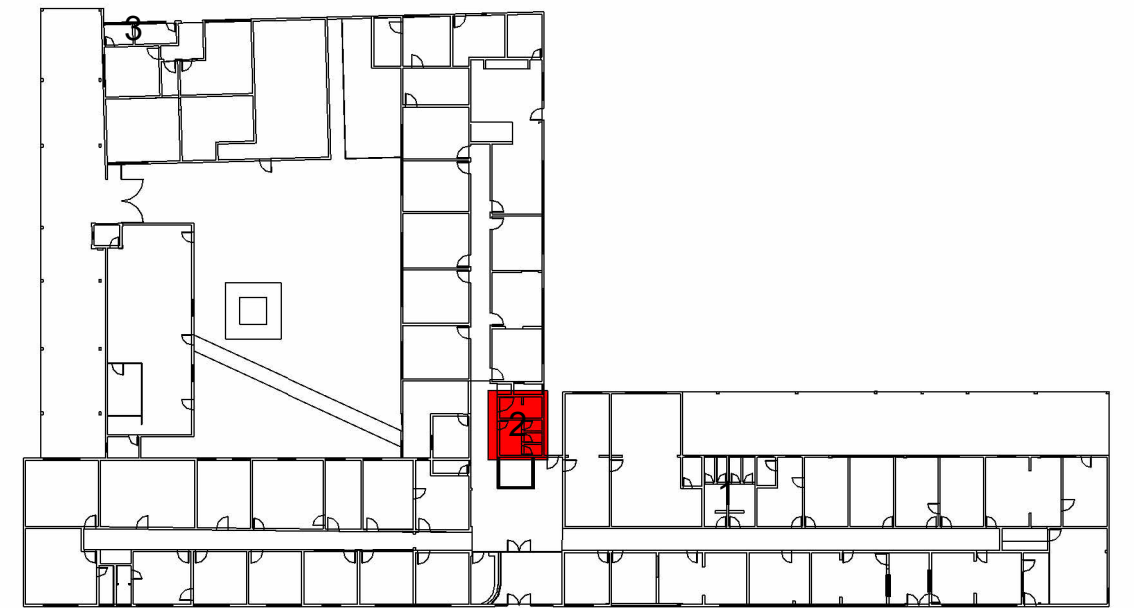
10 VISTA 3D BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1:50



9 VISTA 3D BWC CORREDOR S.
1:50



8 VISTA 3D-BWC CORREDOR S.
1:50



MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL

- 1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO

QUADRO GERAL DE CÓDIGOS	
CÓDIGO	ITEM
P1	PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM
P2	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS
J1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIMAR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS
B1	TAMPO/BANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, esp=2cm
D1	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP=2 CM
VS-1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA
VS-2	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO
LV-01	LAVATÓRIO PNE SUSPENSO
BA-1	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE
BA-2	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE
BA-3	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 90 CM, FIXADA NA PAREDE
BA-4	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 10CM, FIXADA NA PAREDE
T1	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO

QUADRO GERAL DE REVESTIMENTOS					
PAREDES		PISO		TETO	
CÓDIGO	ITEM	CÓDIGO	ITEM	CÓDIGO	ITEM
1	PAREDE COM REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 30X60 CM, LINHA CETIM BRANCO OU SIMILAR	2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 30X60 CM, LINHA CETIM BRANCO OU SIMILAR	3	FORRO DE GESSO COMUM, EM PLACAS 60X60 CM, INCLUSIVE MADEIRAMENTO COM RIPÕES 3,0X5,5 CM

QUADRO DE ESQUADRIAS									
PORTAS					JANELAS				
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	MATERIAL	QUANTIDADE	CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE
P1	80 cm	210 cm	MADEIRA	2	J1	250 cm	40 cm	210 cm	1
P2	60 cm	180 cm	ALUMÍNIO	3					

R00	EMIÇÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



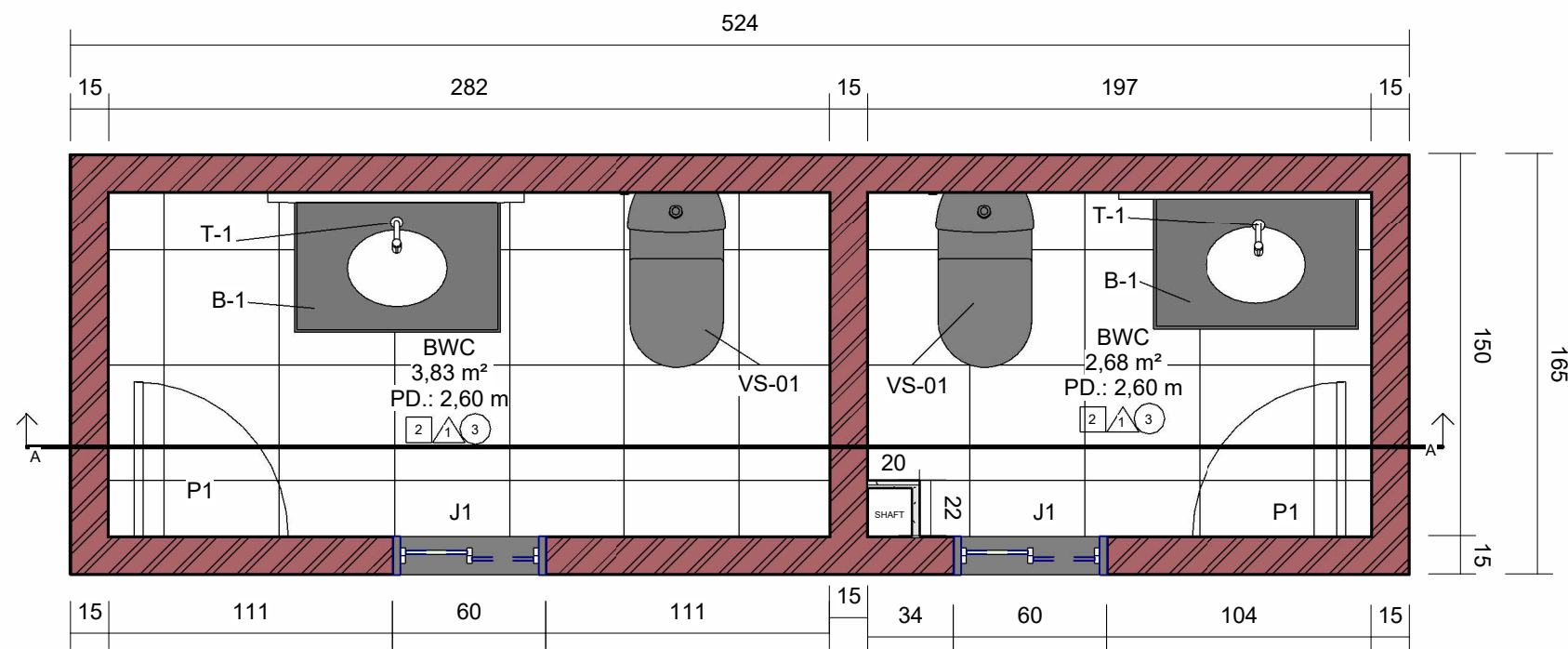
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

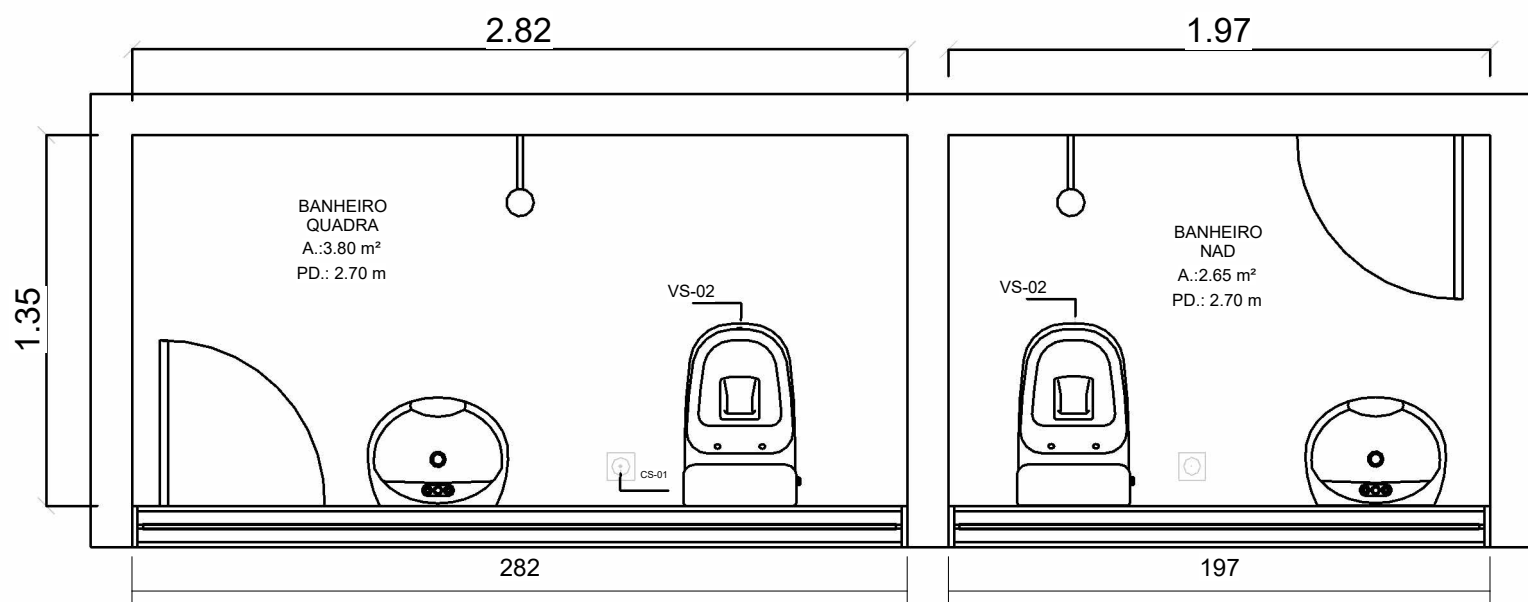
AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

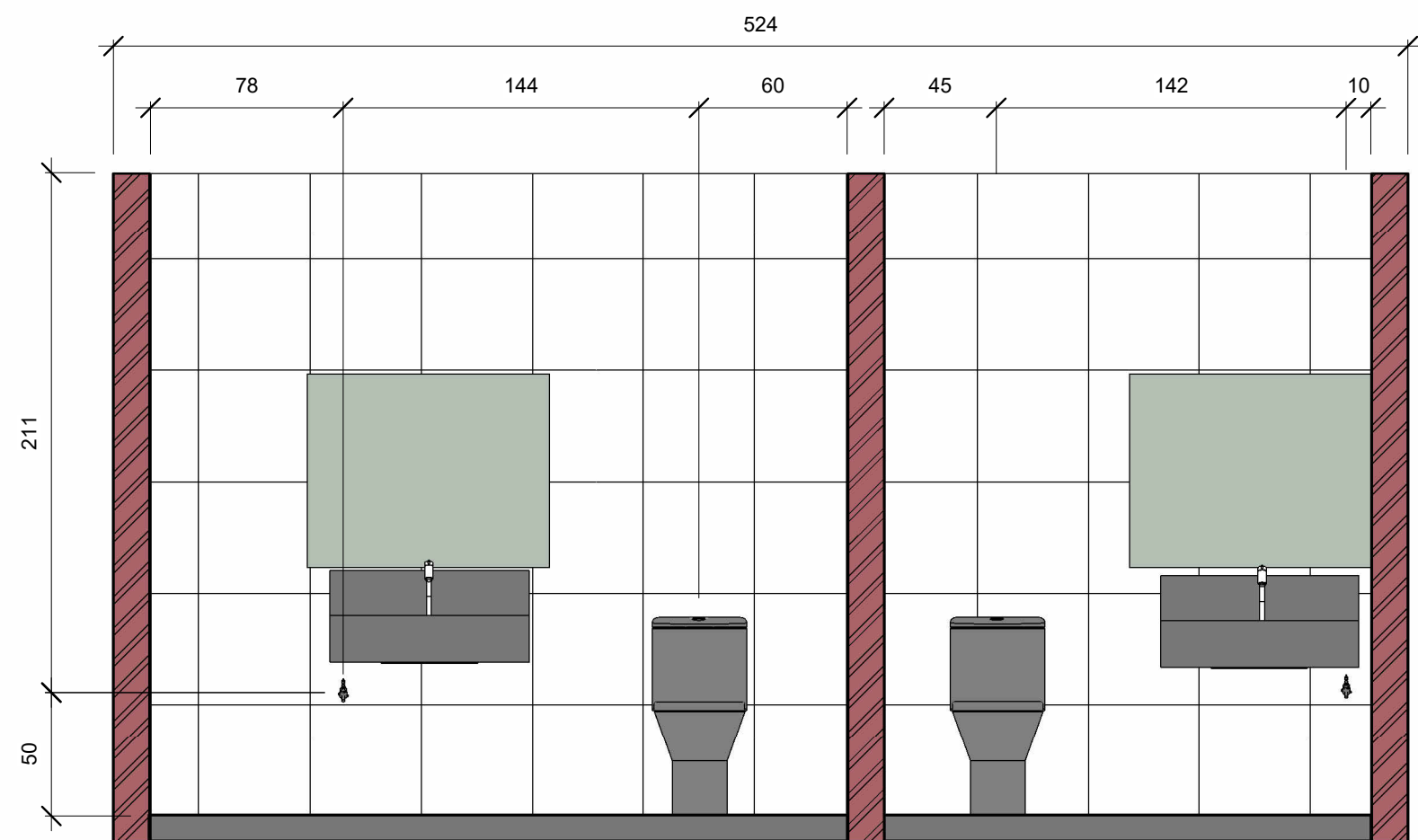
	OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO			
	PROJETO: PLANTA LAYOUT BANHEIRO CORREDOR SECUNDÁRIO			
	ASSUNTO: PLANTA ARQUITETÔNICO BANHEIRO ANEXO, CORTES E VISTA 3D	ÁREAS:	PRANCHA N°	
	AUTOR: GTED/SR/PF/RO	34,14 m²	03/15	
	CONTATO: (69) 3216-9268	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023	



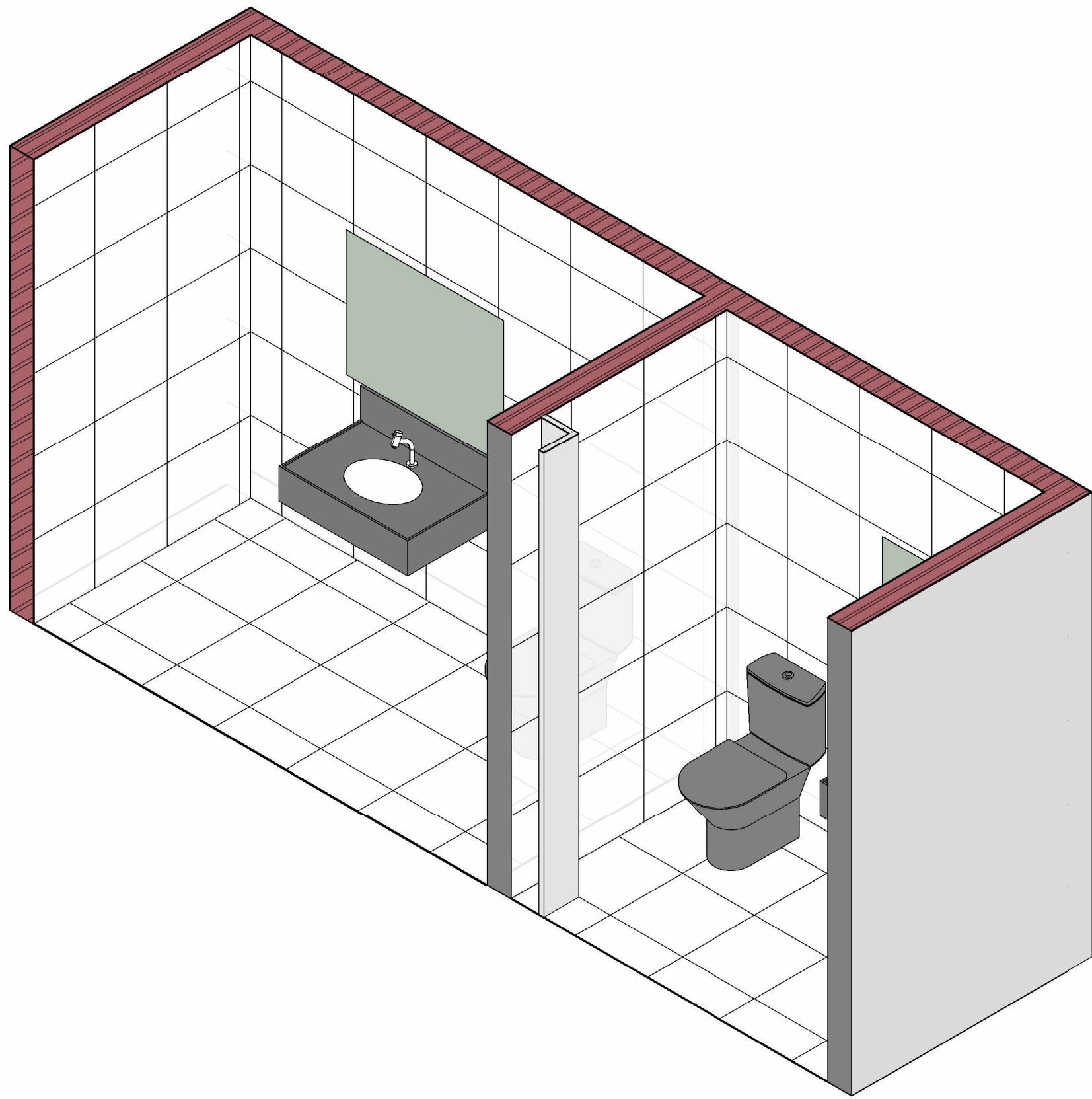
1 BWC ANEXO
1 : 25



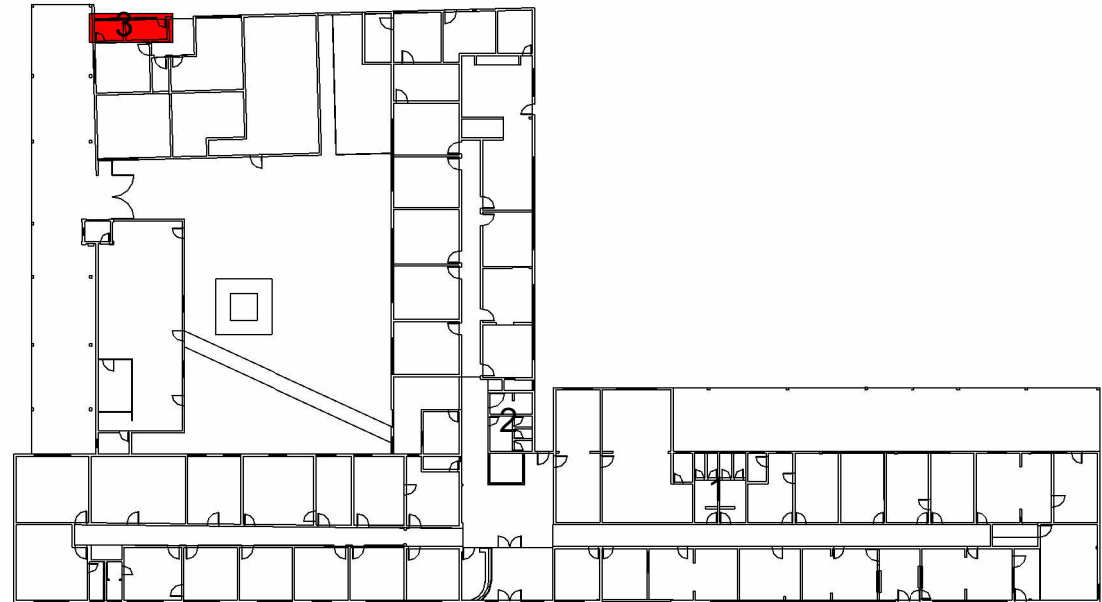
2 BWC ATUAL
1 : 25



3 CORTE A--A
1 : 25



4 VISTA 3D BWC ANEXO
1:20



MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL

- 1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO

QUADRO GERAL DE CÓDIGOS	
CÓDIGO	ITEM
P1	PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM
J1	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS
B1	TAMPOBANCADA EM GRANITO BRANCO SIENA, esp. 2cm
VS-1	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA
T1	TORNEIRA GROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO

QUADRO GERAL DE REVESTIMENTOS					
PAREDES		PISO		TETO	
CÓDIGO	ITEM	CÓDIGO	ITEM	CÓDIGO	ITEM
1	PAREDE COM PLACAS DE GESSO ACARTONADO (DRIYWALL) PARA USO INTERIO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM QUIS SIMPLES, SEM VAZOS	2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO OU PAREDE, 30X 60 cm, LINHA CETIM BRANCO OU SIMILAR	3	FORRO DE GESSO COMUM EM PLACAS 60X60 cm, INCLUSIVE MADEIRAMENTO COM RIPES 3,0X3,5 cm

QUADRO DE ESQUADRIAS									
PORTAS					JANELAS				
CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	MATERIAL	QUANTIDADE	CÓDIGO	LARGURA	ALTURA	PEITORIL	QUANTIDADE
P1	80 cm	210 cm	MADEIRA	2	J1	60 cm	40 cm	220 cm	2

R00	EMISSION INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



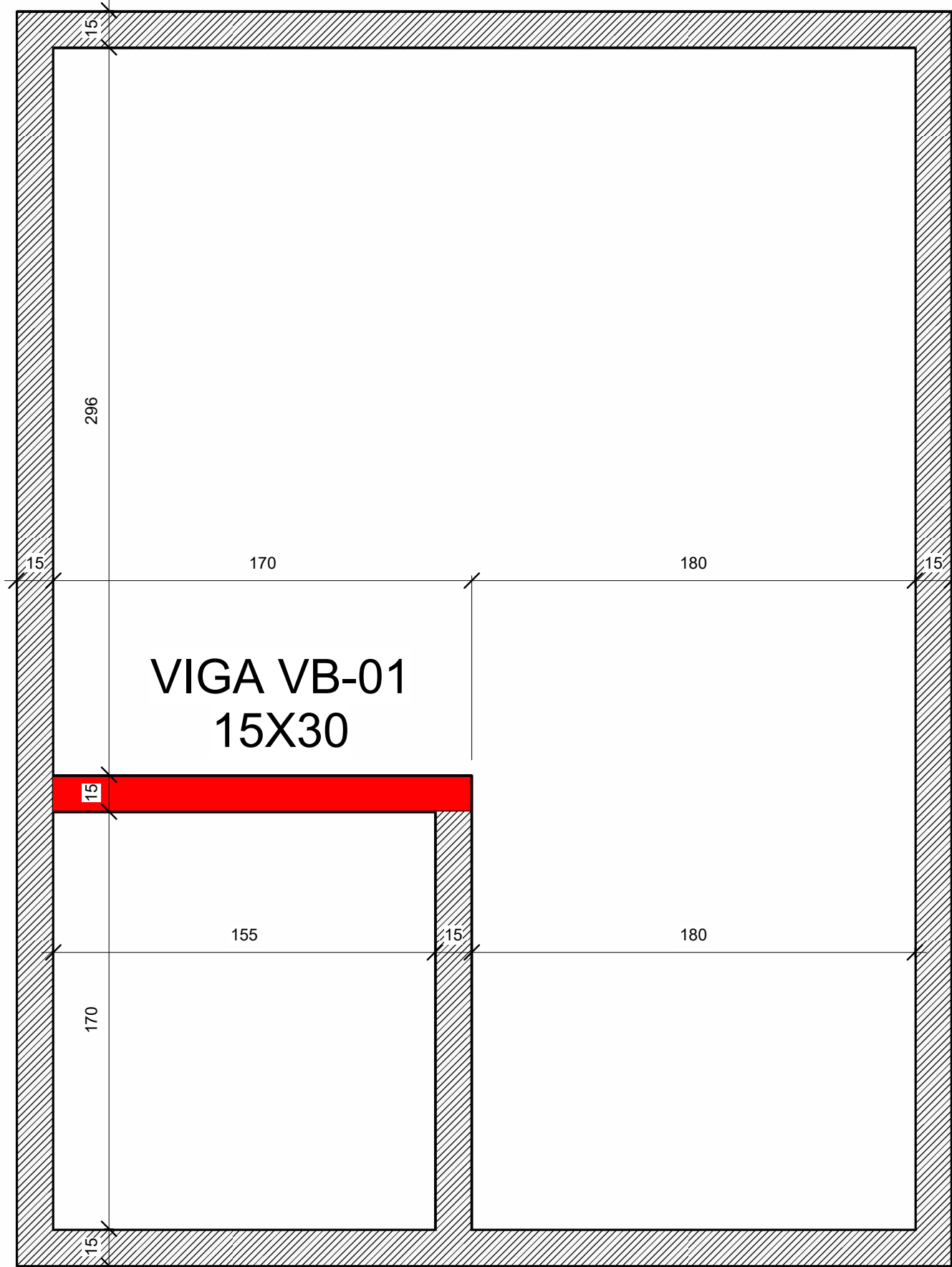
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

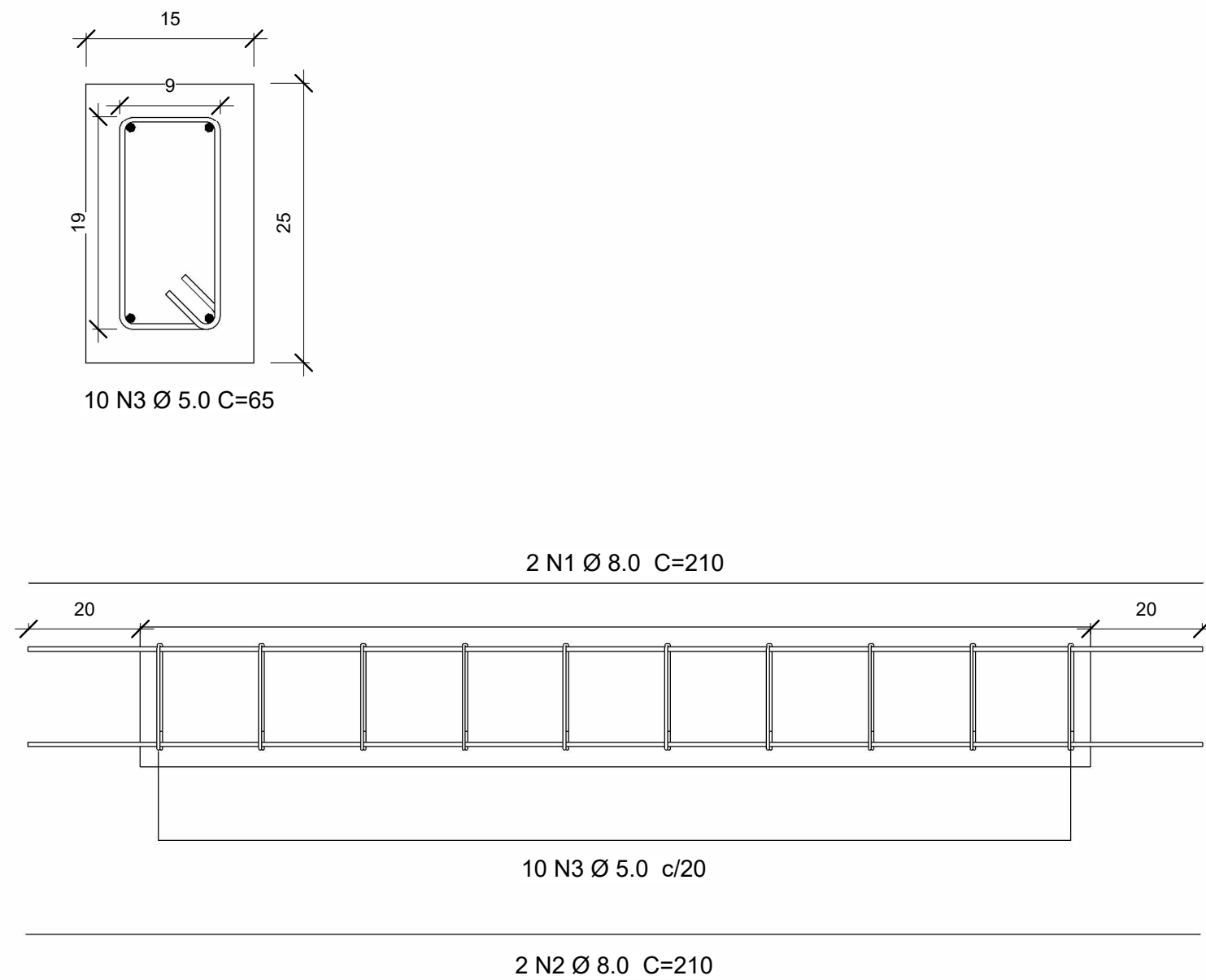
AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

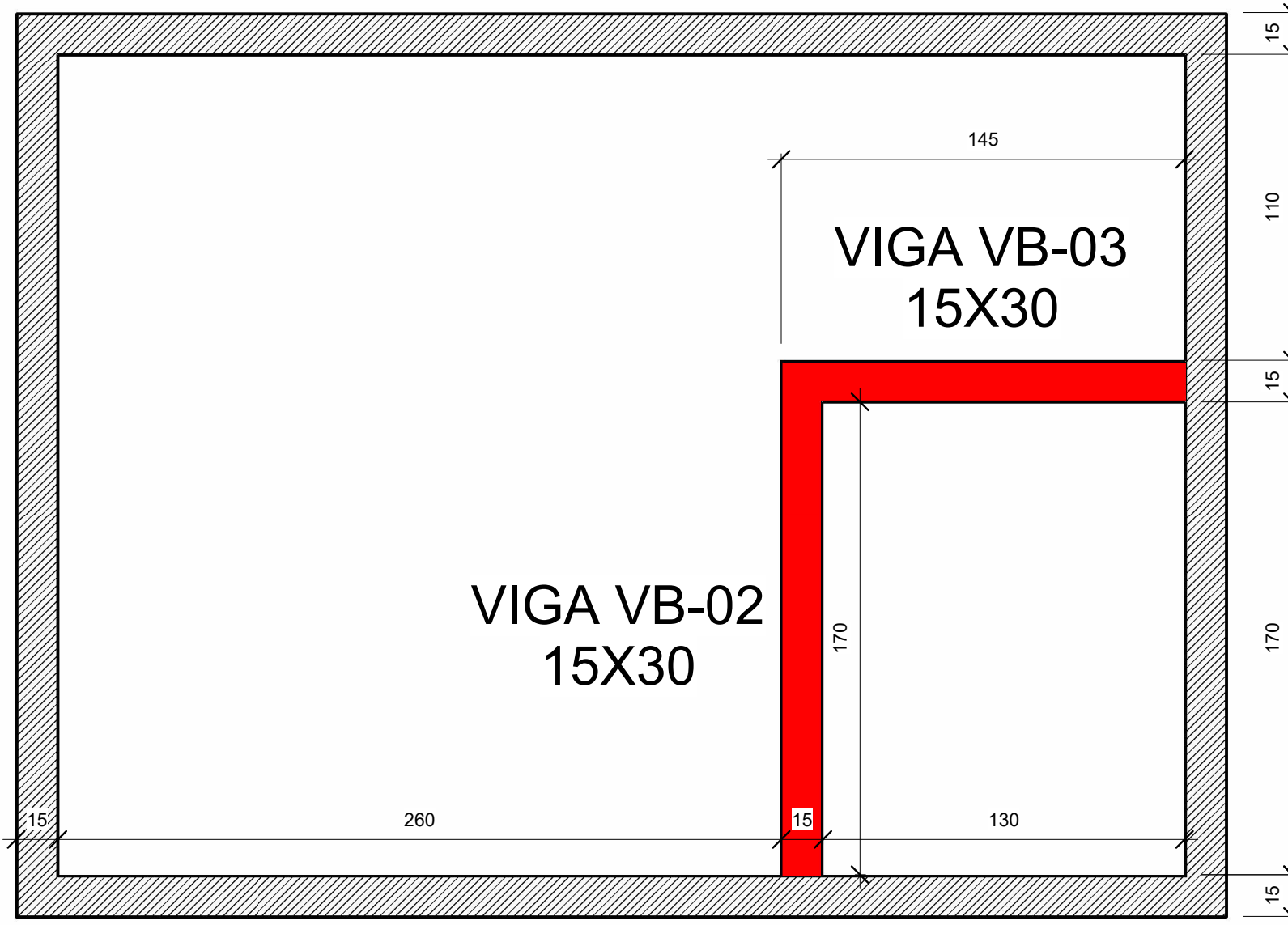
	OBRA:	REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
	PROJETO:	PLANTA LAYOUT BANHEIRO ANEXO		
	ASSUNTO:	PLANTA ARQUITETÔNICO BANHEIRO ANEXO, CORTES E VISTA 3D	ÁREAS:	PRANCHA N°
	AUTOR:	GTED/SR/PF/RO	34,14 m²	04/15
CONTATO:		(69) 3216-9268	REVISÃO:	DATA:
			R00	31/08/2023



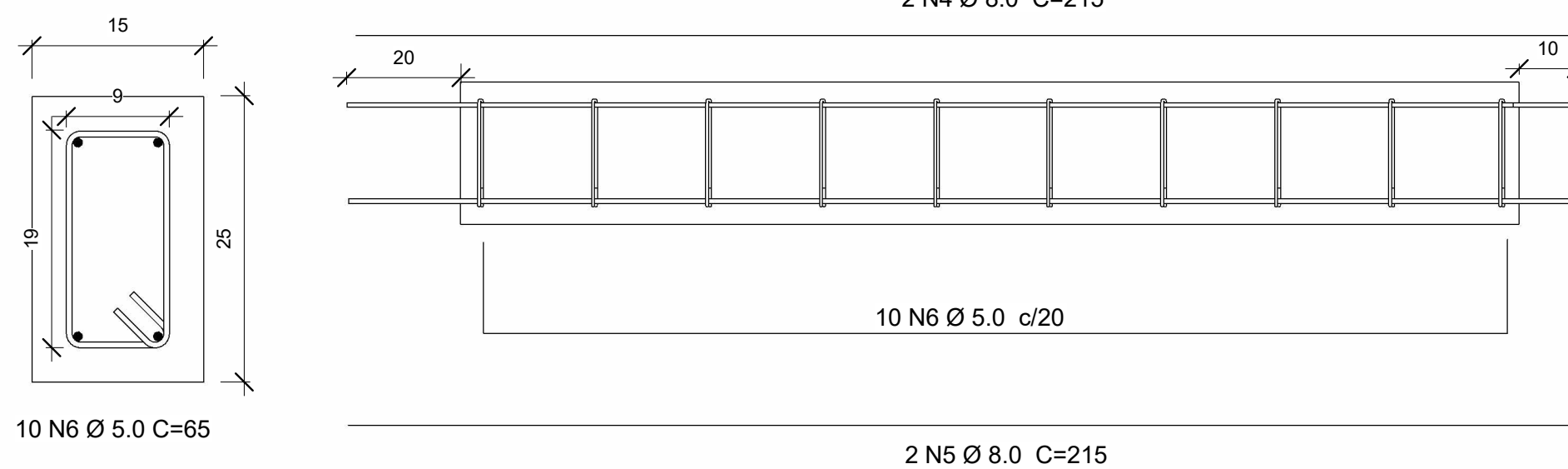
1 PLANTA BWC CORREDOR PRINCIPAL
1 : 20



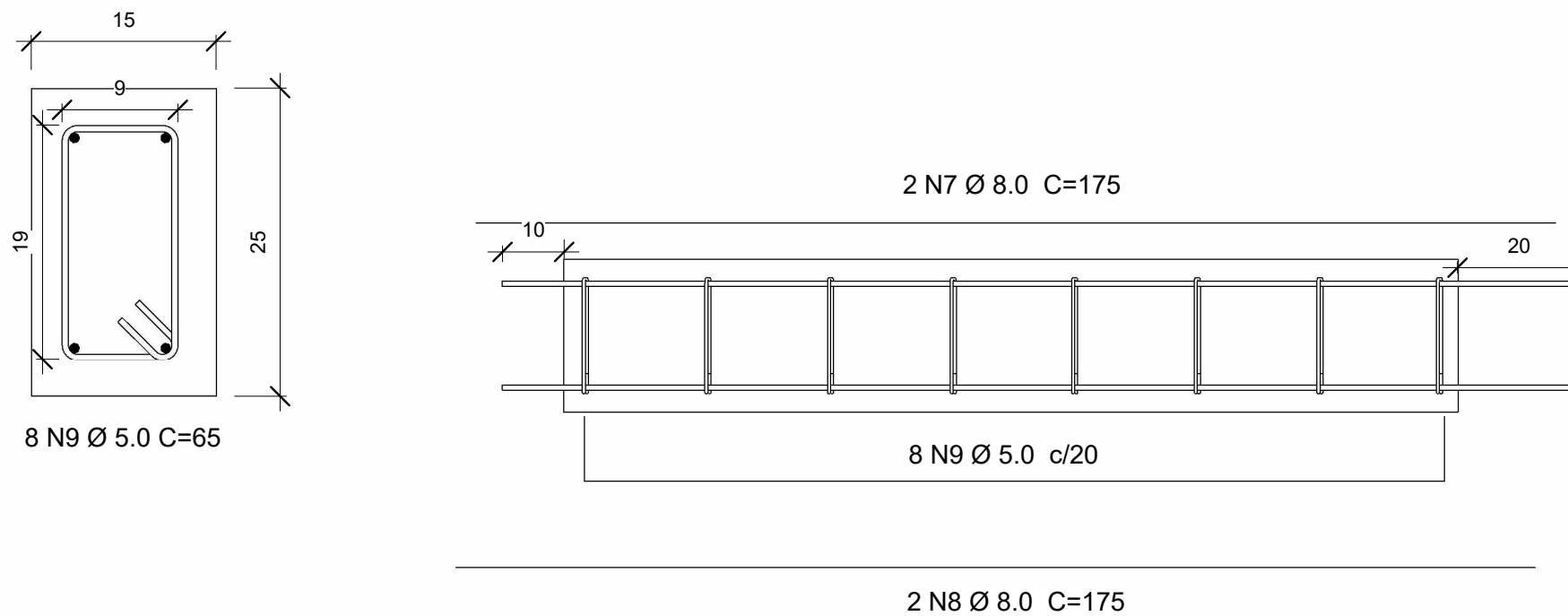
V1 VIGA VB-01
1 : 10



2 PLANTA BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1 : 20

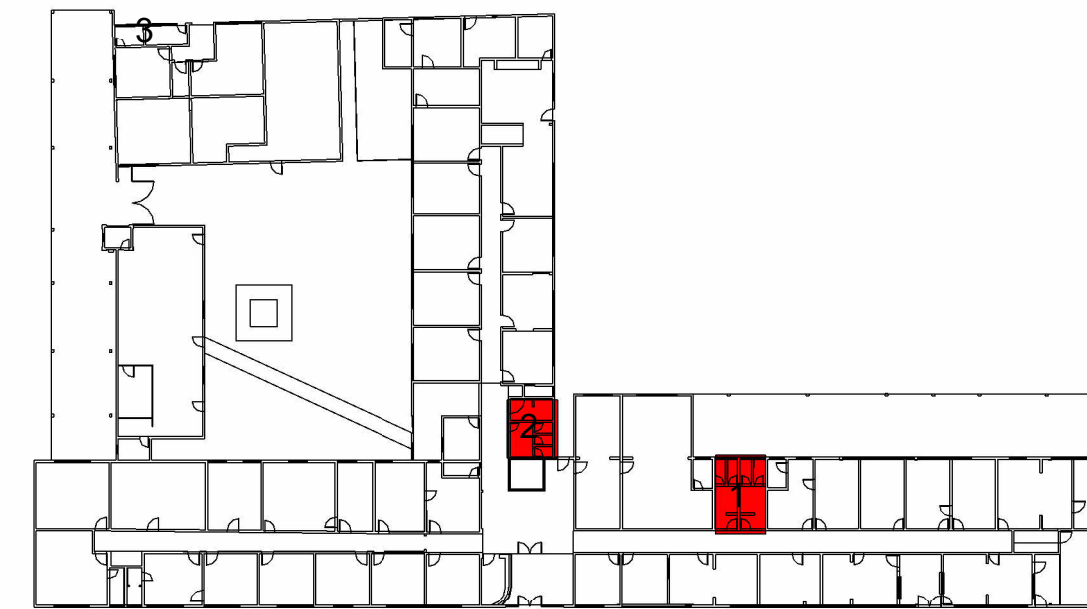


V2 VIGA VB-02
1 : 10



V3 VIGA VB-03
1 : 10



NOTA:
ESSE PRANCHA CONTEMPLA
APENAS O SERVIÇO DE VIGAS
BALDRAMES, CINTAS SERÃO
UTILIZADAS SERVIÇOS DE
VERGAS

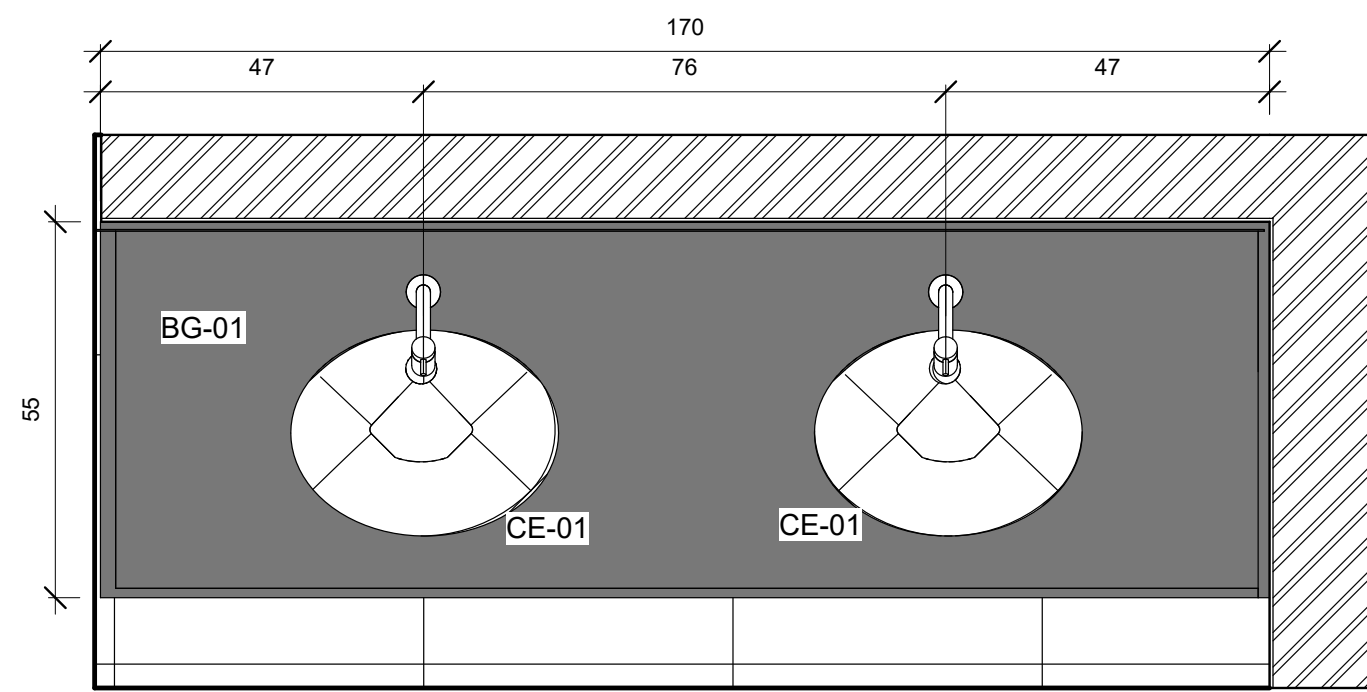


MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL

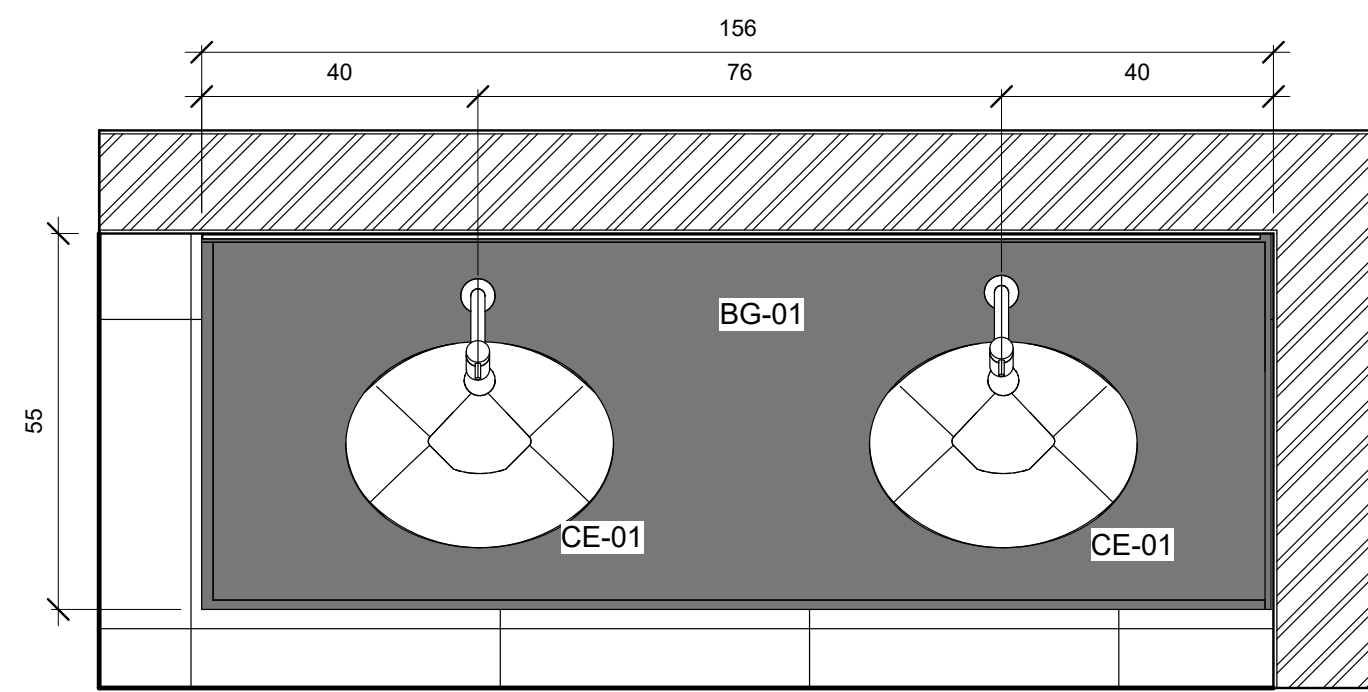
- 1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO

Anexo 1.7 - Projetos (30458317)

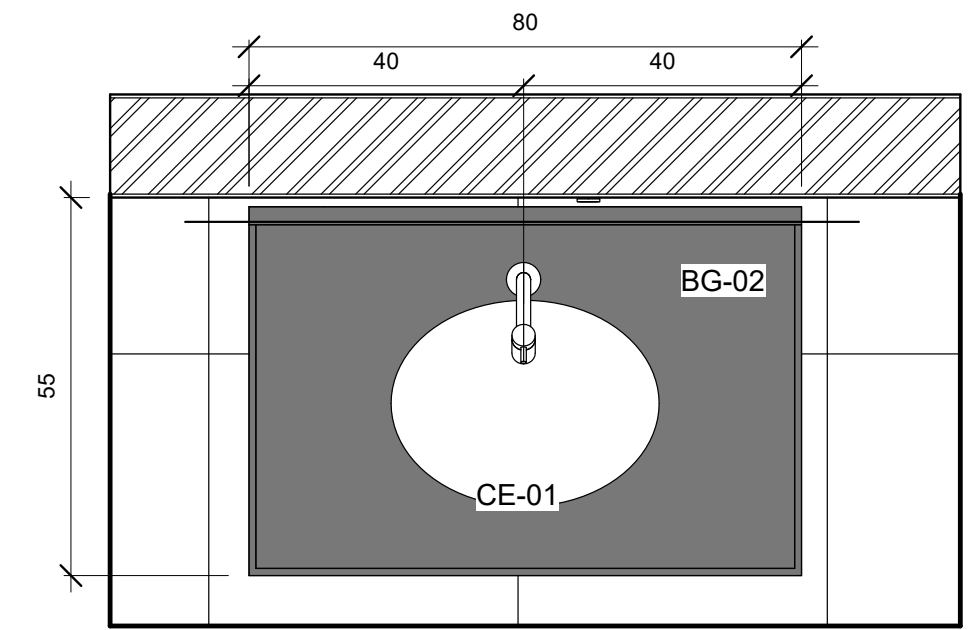
R00	EMIÇÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
<div> SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MJ - POLÍCIA FEDERAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO</div>		
APROVAÇÃO PF:		
AUTOR DO PROJETO:		
SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:		
	OBRA:	REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO
	PROJETO:	PLANTA ESTRUTURAL BANHEIROS SR/PF/RO
	ASSUNTO:	PLANTA ESTRUTURAL DOS BANHEIROS SR/PF/RO DE TALAMAMENTO DE ARMADAÇÃO DE VIGAS BALDRAMES
	AUTOR:	GTED/SR/PF/RO
CONTATO:	(69) 3216-9268	REVISÃO: R00
PRANCHA N°	34,14 m²	05/15
DATA:	31/08/2023	



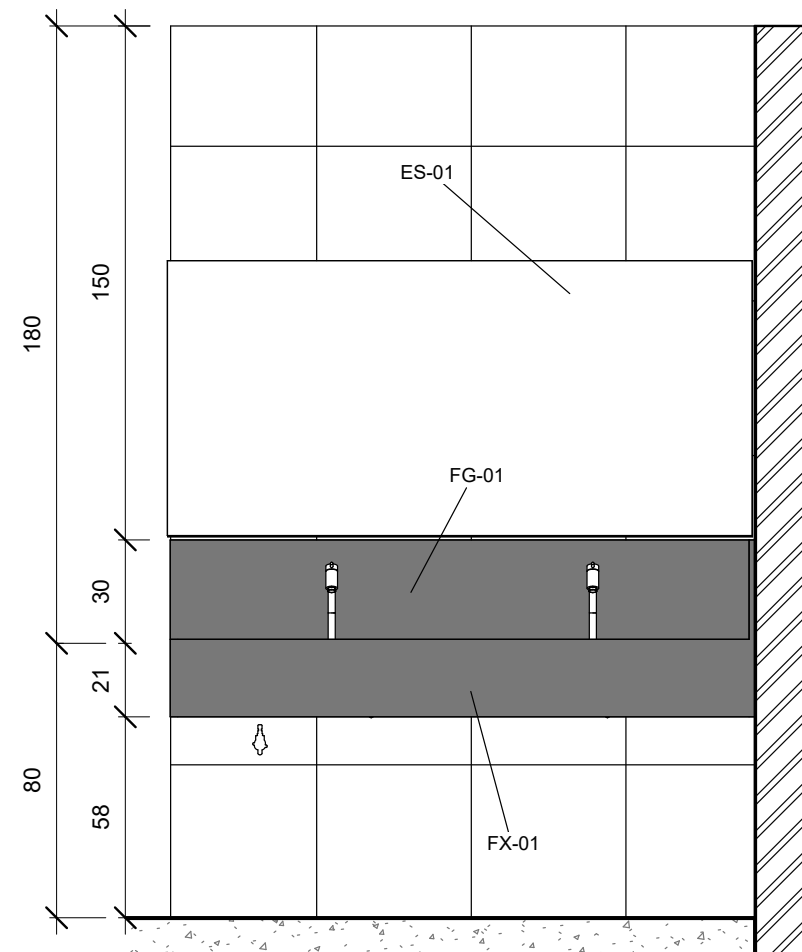
1 PLANTA BAIXA BWC CORREDOR PRINCIPAL
1:10



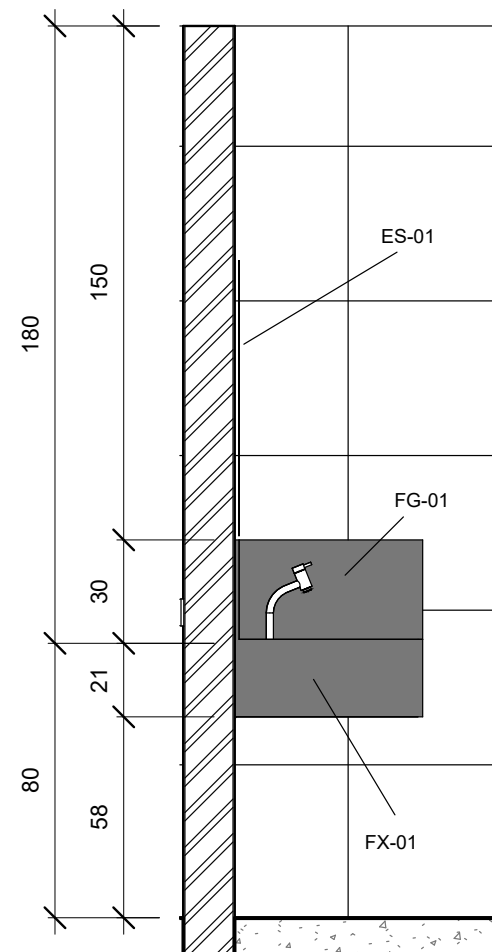
2 PLANTA BAIXA BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1:10



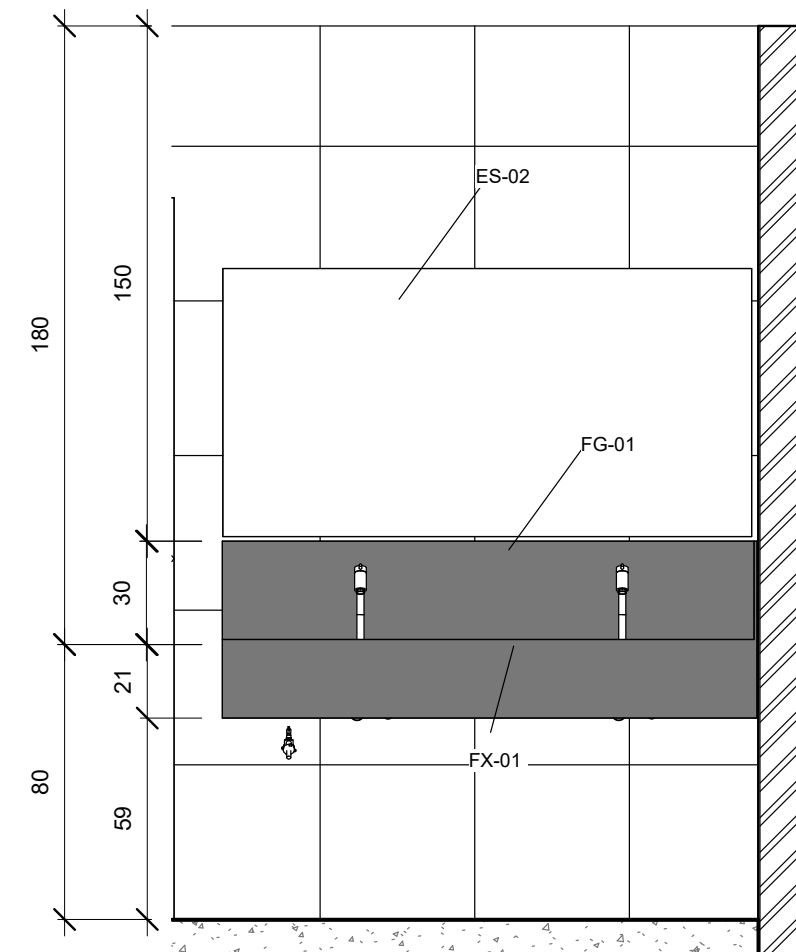
3 PLANTA BAIXA BWC ANEXO
1:10



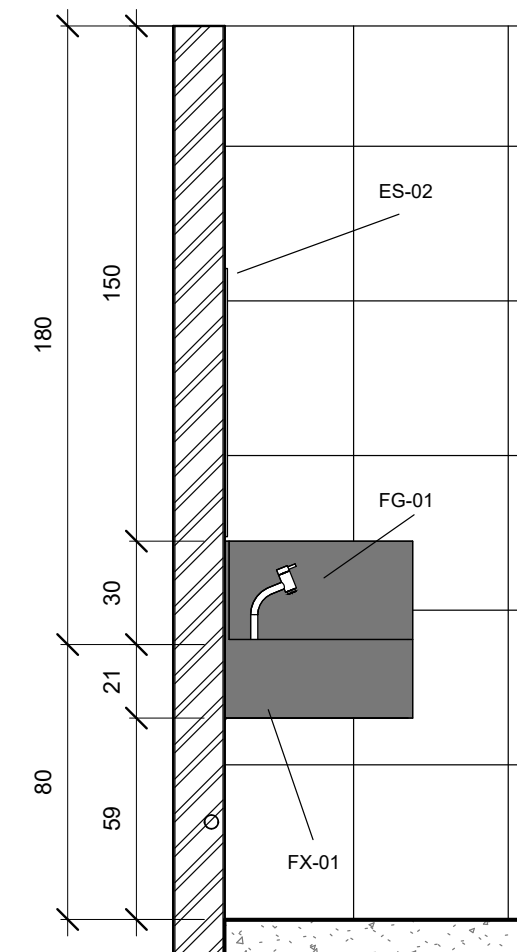
4 VISTA FRONTAL BWC CP
1:20



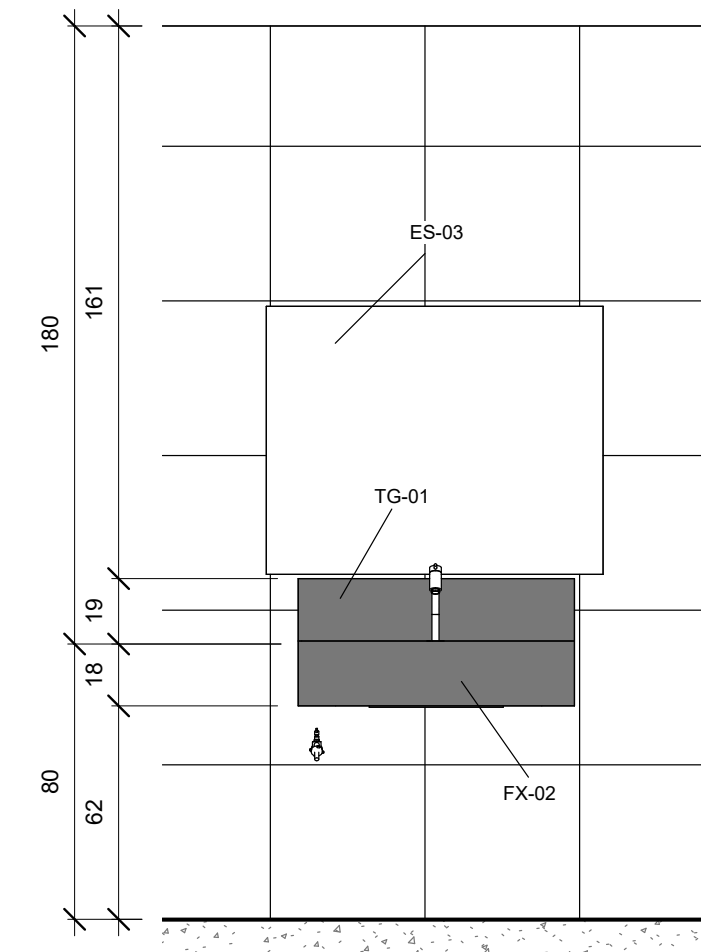
5 VISTA LATERAL BWC CP
1:20



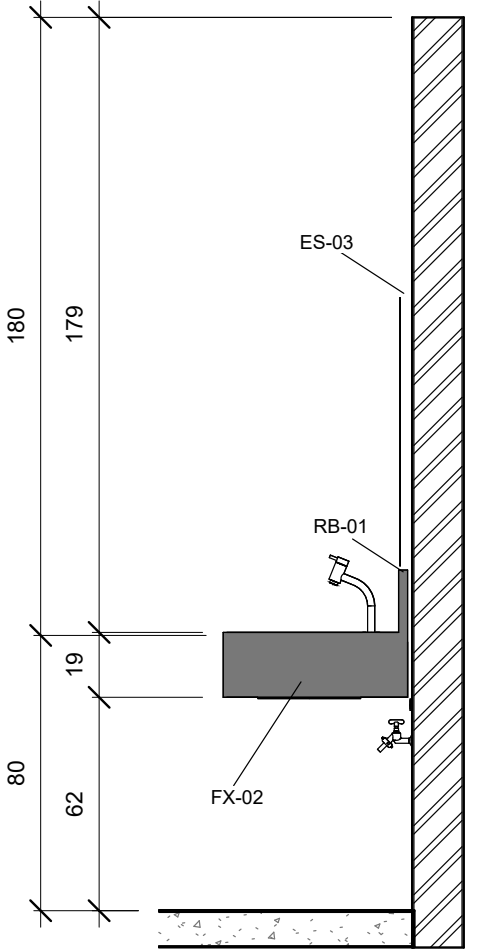
6 VISTA FRONTAL BWC CS
1:20



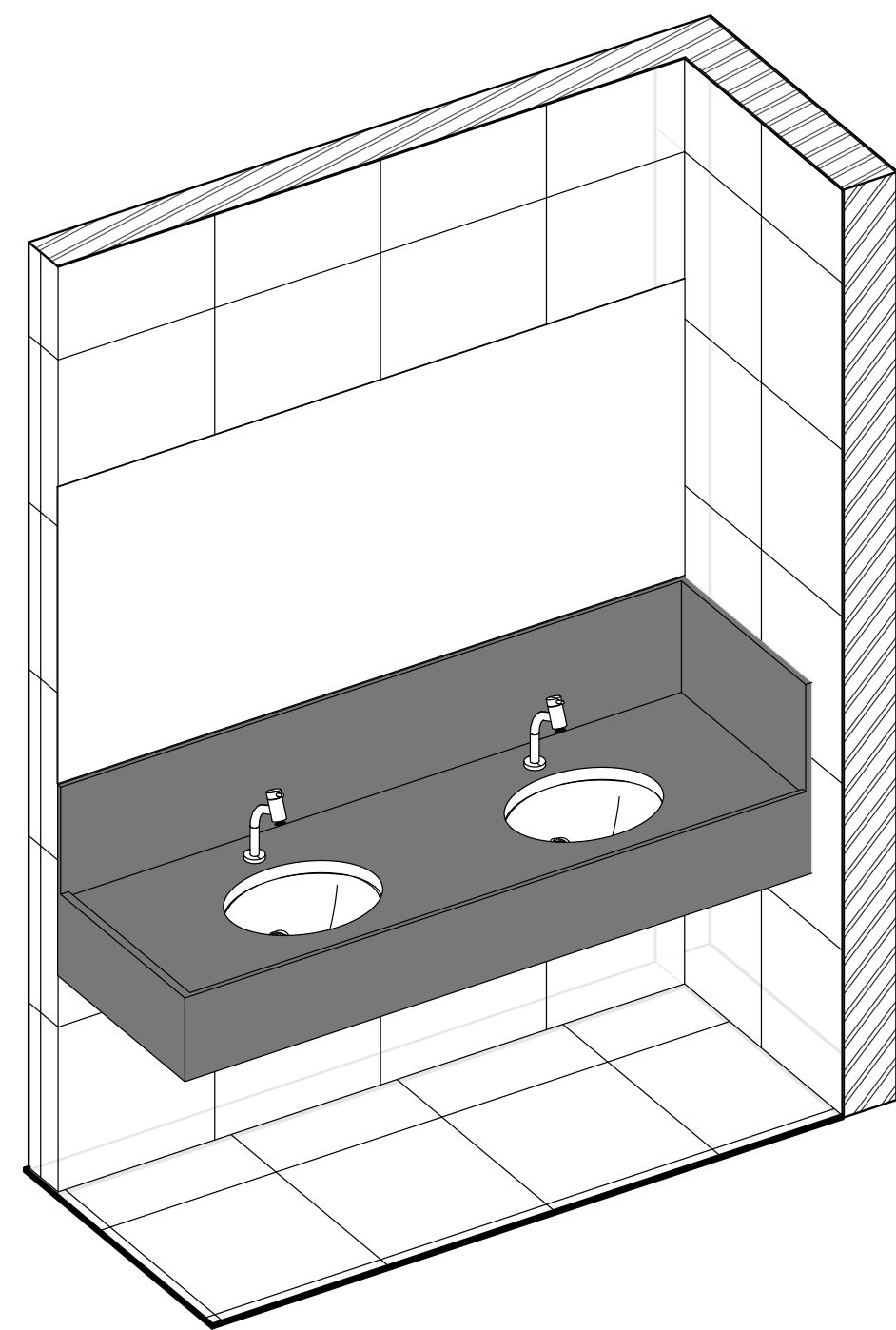
7 VISTA LATERAL BWC CS
1:20



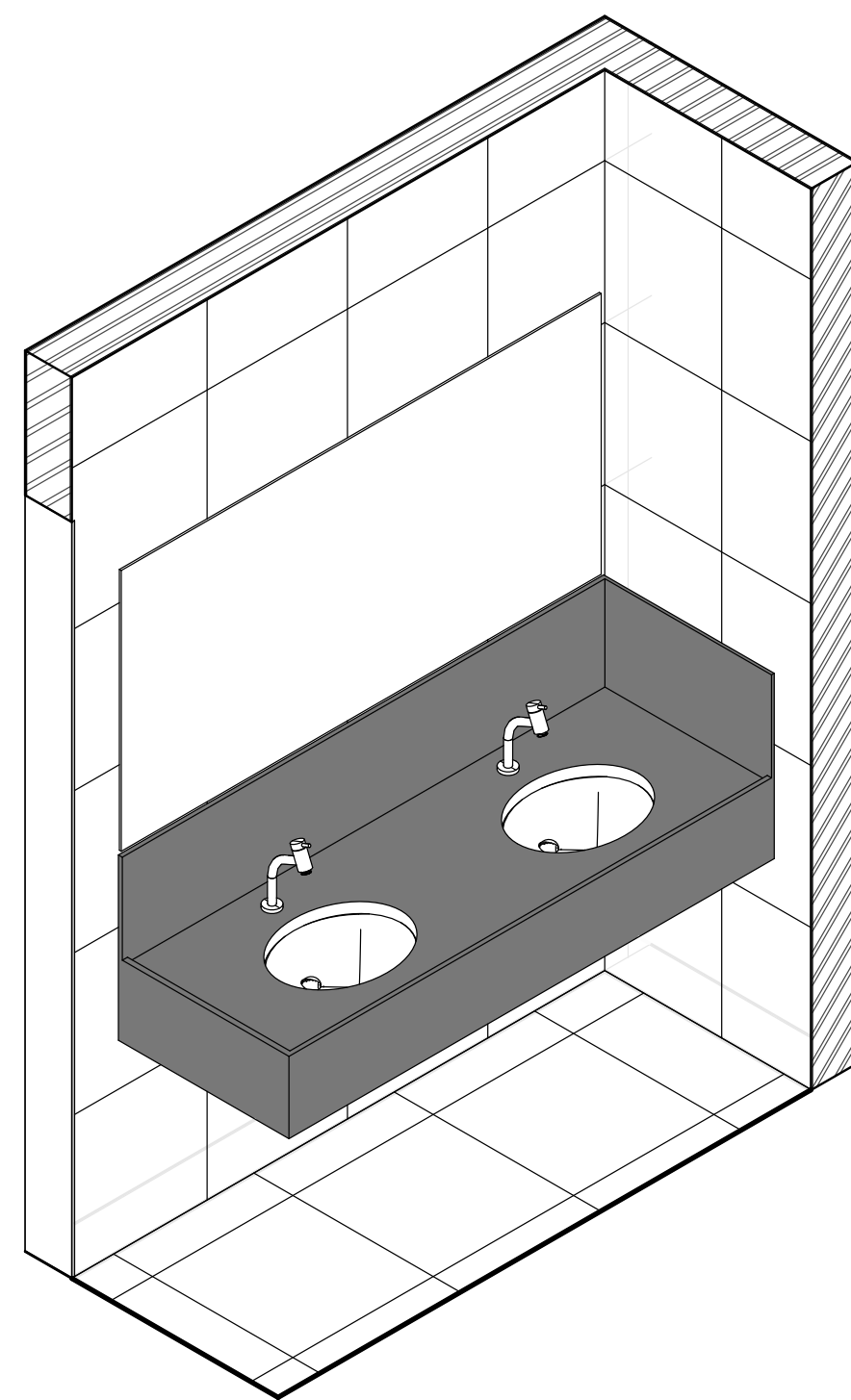
8 VISTA FRONTAL BWC A
1:20



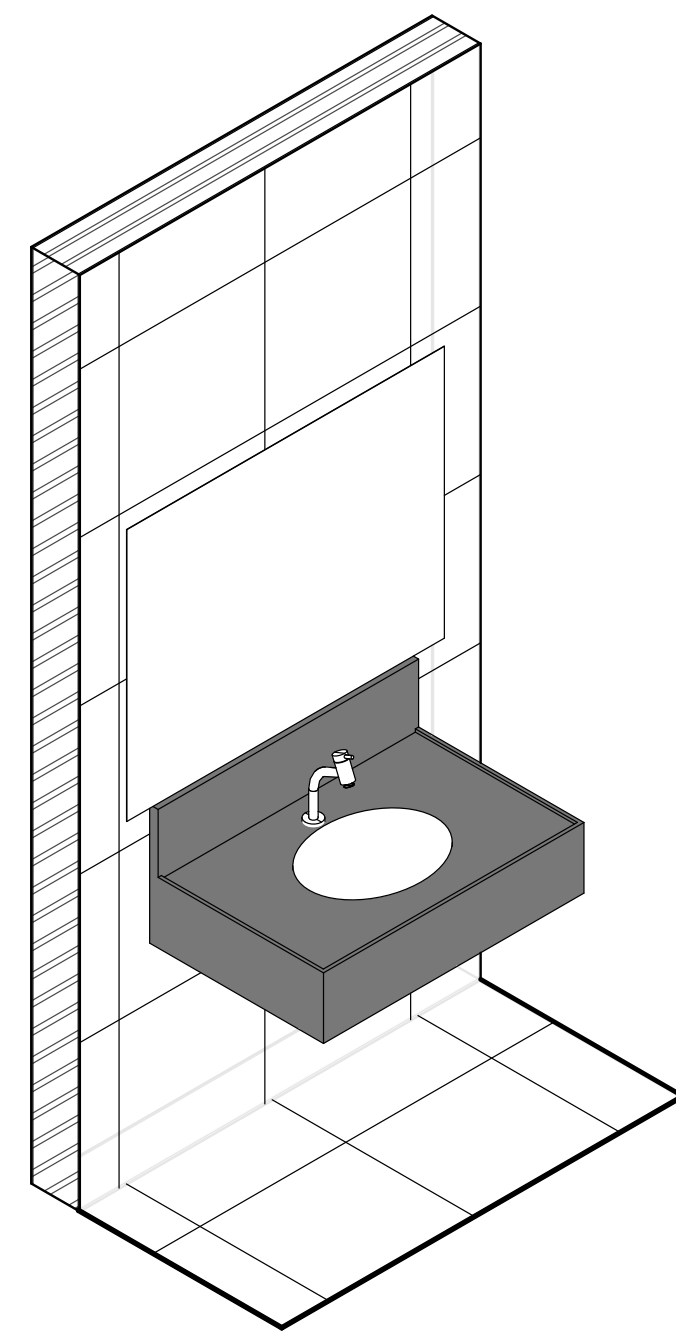
9 VISTA LATERAL BWC A
1:20



10 BWC CORREDOR PRINCIPAL
1:15



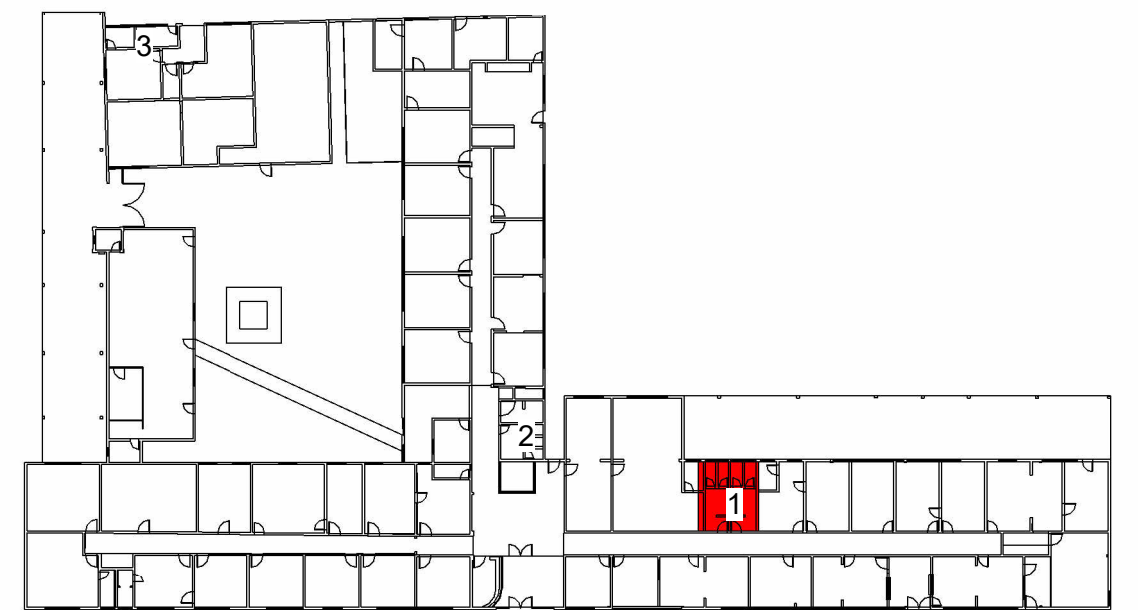
11 BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1:15



12 BWC ANEXO
1:15

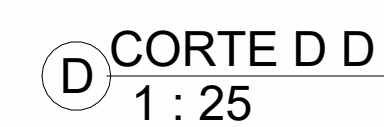
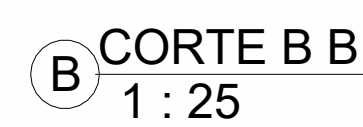
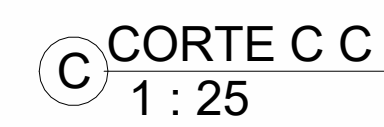
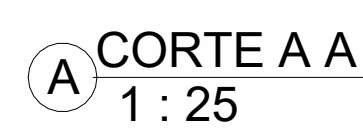
QUADRO GERAL DE ITENS	
CÓDIGO	ITEM
BG-01	BANCADA MOLHADA EM GRANITO ESPESSURA 20mm DIMENSÕES DE 170X55 cm
BG-02	BANCADA MOLHADA EM GRANITO ESPESSURA 20mm DIMENSÕES DE 156X55 cm
BG-03	BANCADA MOLHADA EM GRANITO ESPESSURA 20mm DIMENSÕES DE 80X55 cm
CE-01	CUBA EM FORMATO OVAL DE EMBUTIR EM LOUÇA BRANCA 30X38 cm
ES-01	ESPELHO RETANGULAR LISO, ESPESSURA DE 4mm , COM MOLDURA DE AÇO, 170X80 cm
ES-02	ESPELHO RETANGULAR LISO, ESPESSURA DE 4mm , COM MOLDURA DE AÇO, 156X80 cm
ES-03	ESPELHO RETANGULAR LISO, ESPESSURA DE 4mm , COM MOLDURA DE AÇO, 100X80 cm
FG-01	FRONTÃO EM GRANITO, ESPESSURA DE 2mm, COM ALTURA DE 30 cm
FX-01	FAIXA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2mm, COM ALTURA DE 21 cm
FX-02	FAIXA EM GRANITO, ESPESSURA DE 2mm, COM ALTURA DE 19 cm
RB-01	RODOBANCA, ESPESSURA DE 2mm, COM ALTURA DE 19 cm

R00	EMISSION INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
 SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MJ - POLÍCIA FEDERAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO		
APROVAÇÃO PF:		
AUTOR DO PROJETO:		
SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:		
OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
PROJETO: PLANTA DE DETALHES BANCADAS BANHEIROS SR/PF/RO		
ASSUNTO: PLANTA DE DETALHAMENTO DOS BANHEIROS SR/PF/RO, CORTES E VISTAS 3D	ÁREAS: 34,14 m²	PRANCHA N° 06/15
AUTOR: GTED/SR/PF/RO	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023
CONTATO: (69) 3216-9268		



QUADRO GERAL DE TUBULAÇÕES		
ITEM	DIÂMETRO (mm)	QUANTIDADE (cm)
TUBULAÇÃO RÍGIDA SOLDÁVEL PVC MARROM	32	3184

QUADRO GERAL DE CONEXÕES		
CÓDIGO	ITEM	QUANTIDADE (Un.)
JL-01	JOELHO 90° PVC MARRON AGUA FRIA 32x32 mm	8
JL-02	JOELHO 90° PVC COM BUCHA DE LATÃO AZUL AGUA FRIA 32x32 mm	13
RG-01	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32x32 mm	2
TÉ-01	TÊ PVC MARRON AGUA FRIA 32 mm	11




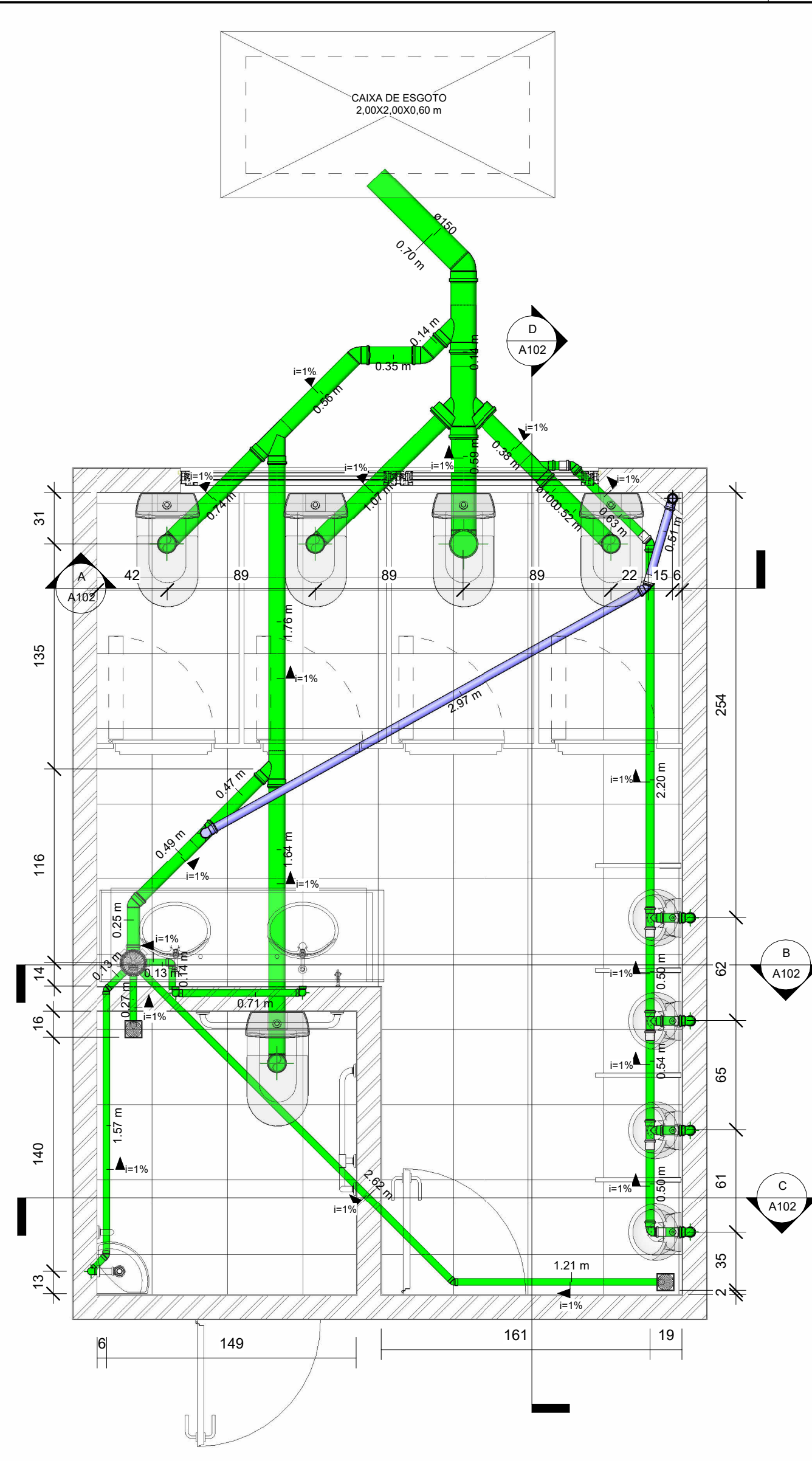
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

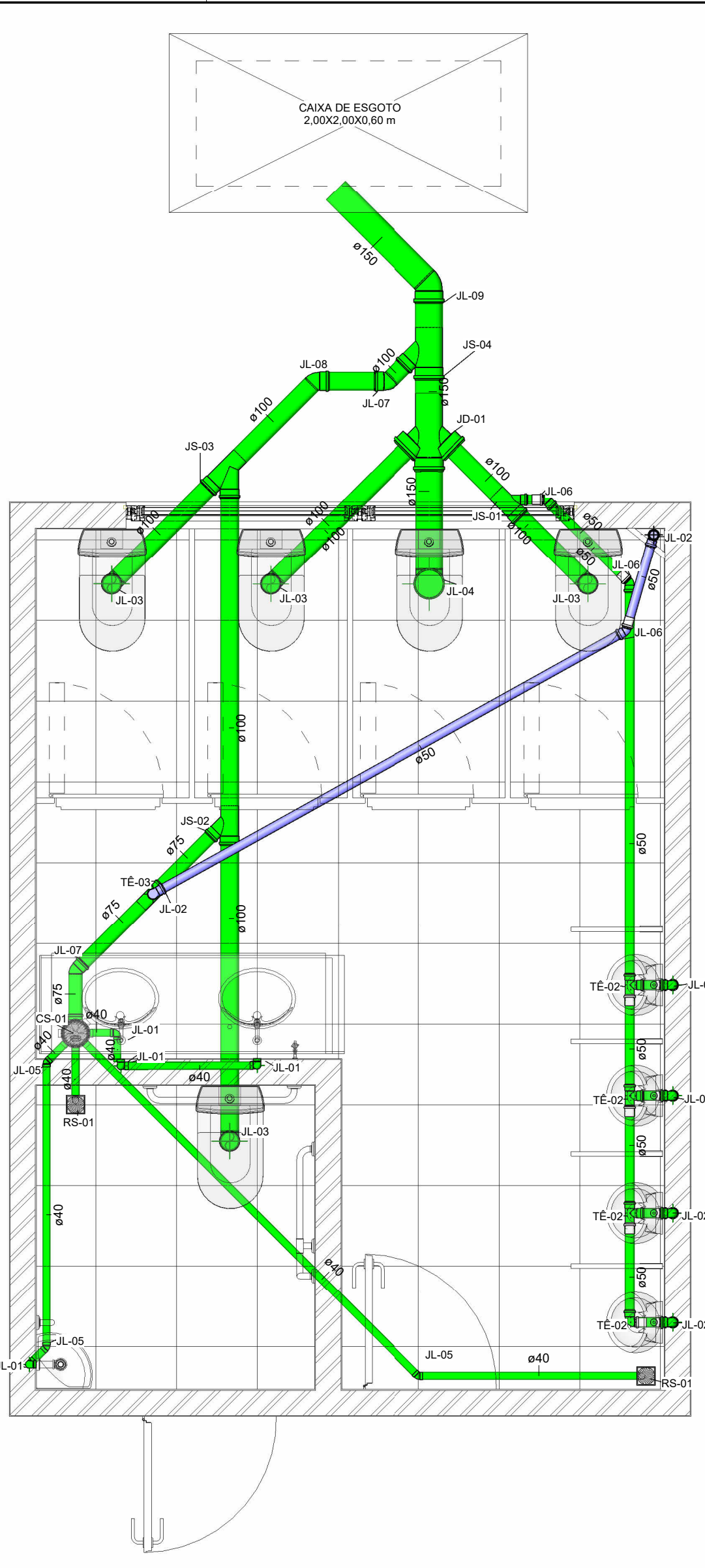
AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

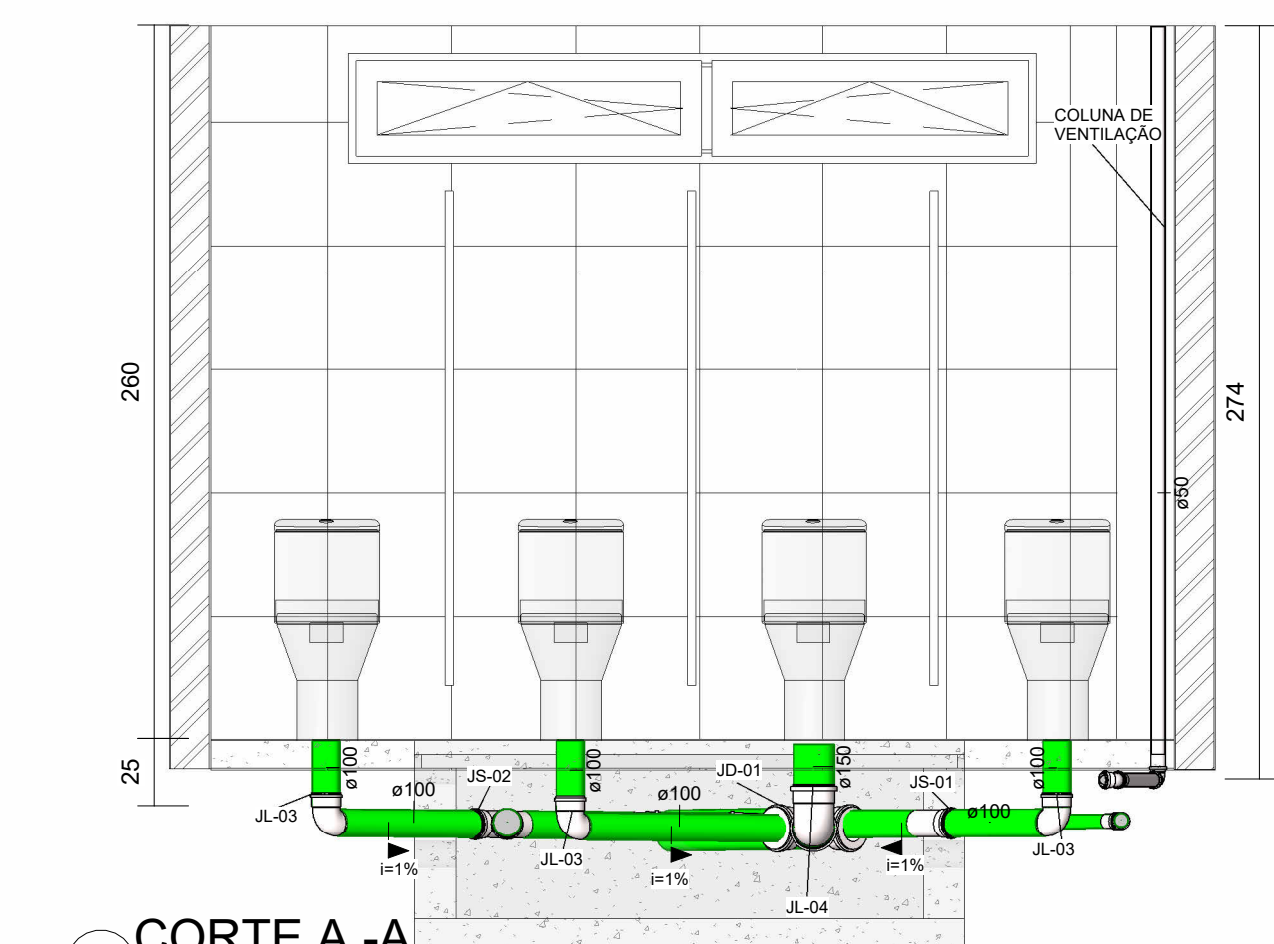
	OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
	PROJETO: PLANTA HIDROSSANITÁRIA BANHEIRO CORREDOR PRINCIPAL		
	ASSUNTO: PLANTA HIDRULGICA BANHEIROS CORREDOR PRINCIPAL, CORTES E ISOMETRICOS	ÁREAS: 34,14 m²	PRANCHA Nº 07/15
	AUTOR: GTED/SR/PF/RO	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023
CONTATO: (69) 3216-9268			



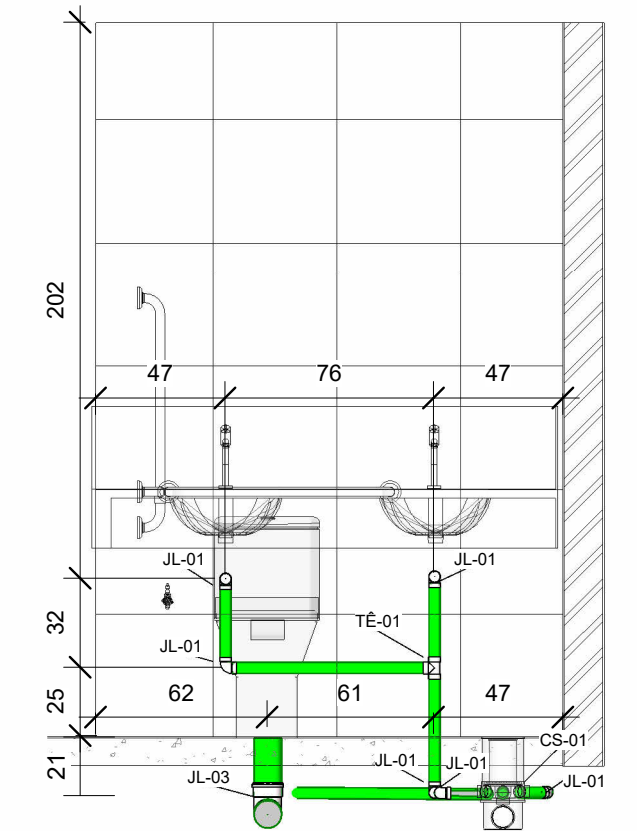
1 PLANTA BAIXA ESGOTO BWC CORREDOR PRINCIPAL
1 : 25



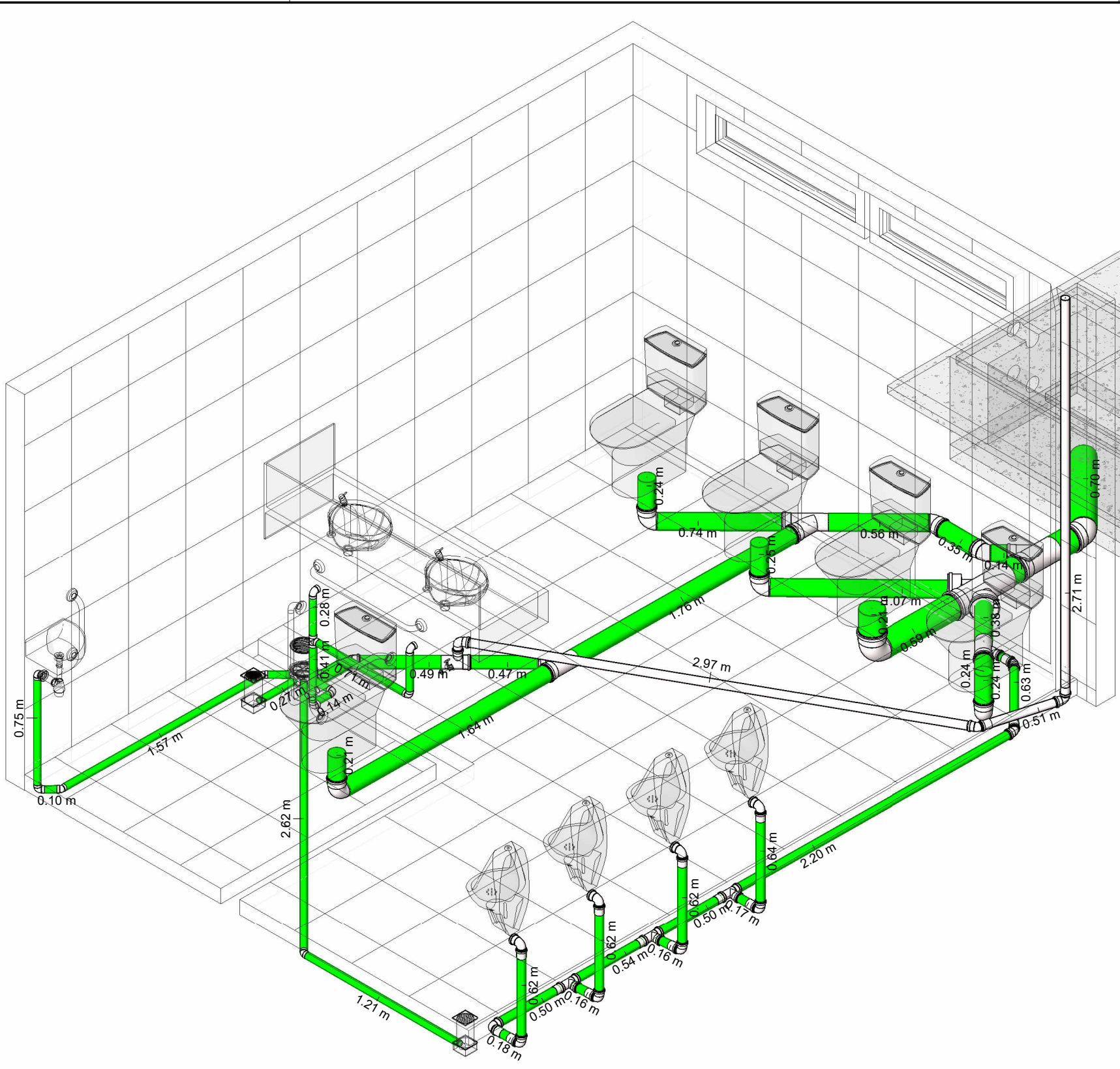
3 CONEXÕES E DIÂMETROS
1 : 25



A CORTE A - A
1 : 25



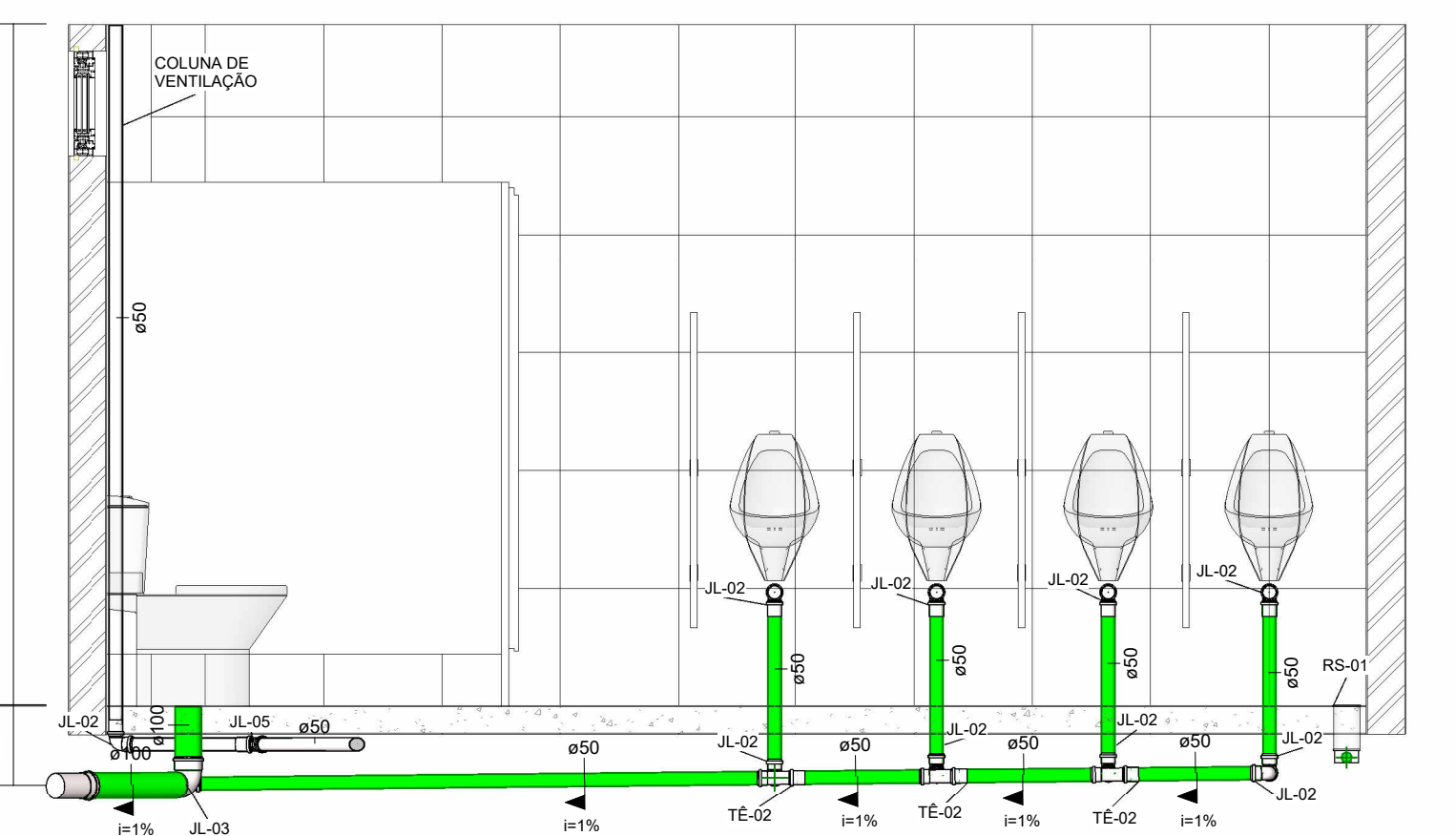
B CORTE B - B
1 : 25



2 ISOMÉTRICO ESGOTO BWC CORREDOR PRINCIPAL
1:25



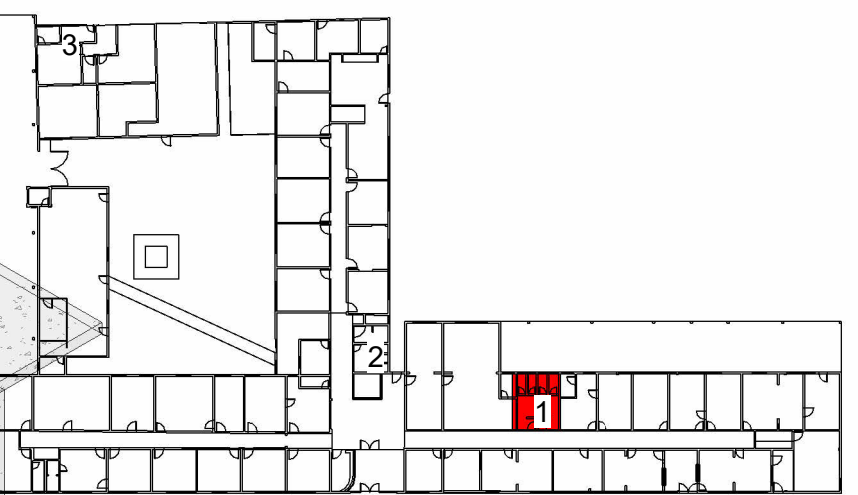
C CORTE C - C
1 : 25



D CORTE D - D
1 : 25

MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL

- 1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
- 2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
- 3- BWC ANEXO



QUADRO GERAL DE CÓDIGOS

CÓDIGO	ITEM
CS-01	CAIXA SIFONADA 100X140X50 mm, COM PROLONGADOR 14 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO
JL-01	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 40mm
JL-02	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 50mm
JL-03	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 100mm
JL-04	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 150mm
JL-05	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 40mm
JL-06	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 50mm
JL-07	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 75mm
JL-08	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 100mm
JL-09	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 150mm
JD-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm
JS-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm
JS-02	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm
JS-03	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm
JS-04	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm
TE-01	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 40mm
TE-02	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 40mm
RS-01	RALO SIFONADO 100X33X40 mm, COM PROLONGADOR 13 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO

QUADRO GERAL DE TUBULAÇÕES

ITEM	DIÂMETRO (mm)	QUANTIDADE (cm)
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	40	863
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	50	1388
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	100	812
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	150	184

QUADRO GERAL DE CONEXÕES

CÓDIGO	ITEM	QUANTIDADE
CS-01	CAIXA SIFONADA 150X170X75 mm, COM PROLONGADOR 14 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO	1
JL-01	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 40mm	7
JL-02	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 50mm	10
JL-03	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 100mm	4
JL-04	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 150mm	1
JL-05	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 40mm	3
JL-06	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 50mm	3
JL-07	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 75mm	1
JL-08	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 100mm	2
JL-09	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 150mm	1
JD-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 150X100mm	1
JS-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm	1
JS-02	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X75mm	1
JS-03	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X100mm	1
JS-04	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X150mm	1
TE-01	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 40mm	1
TE-02	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 75X50mm	1
RS-01	RALO SIFONADO 100X33X40 mm, COM PROLONGADOR 13 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO	2

R00	EMISSION INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



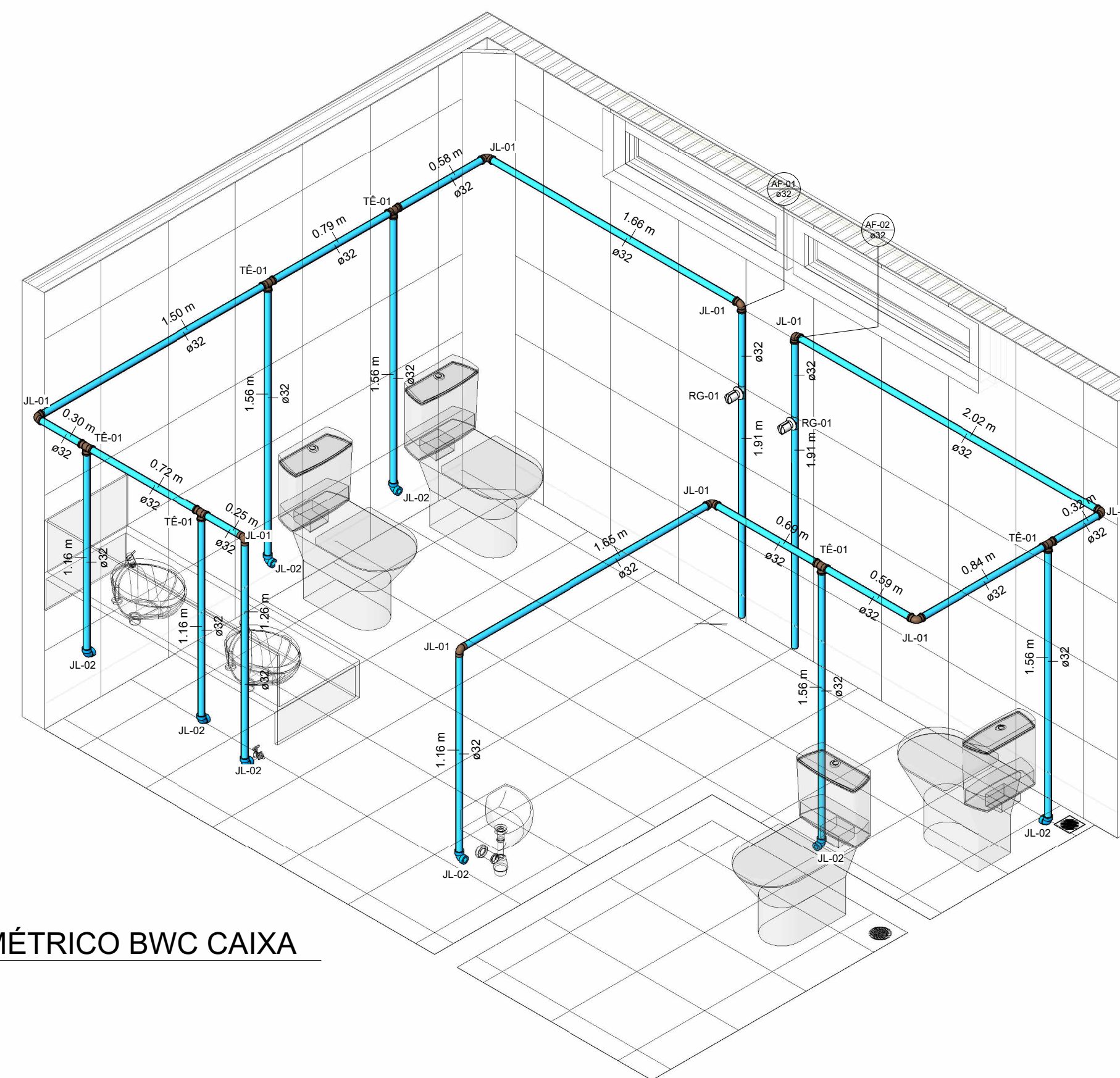
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

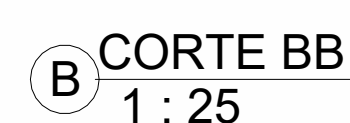
AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

OBRA:	REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
PROJETO:	PLANTA HIDROSSANITÁRIA BANHEIRO CORREDOR PRINCIPAL		
ASSUNTO:	PLANTA DE ESGOTO BANHEIRO CORREDOR PRINCIPAL, CORTES E ISOMÉTRICOS	ÁREAS:	PRANCHA N°
AUTOR:	GTED/SR/PF/RO	34,14 m²	08/15
CONTATO:	(69) 3216-9268	REVISÃO:	DATA:
		R00	31/08/2023



- 1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO

Anexo I.7 - Projetos (30458317)

QUADRO GERAL DE TUBULAÇÕES

QUADRO GERAL DE CONEXÕES




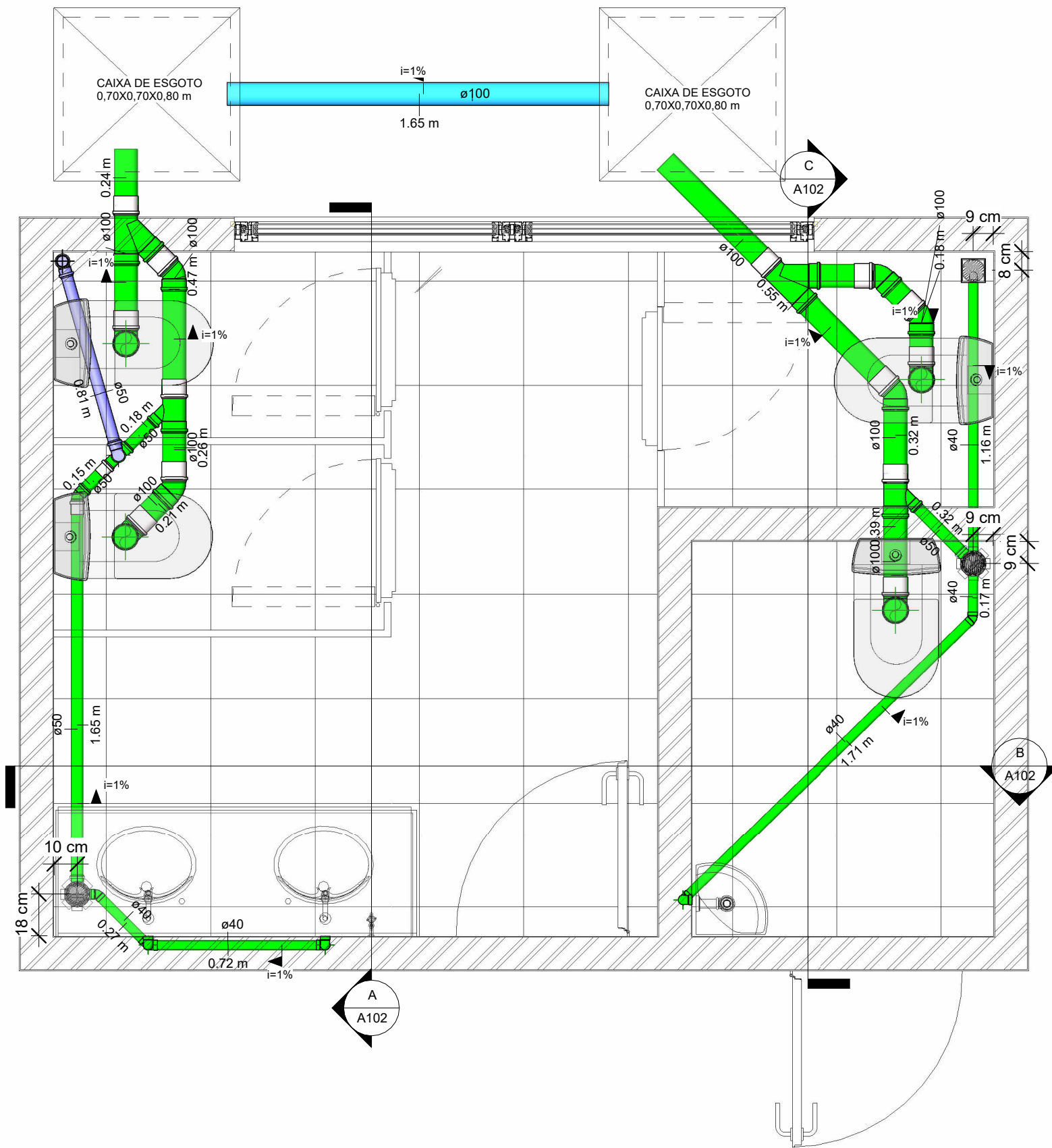
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

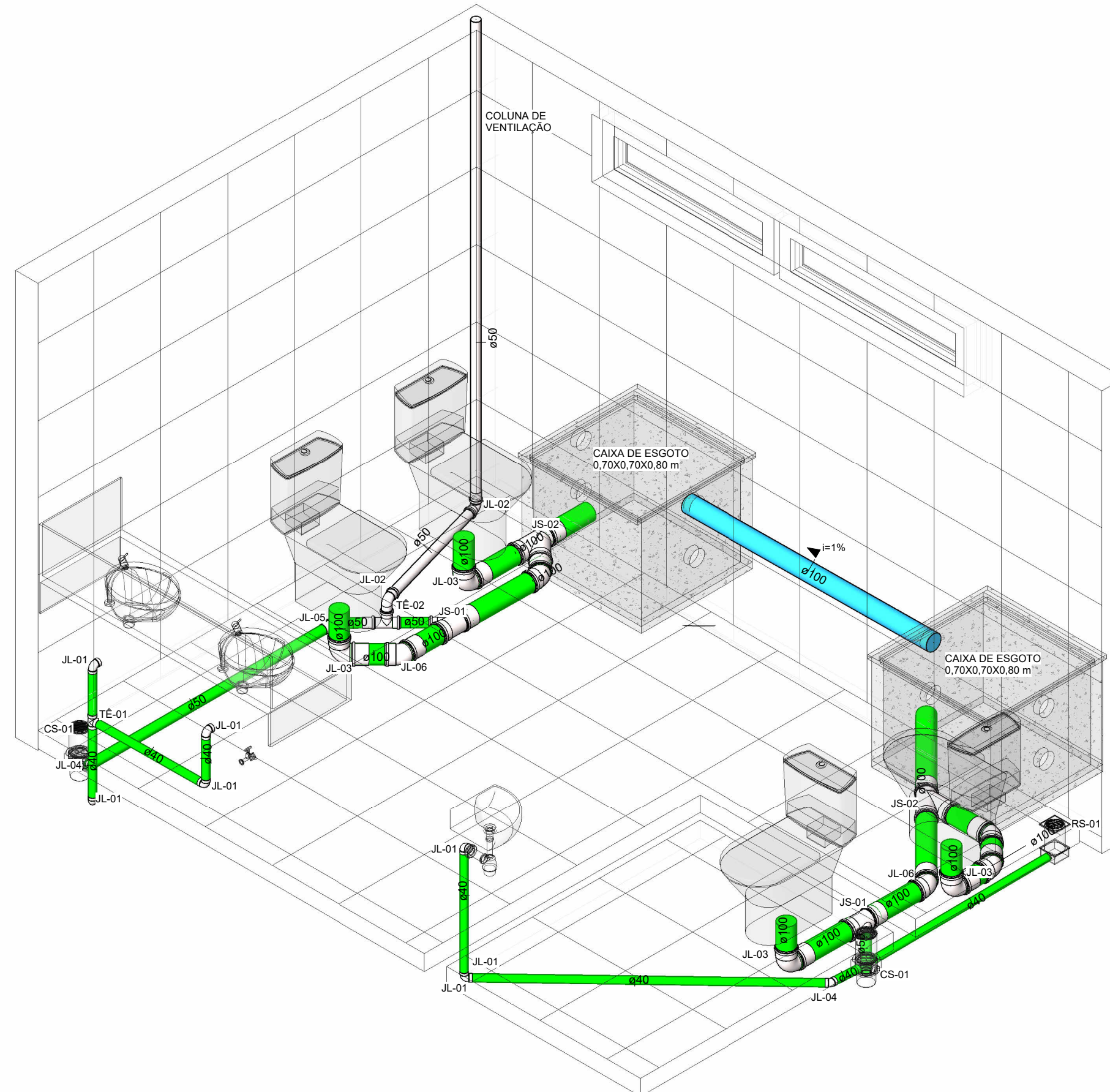
AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

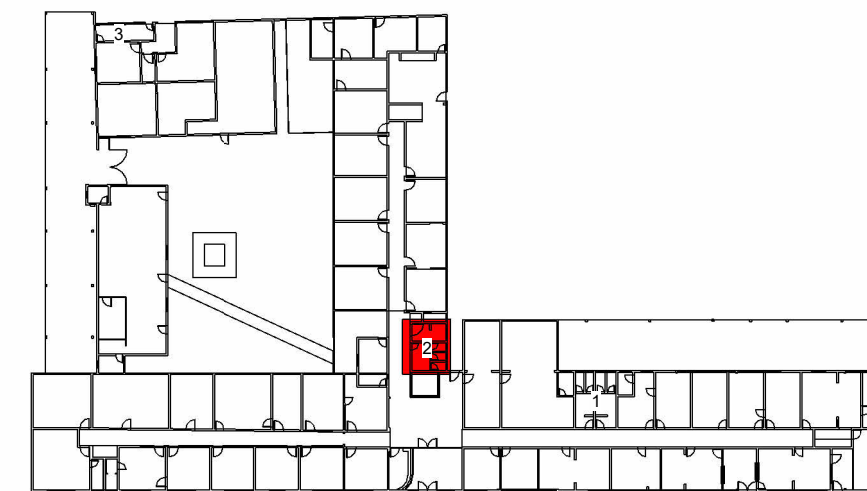
	OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PP/RO		
	PROJETO: PLANTA HIDROSSANITÁRIA BANHEIRO CORREDOR SECUNDÁRIO		
	ASSUNTO: PLANTA HIDRÁULICA BANHEIROS CORREDOR SECUNDÁRIO, CORTES E ISOMETRIAS	ÁREAS: 34,14 m²	PRANCHAS Nº 09/15
	AUTOR: GTED/SR/PP/RO	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2016



1 PLANTA BAIXA ESGOTO BWC CAIXA
1 : 20



2 ISOMÉTRICO ESGOTO BWC CAIXA
1:20



MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL
1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO

QUADRO GERAL DE CÓDIGOS	
CÓDIGO	ITEM
CS-01	CAIXA SIFONADA 100X140X50 mm, COM PROLONGADOR 14 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO
JL-01	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 40mm
JL-02	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 50mm
JL-03	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 100mm
JL-04	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 40mm
JL-05	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 50mm
JL-06	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 100mm
JS-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm
JS-02	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X100mm
TE-01	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 40mm
TE-02	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 50mm
RS-01	RAIO SIFONADO 100X53X40 mm, COM PROLONGADOR 13 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO

QUADRO GERAL DE TUBULAÇÕES		
ITEM	DIÂMETRO (mm)	QUANTIDADE (cm)
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	40	574
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	50	594
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	100	804

QUADRO GERAL DE CONEXÕES		
CÓDIGO	ITEM	QUANTIDADE
CS-01	CAIXA SIFONADA 100X140X50 mm, COM PROLONGADOR 14 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO	2
JL-01	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 40mm	6
JL-02	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 50mm	2
JL-03	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 100mm	4
JL-04	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 40mm	2
JL-05	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 50mm	1
JL-06	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 100mm	5
JS-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm	2
JS-02	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X100mm	2
TE-01	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 40mm	1
TE-02	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 50mm	1
RS-01	RAIO SIFONADO 100X53X40 mm, COM PROLONGADOR 13 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO	1

R00	EMISSÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



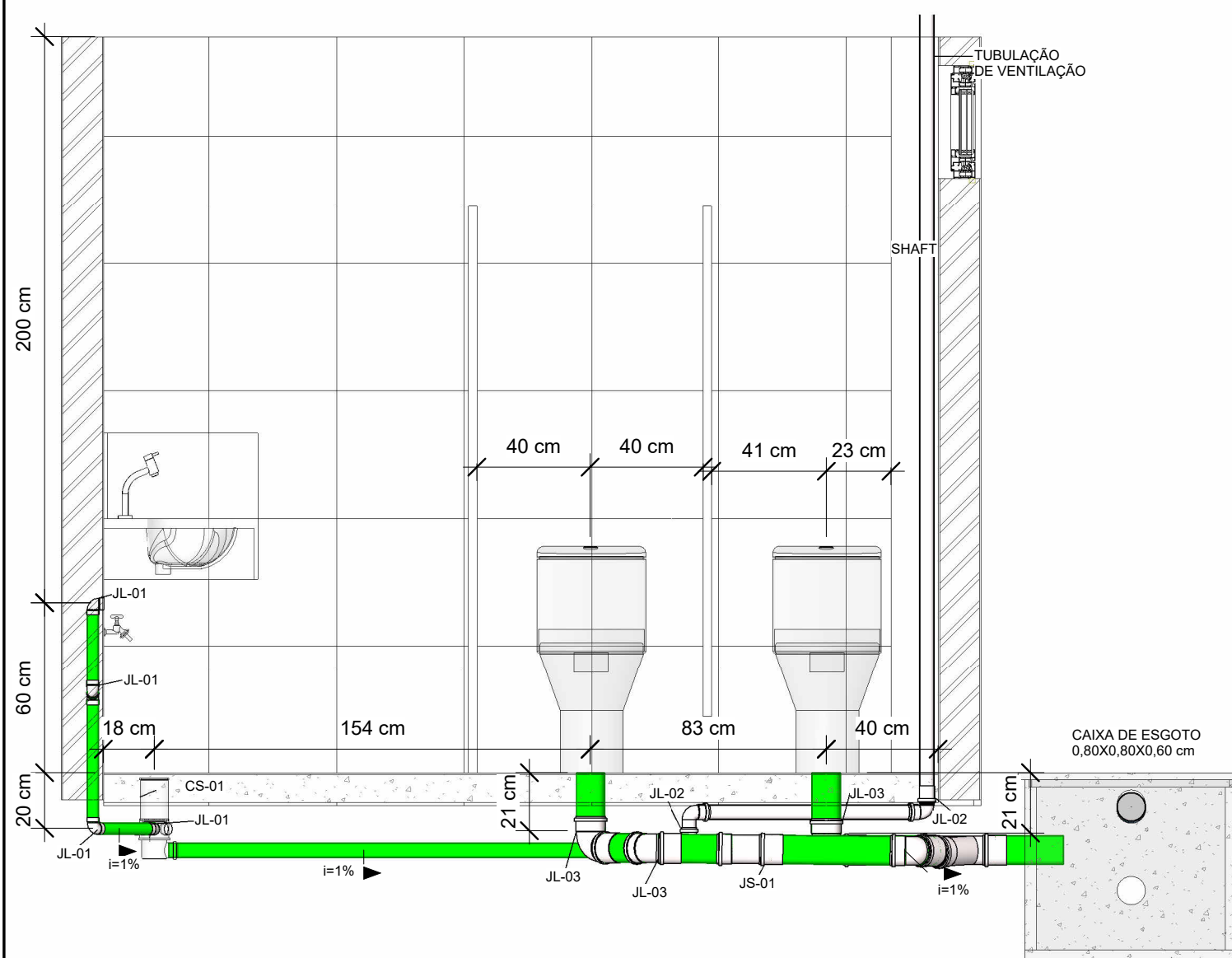
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MJ - POLÍCIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

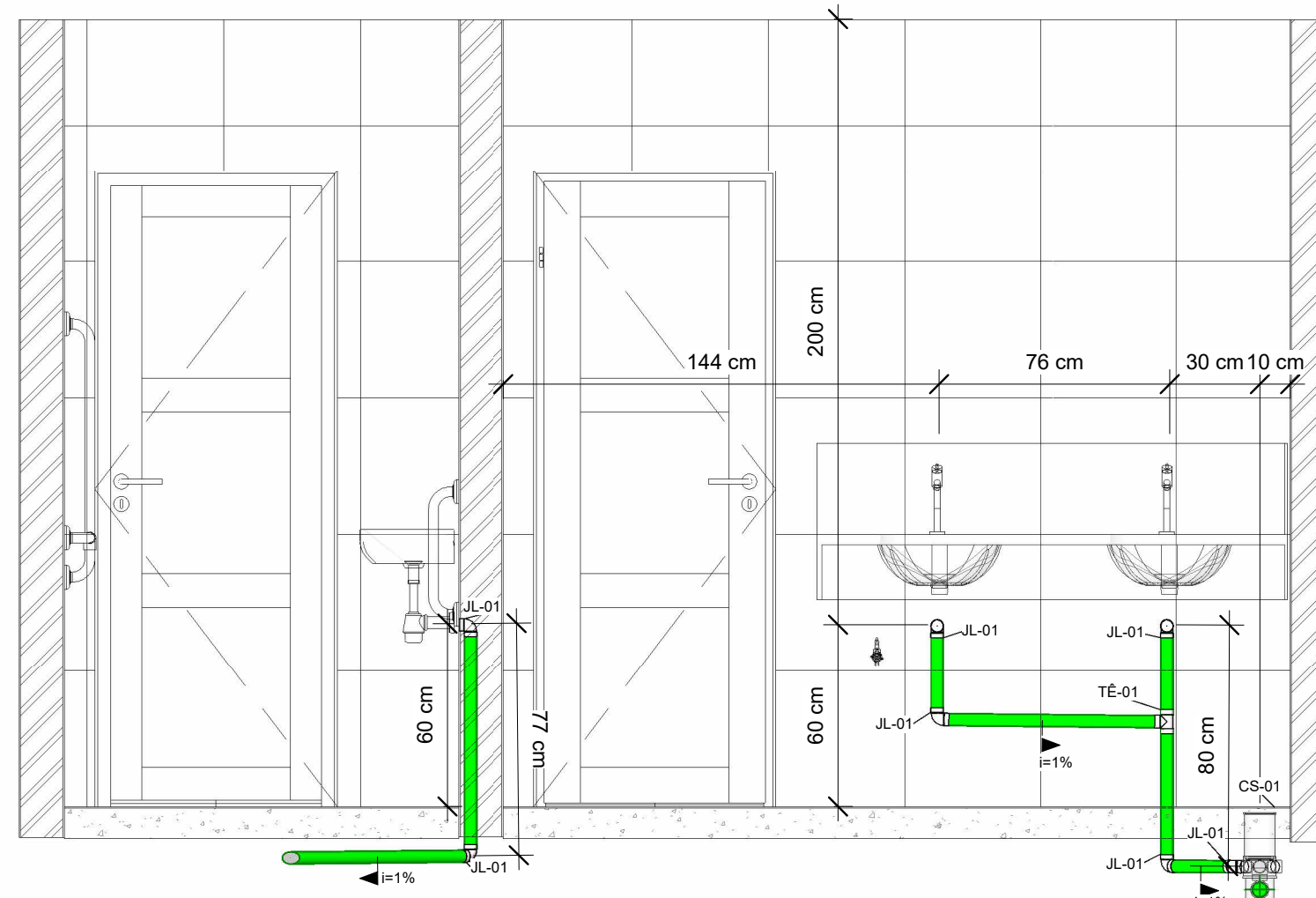
AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

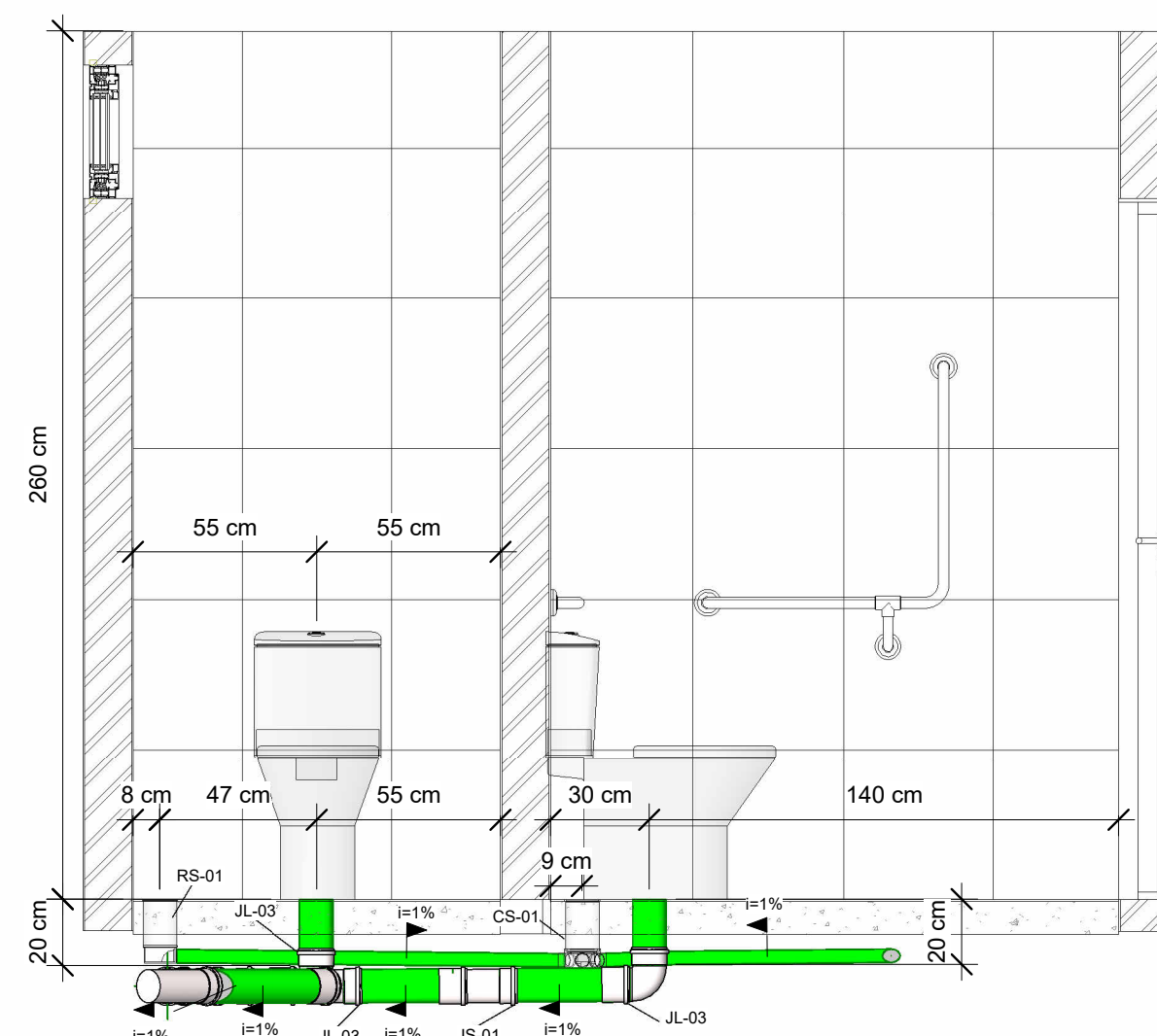
	OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
	PROJETO: PLANTA HIDROSSANITÁRIA BANHEIRO CORREDOR SECUNDÁRIO		
	ASSUNTO: PLANTA DE ESGOTO BANHEIROS CORREDOR SECUNDÁRIO, CORTES E ISOMÉTRICOS	ÁREAS: 34,14 m²	PRANCHA N° 10/15
	AUTOR: GTED/SR/PF/RO	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023
	CONTATO: (69) 3216-9268		



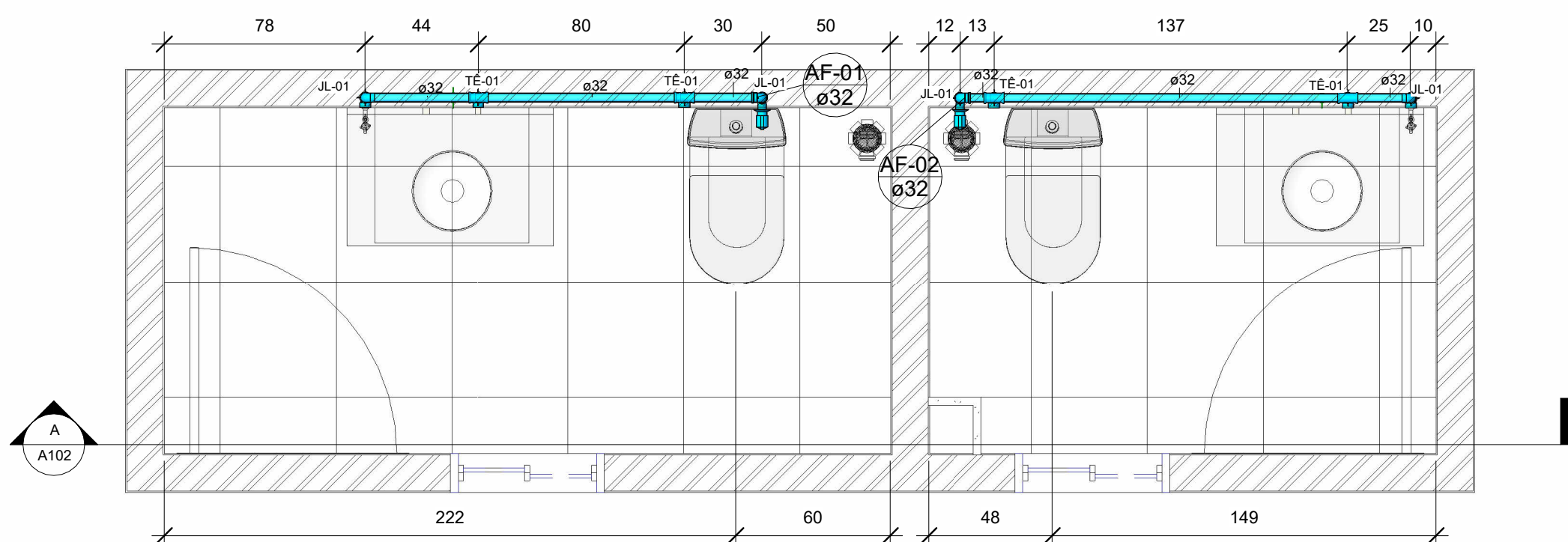
A CORTE A-A
1 : 20



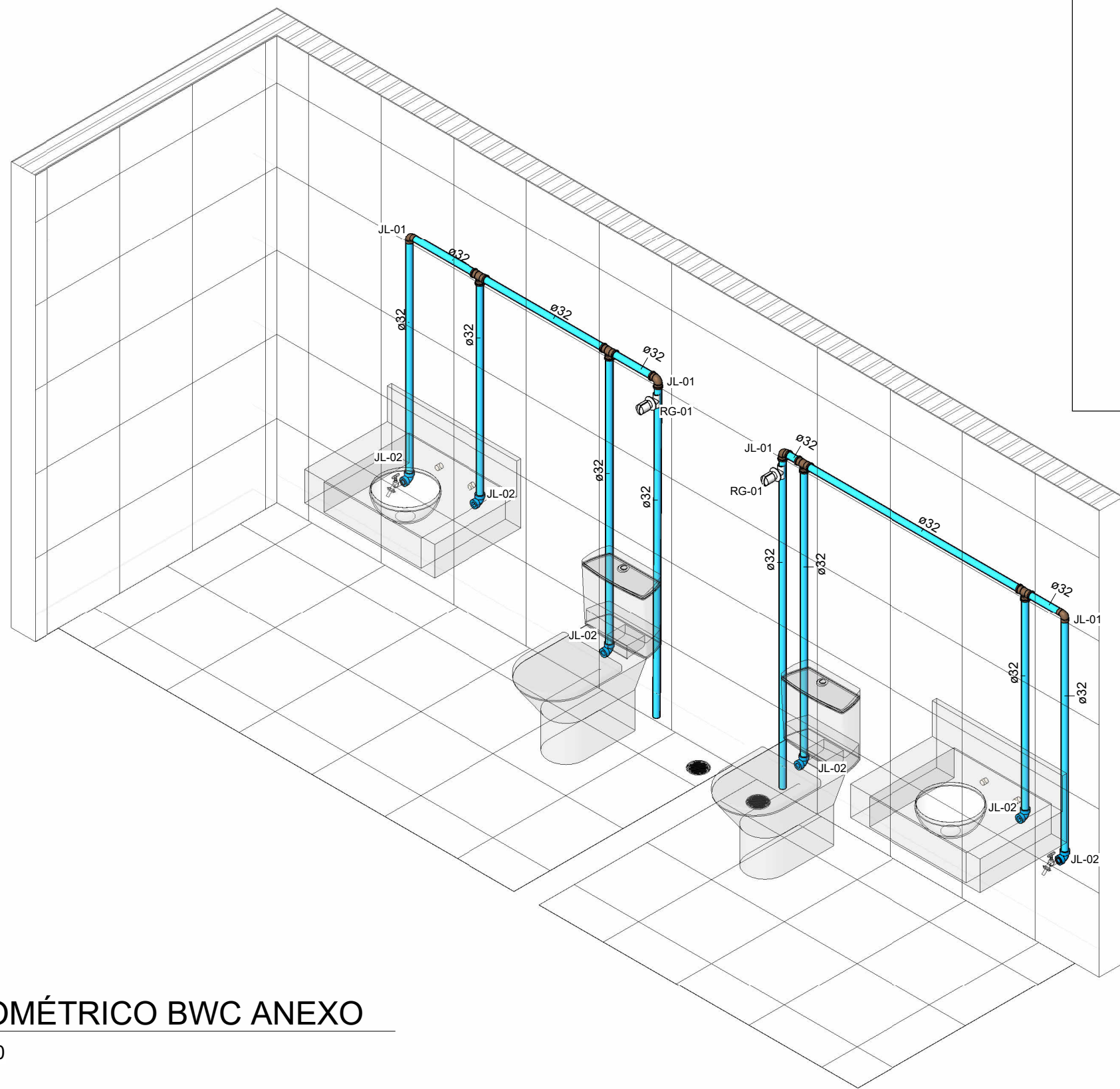
B CORTE B-B
1 : 20



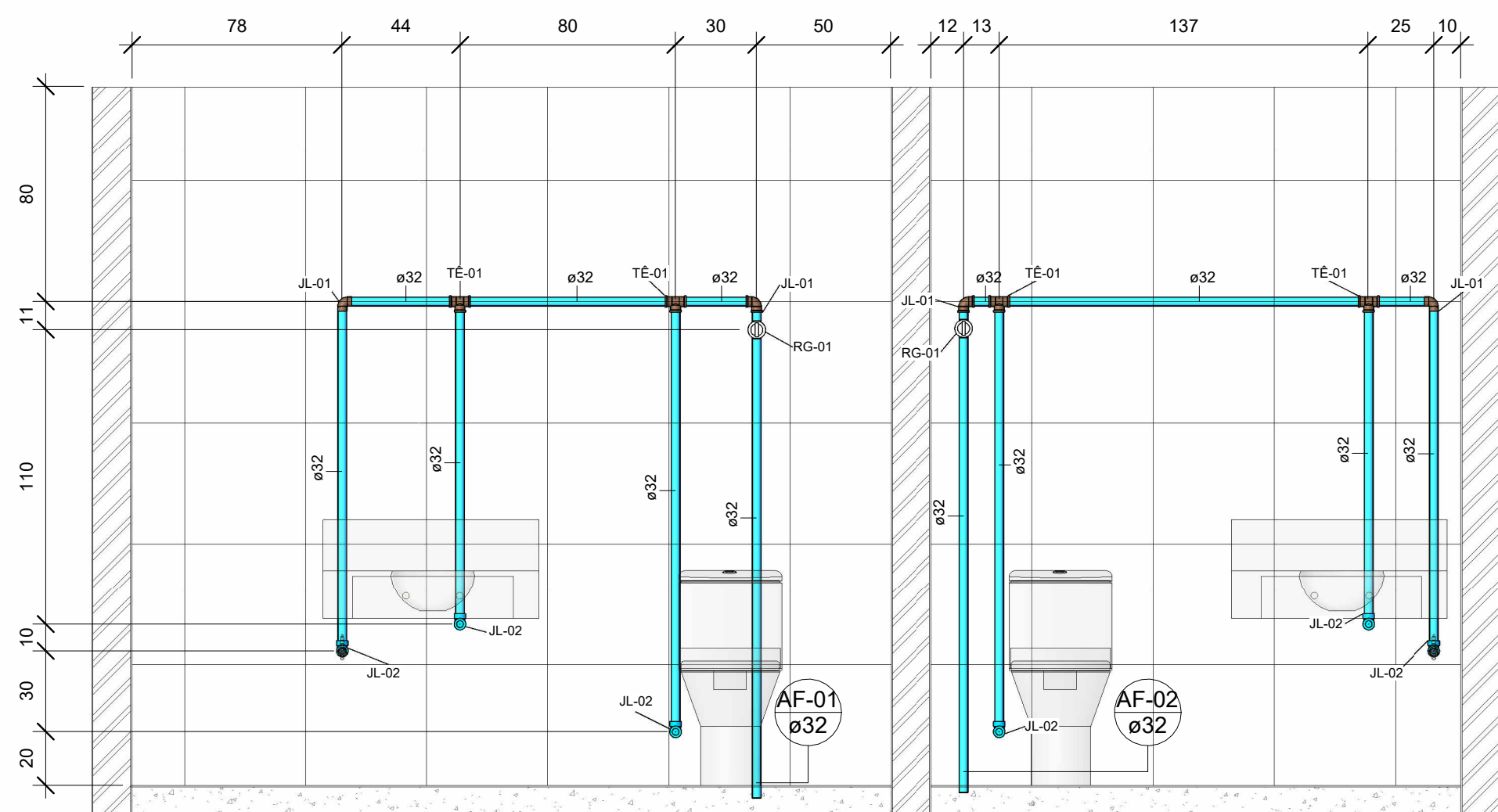
C CORTE C-C
1 : 20



1 PLANTA BAIXA ÁGUA FRIA BWC ANEXO
1 : 20



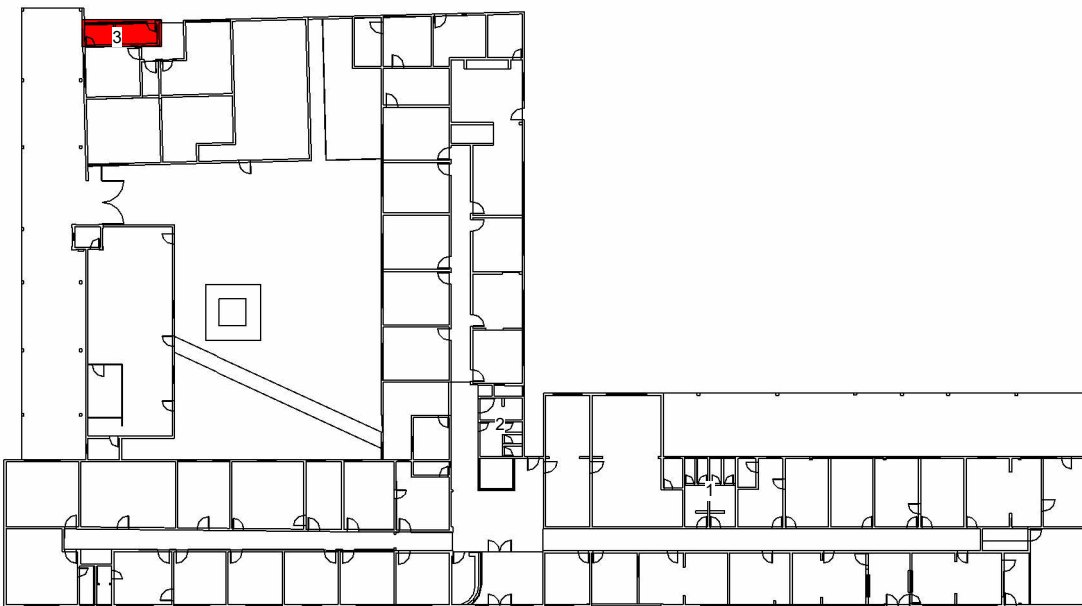
2 ISOMÉTRICO BWC ANEXO
1:20



3 CORTE AA
1 : 20

MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL

- 1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO



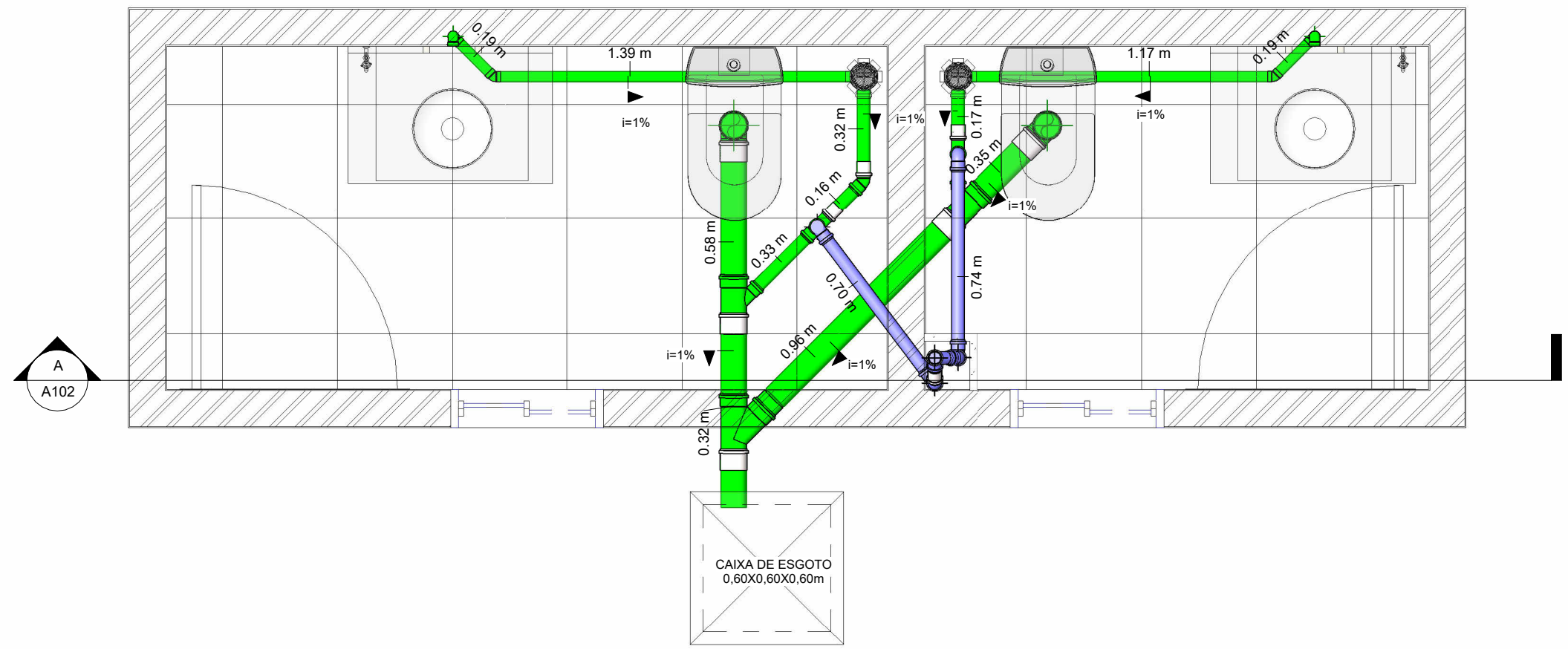
Anexo 1.7 - Projetos (30458317)

QUADRO GERAL DE CÓDIGOS	
CÓDIGO	ITEM
JL-01	JOELHO 90° PVC MARRON ÁGUA FRIA 32X32 mm
JL-02	JOELHO 90° PVC COM BUCHA DE LATÃO AZUL ÁGUA FRIA 32X32 mm
RG-01	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32X32 mm
TE-01	TE PVC MARRON ÁGUA FRIA 32 mm

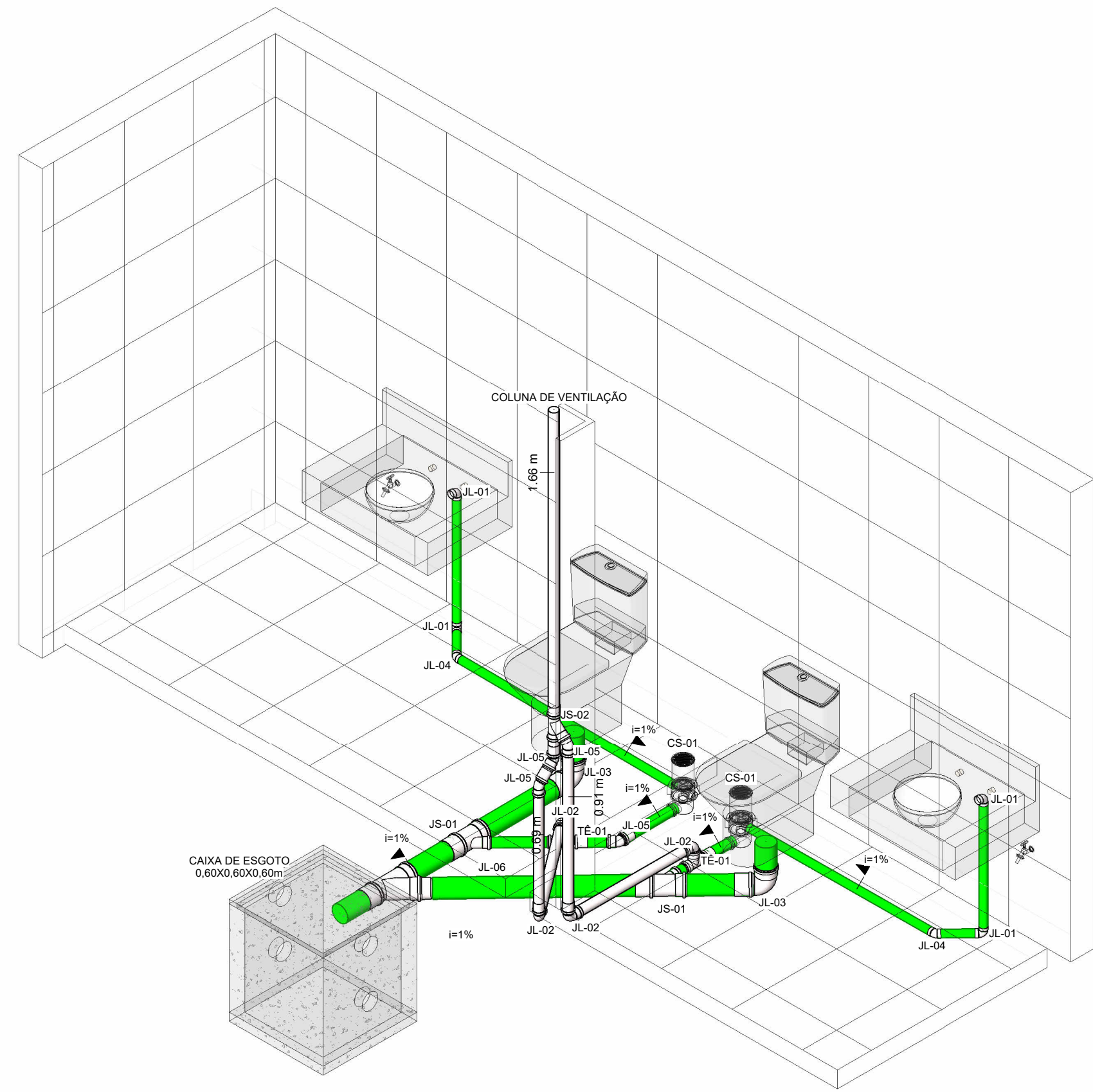
QUADRO GERAL DE TUBULAÇÕES		
ITEM	DIÂMETRO (mm)	QUANTIDADE (cm)
TUBULAÇÃO RÍGIDA SOLDÁVEL PVC MARROM	32	1461

QUADRO GERAL DE CONEXÕES		
CÓDIGO	ITEM	QUANTIDADE (Un.)
JL-01	JOELHO 90° PVC MARRON ÁGUA FRIA 32X32 mm	4
JL-02	JOELHO 90° PVC COM BUCHA DE LATÃO AZUL ÁGUA FRIA 32X32 mm	6
RG-01	REGISTRO DE GAVETA CROMADO 32X32 mm	2
TE-01	TE PVC MARRON ÁGUA FRIA 32 mm	4

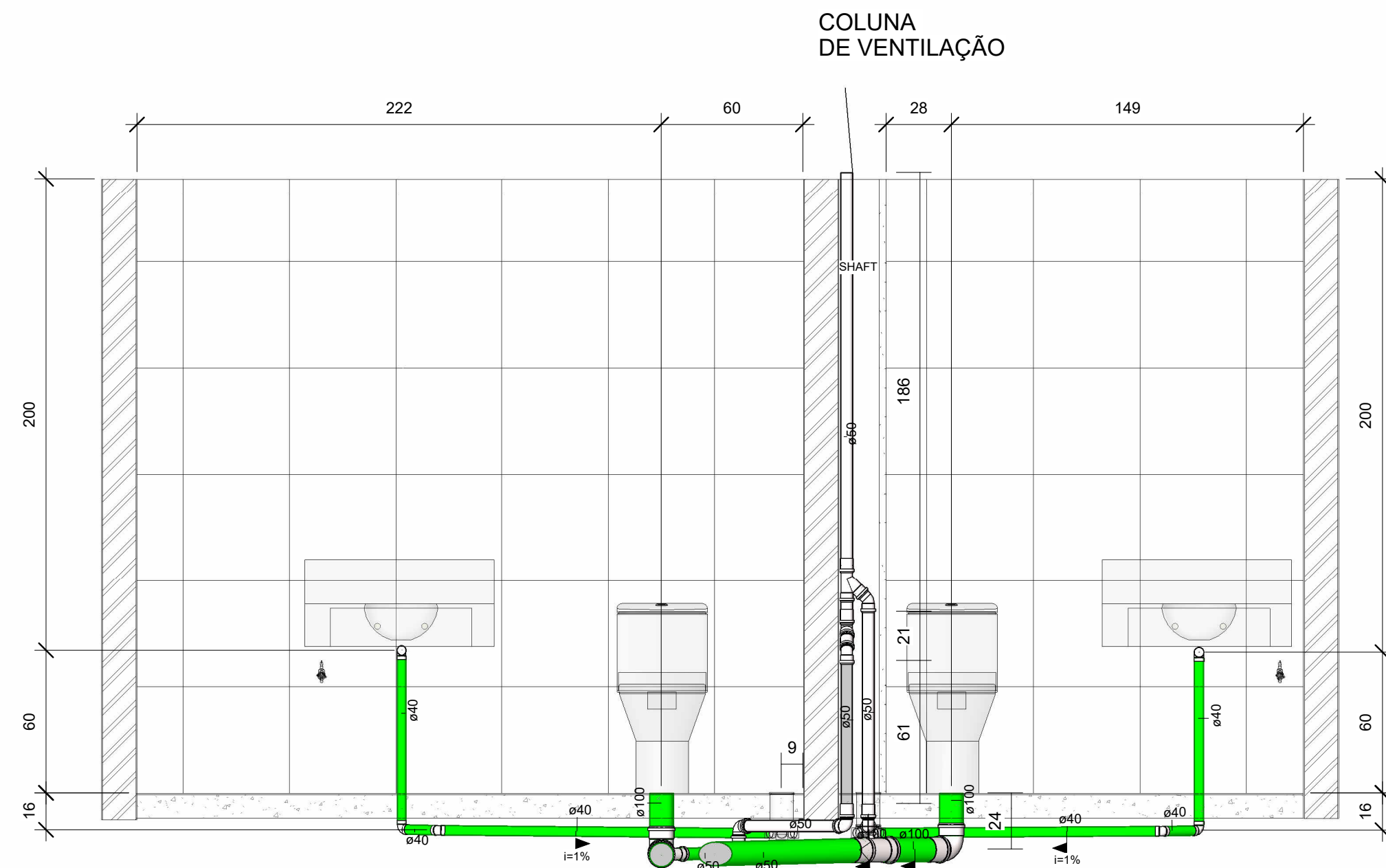
R00	EMISSÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
<div> SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MJ - POLÍCIA FEDERAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO</div>		
APROVAÇÃO PF:		
AUTOR DO PROJETO:		
SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:		
<div></div>	OBRA:	REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO
	PROJETO:	PLANTA HIDROSSANITÁRIA BANHEIRO ANEXO
	ASSUNTO:	PLANTA HIDRAULICA BANHEIROS ANEXO. CORTES E ISOMETRICOS
	AUTOR:	GTD/SR/PF/RO
CONTATO:	(69) 3216-9268	REVISÃO: R00
		PRANCHA N° 11/15
		DATA: 31/08/2023



1 PLANTA BAIXA ESGOTO BWC ANEXO
1 : 20



2 ISOMÉTRICO ESGOTO BWC ANEXO
1:20

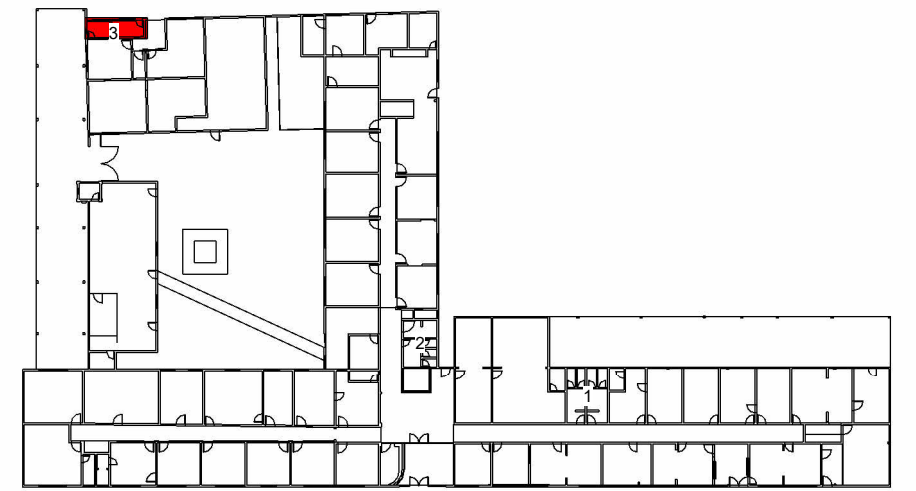


A CORTE A-A
1 : 20

QUADRO GERAL DE CÓDIGOS	
CÓDIGO	ITEM
CS-01	CAIXA SIFONADA 100X140X50 mm, COM PROLONGADOR 14 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO
JL-01	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 40mm
JL-02	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 50mm
JL-03	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 100mm
JL-04	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 40mm
JL-05	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 50mm
JL-06	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 100mm
JS-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm
JS-02	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 50X50mm
TE-01	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 50mm

QUADRO GERAL DE TUBULAÇÕES		
ITEM	DIÂMETRO (mm)	QUANTIDADE (cm)
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	40	435
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	50	605
TUBULAÇÃO SÉRIE NORMAL ESGOTO PVC BRANCO	100	329

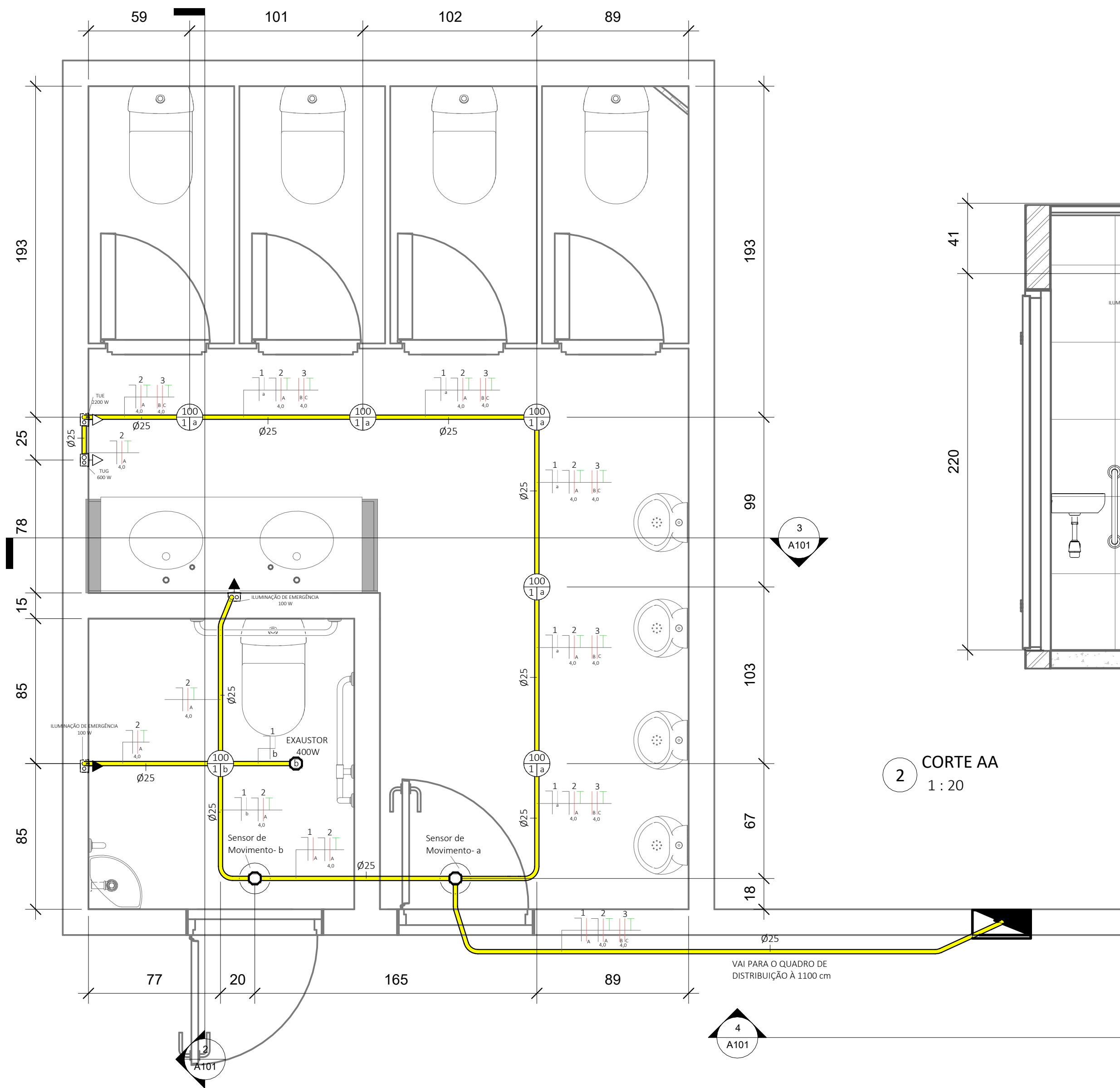
QUADRO GERAL DE CONEXÕES		
CÓDIGO	ITEM	QUANTIDADE
CS-01	CAIXA SIFONADA 100X140X50 mm, COM PROLONGADOR 14 cm, GRELHA E PORTA GRELHA REDONDO	2
JL-01	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 40mm	4
JL-02	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 50mm	4
JL-03	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 90° 100mm	2
JL-04	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 40mm	2
JL-05	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 50mm	4
JL-06	JOELHO SÉRIE NORMAL ESGOTO 45° 100mm	1
JS-01	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 100X50mm	2
JS-02	JUNÇÃO SIMPLES SÉRIE NORMAL ESGOTO 50X50mm	1
TE-01	TE SÉRIE NORMAL ESGOTO 50mm	2



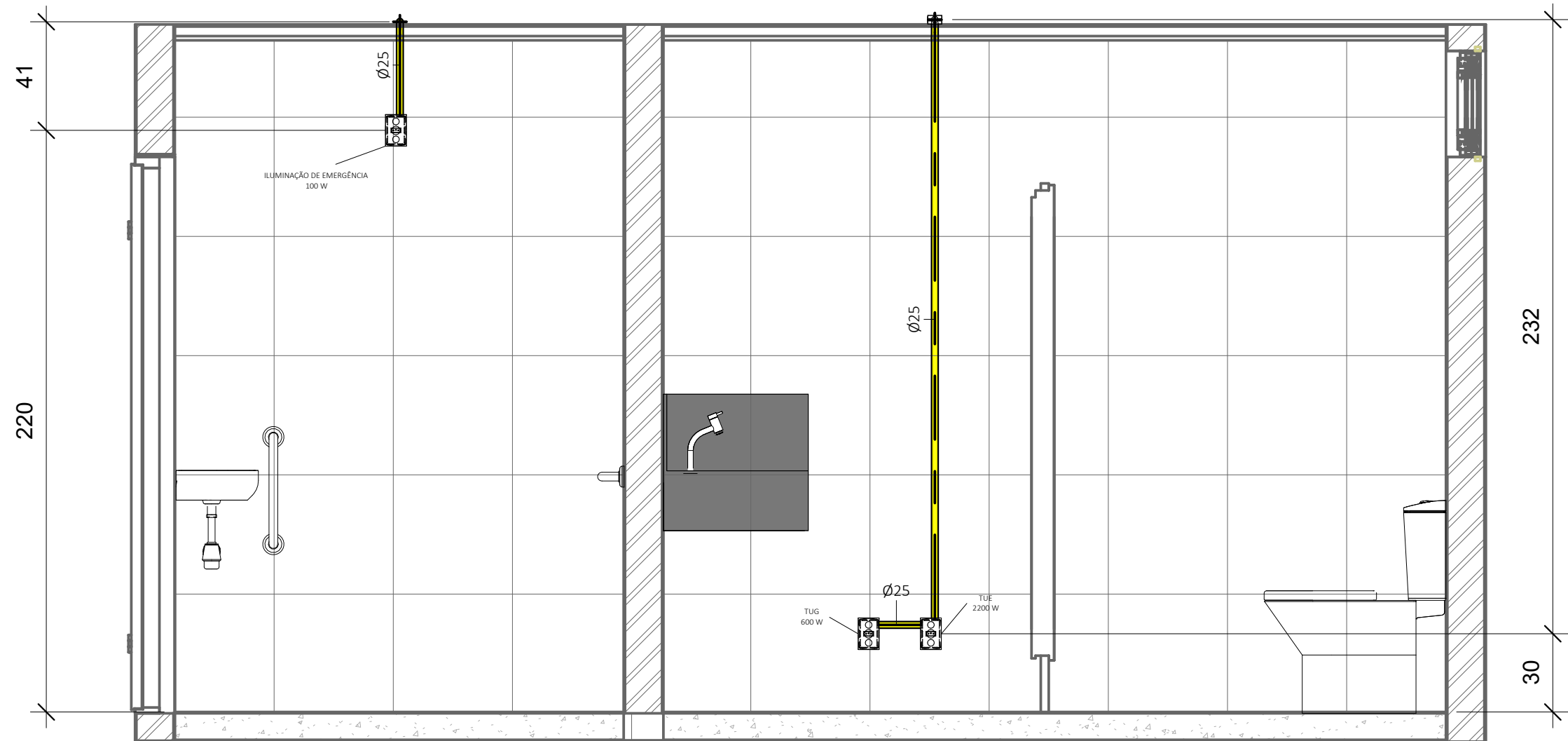
MAPA ESQUEMÁTICO PRÉDIO PRINCIPAL
1- BWC CORREDOR PRINCIPAL
2- BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
3- BWC ANEXO

Anexo 1.7 - Projetos (30458317)

R00	EMISSÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
<div> SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MJ - POLÍCIA FEDERAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO</div>		
APROVAÇÃO PF:		
AUTOR DO PROJETO:		
SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:		
<div></div>	OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO	
PROJETO: PLANTA HIDROSSANITÁRIA BANHEIRO ANEXO		
ASSUNTO: PLANTA DE ESGOTO BANHEIROS ANEXO, CORTES E ISOMÉTRICOS	ÁREAS: 34,14 m²	PRANCHA N° 12/15
AUTOR: GTED/SR/PF/RO	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023
CONTATO: (69) 3216-9268		



2 CORTE AA
1 : 20



LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES

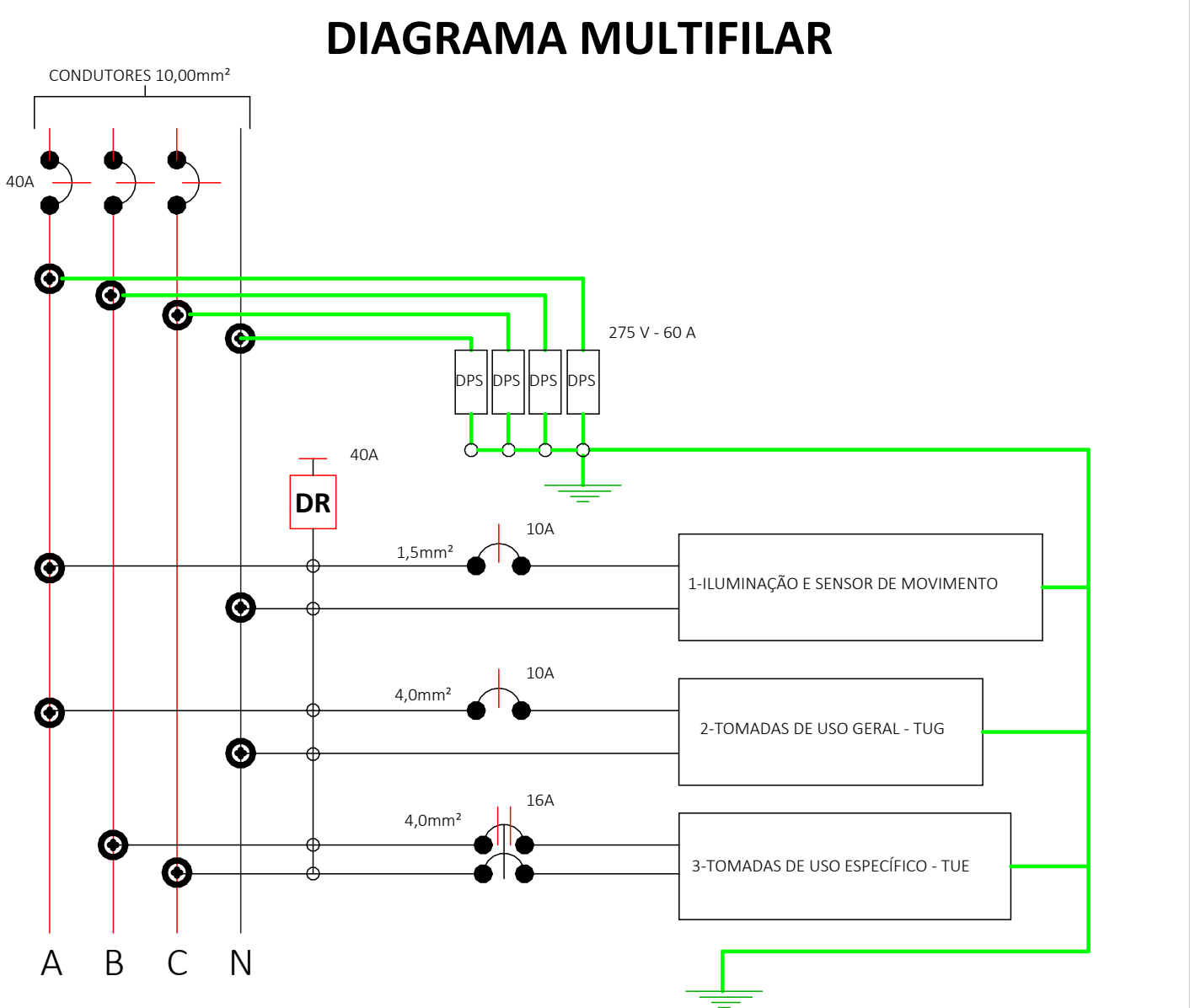
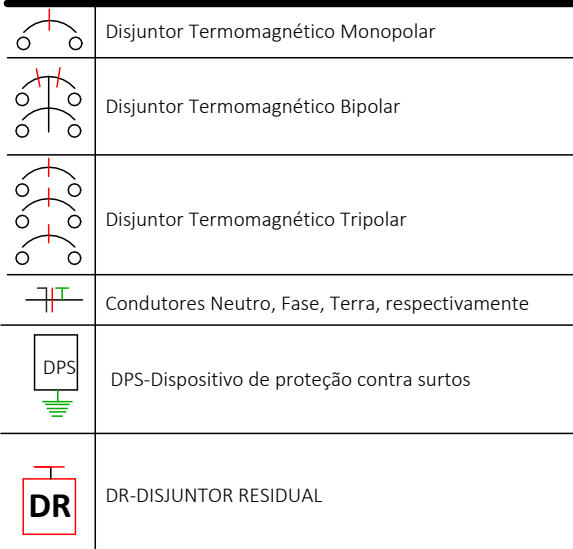
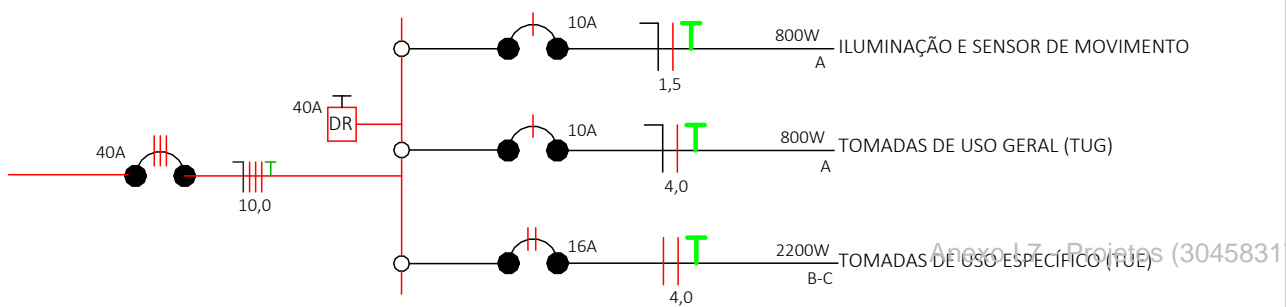
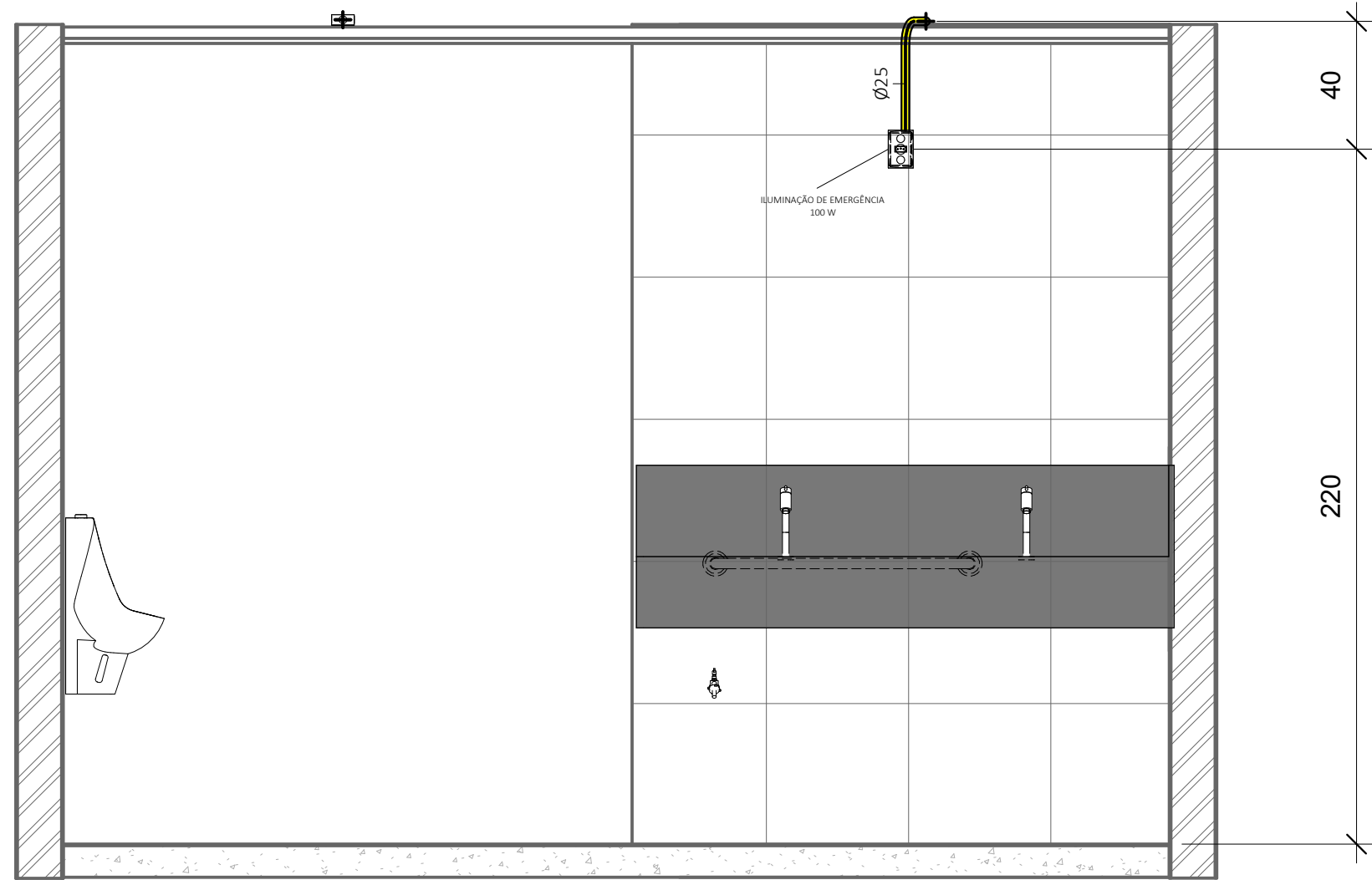


DIAGRAMA UNIFILAR

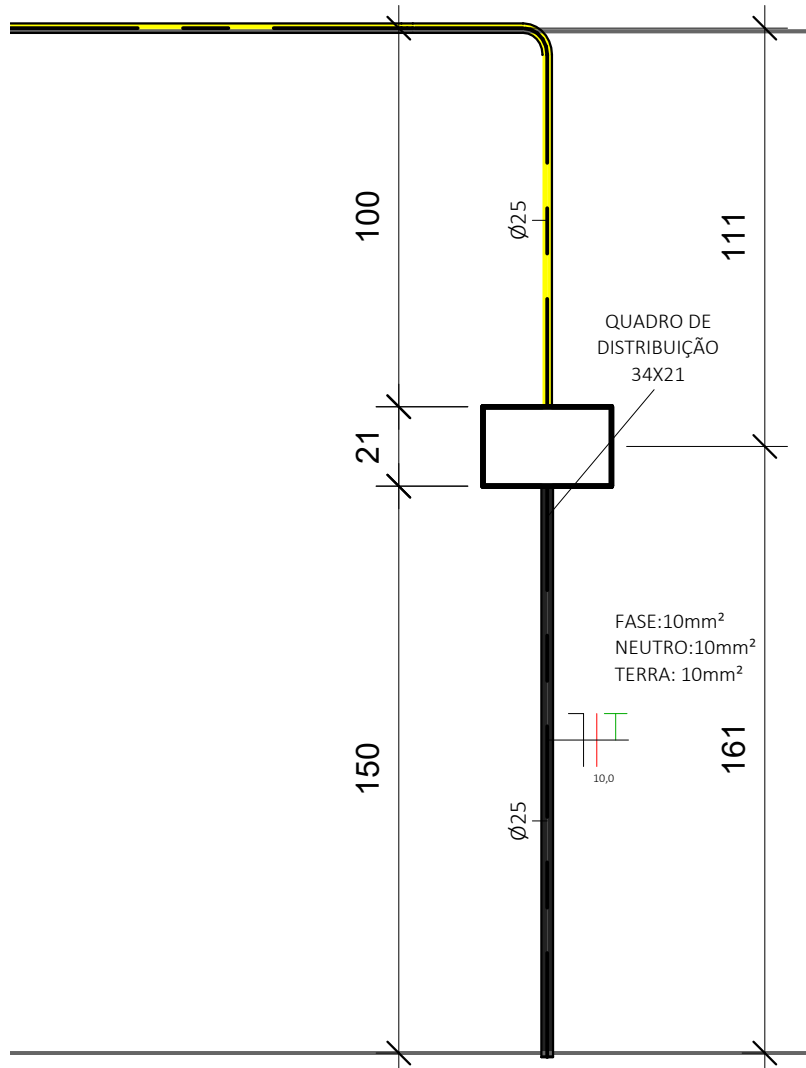


CIRCUITOS	NOME DA CARGA	ESQUEMA	MÉTODO DE INSTALAÇÃO	TENSÃO (V)	ILUMINAÇÃO (W)	TOMADAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (VA)	POTÊNCIA TOTAL (W)	FASES	POTÊNCIA FASE-A	POTÊNCIA FASE-B	POTÊNCIA FASE-C	Ip (A)	SEÇÃO (mm²)	Ic (A)	DISJUNTORES
1	ILUMINAÇÃO E EXAUSTOR	F+N	B1	127 V	1200		1333	800	A	800 W			9,45	1,5	14	MONOPOLAR 10A
2	TOMADAS DE USO GERAL - TUG	F+N+T	B1	127 V		800	888	800	A	800 W			6,30	4,0	32	MONOPOLAR 10A
3	TOMADAS DE USO ESPECÍFICO - TUE	F+F+T	B1	220 V		2200	2444	2200	B+C		1100 W	1100 W	10,00	4,0	32	BIPOLAR 16A

1 PLANTA BAIXA ELÉTRICA BWC CORREDOR PRINCIPAL
1 : 20



3 CORTE BB
1 : 20

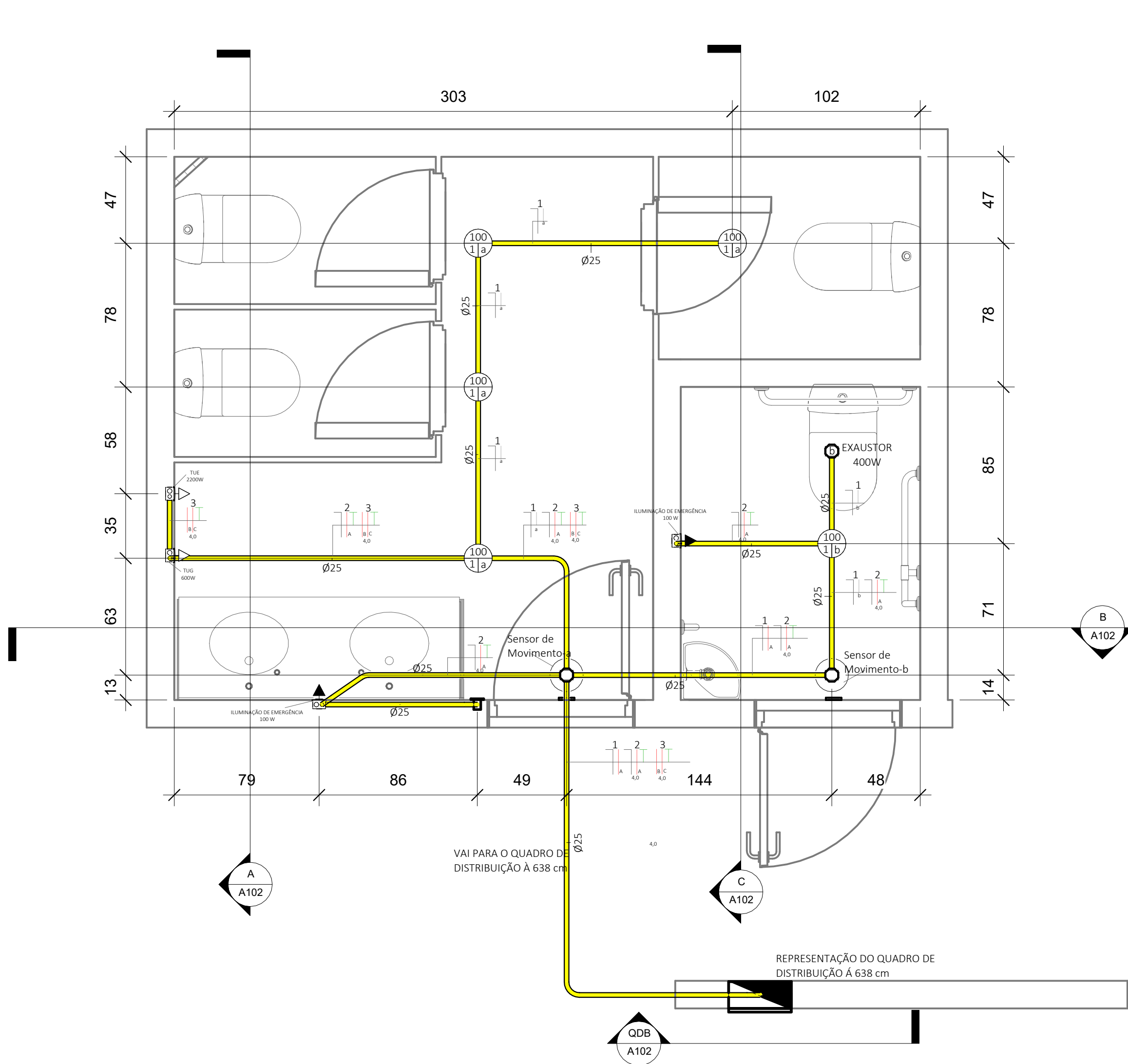


4 CORTE QDB
1 : 20

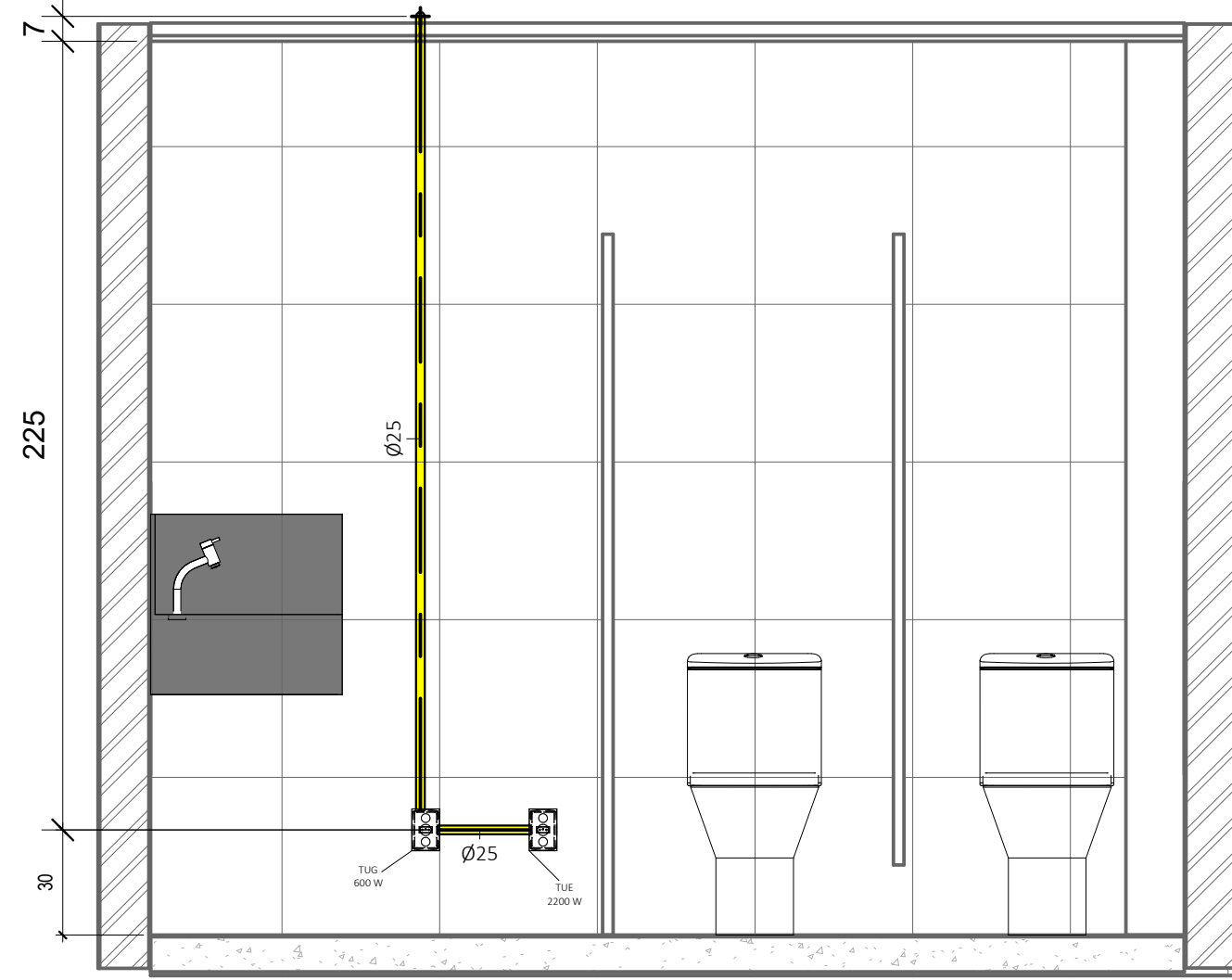
QUANTIDADE DE FIAÇÃO		
BITOLA	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	15,15 m
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NEUTRO, COR AZUL	21,52 m
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA RETORNO, COR BRANCA	6,6 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	54,45 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NEUTRO, COR AZUL	54,45 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA TERRA, COR VERDE	54,45 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	2 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NEUTRO, COR AZUL	2 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA TERRA, COR VERDE	2 m

NOTAS:
1- TODOS OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELA PAREDE SERÃO EMBUTIDOS;
2- A BITOLA DOS CONDUTORES QUE NÃO FORAM INDICADOS POSSUEM O VALOR DE 1,5mm²;
3- AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER EM AÇO COM 3,00m DE COMPRIMENTO E DN=5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR.
4- QUANDO FOR EXECUTAR FURROS NAS VIGAS, PASSAR SEMPRE PERPENDICULAR AS MESMAS;
5- CONTORNAR OS PILARES, NUNCA FURÁ-LOS;
6- OS ELETRODUTOS QUE SE LOCALIZAM SOB O SOLO DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, OS DEMAIS SERÃO DE PVC CORRUGADO;
7- A INSTALAÇÃO DEVE TER O MÍNIMO DE EMENDAS POSSÍVEIS;
8- DE ACORDO COM A NDO001, A PROFUNDIDADE DA CAIXA DE PASSAGEM DEVE SER DE 65 cm PARA O PASSEIO;
9- AS DISTÂNCIAS ENTRE AS CIXAS DE ATERRAMENTO DEVE SER NO MÍNIMO DO MESMO COMPRIMENTO QUE A BARRA DE ATERRAMENTO (2,40m);
10- AS SEÇÕES DOS CABOS E DISJUNTORES ESTÃO INDICADOS NOS DIAGRAMAS UNIFILARES;
11- É RECOMENDADO O USO DE DPS NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO QUE POSSUÍM MUITOS EQUIPAMENTOS DE ALTO VALOR ECONÔMICO;
12- É NECESSÁRIO FAZER O TESTE DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES;
13- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER ALIMENTADOS COM CONDUTOR DE COBRE REVESTIDO POR XLPE/EPR/NEPR (SE HOUVER ALGUMA EXCEÇÃO SERÁ ESPECIFICADO);

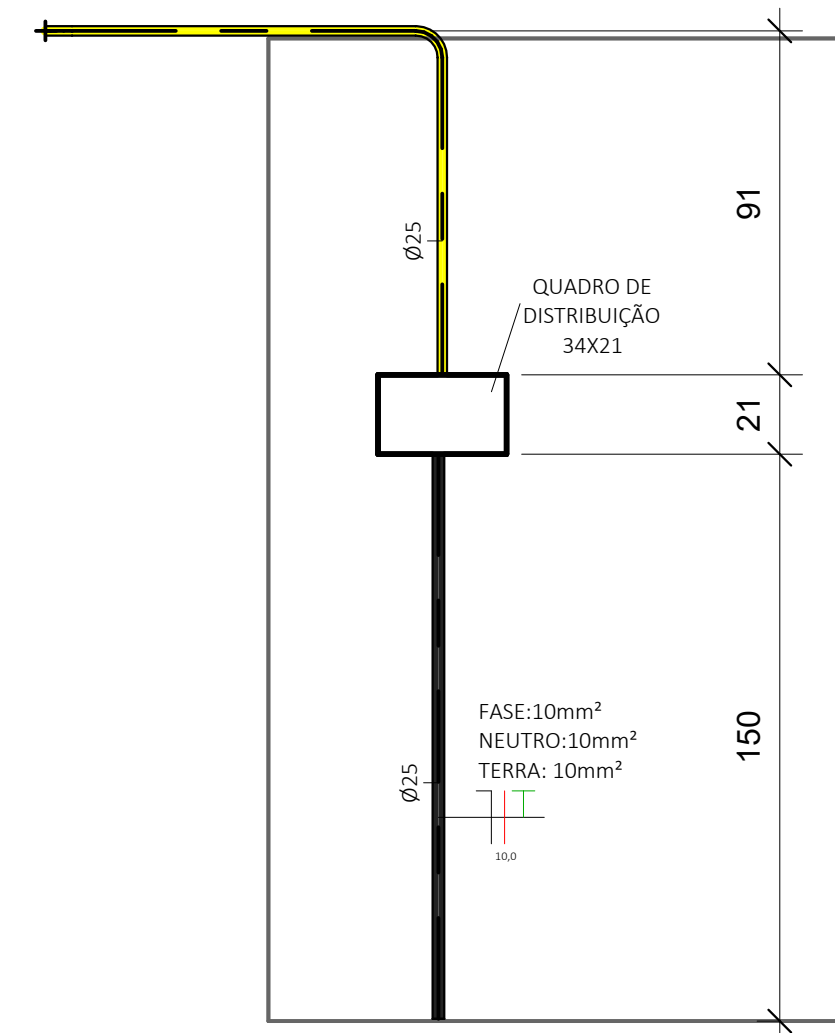
R00	EMIÇÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
 SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MJ - POLÍCIA FEDERAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO		
APROVAÇÃO PF:		
AUTOR DO PROJETO:		
SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:		
OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
PROJETO: PLANTA ELÉTRICA BANHEIRO CORREDOR PRINCIPAL SR/PF/RO		
ASSUNTO: PLANTA ELÉTRICA DO BANHEIRO CORREDOR PRINCIPAL, CORTE, QUADRO DE CARGAS, DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES	ÁREAS: 34,14 m²	PRANCHA N° 13/15
AUTOR: GTED/SR/PF/RO	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023
CONTATO: (69) 3216-9268		



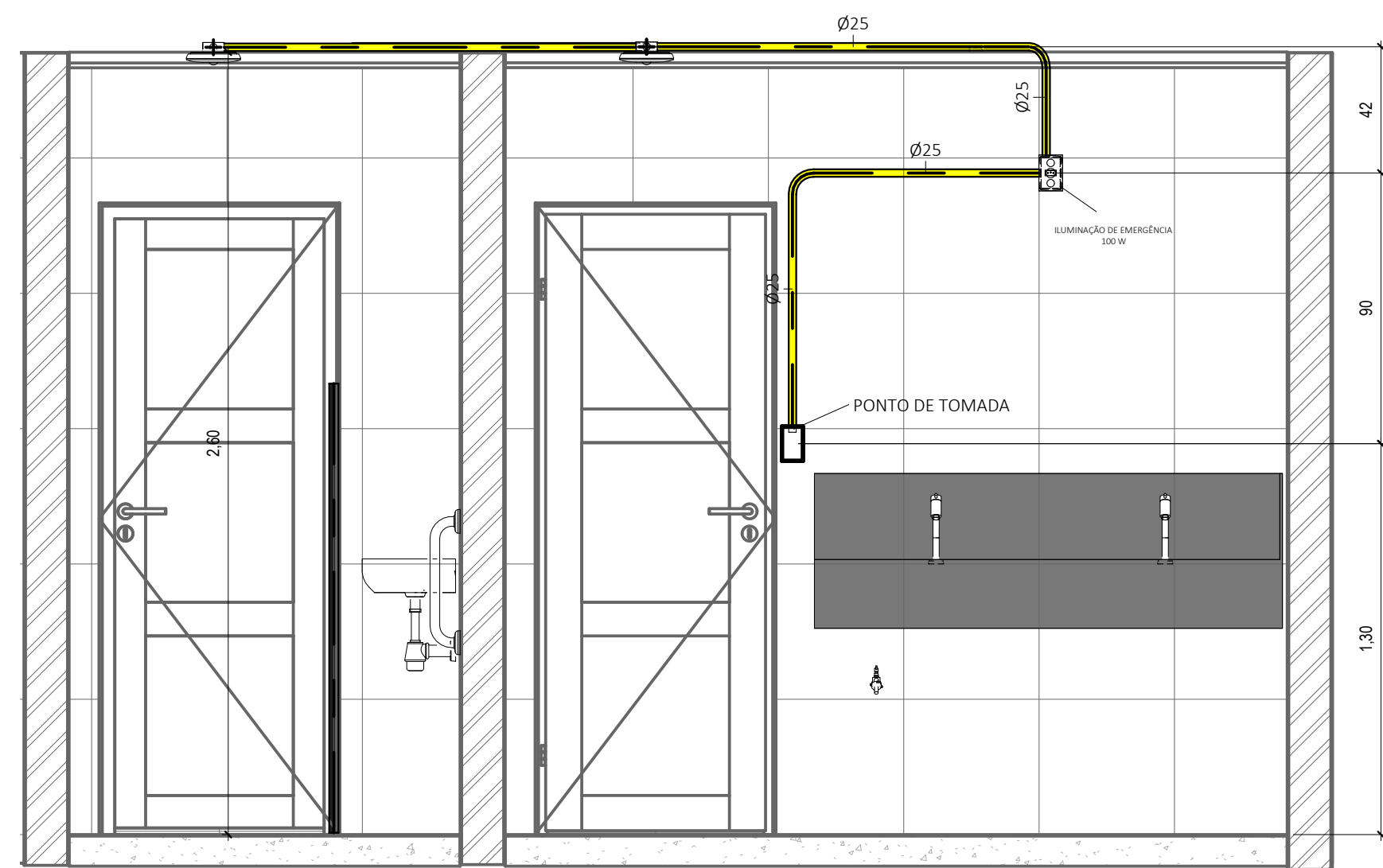
1 PLANTA BAIXA ELÉTRICA BWC CORREDOR SECUNDÁRIO
1 : 20



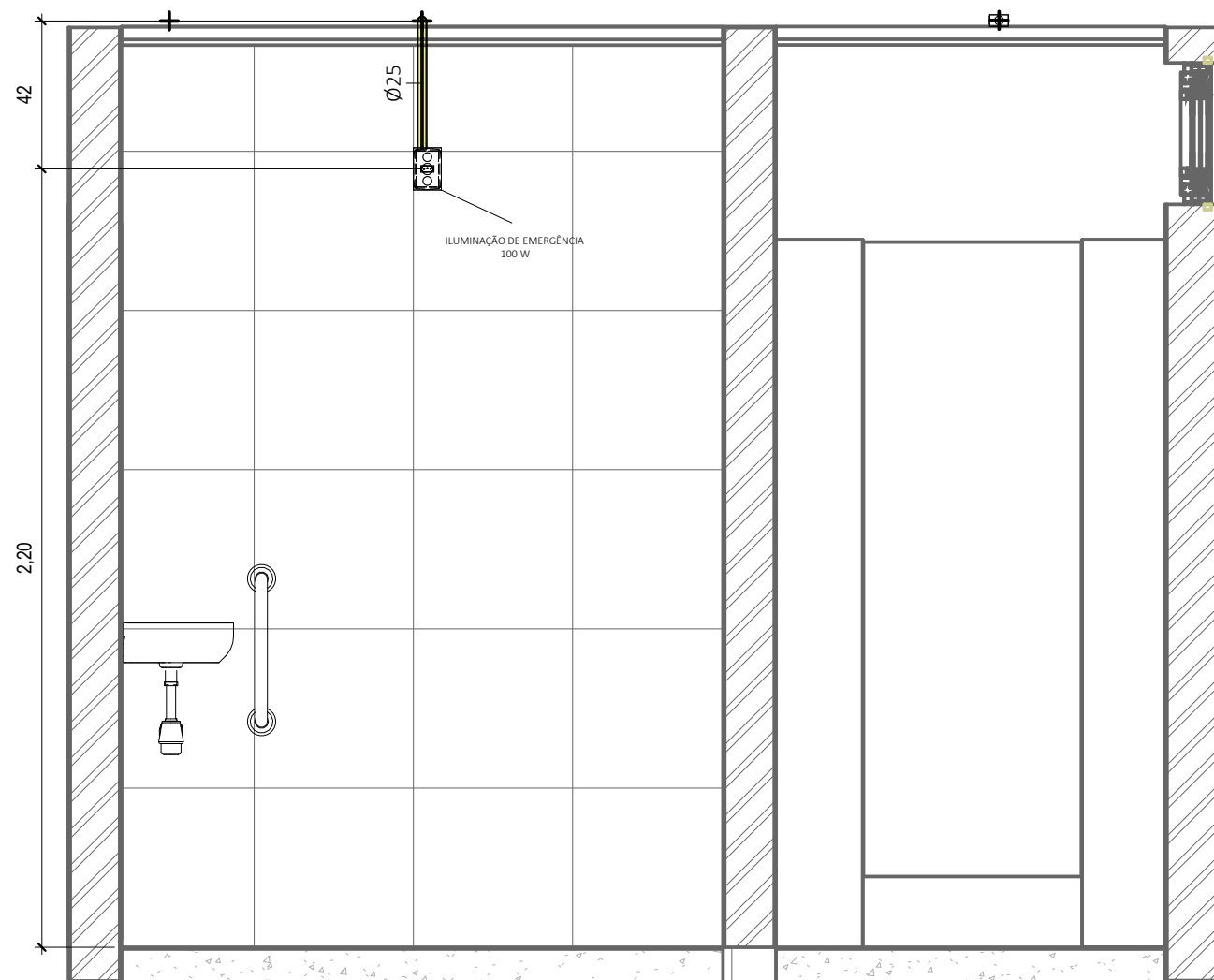
A CORTE AA
1 : 20



QDB CORTE QDB
1 : 20



B CORTE BB
1 : 20



C CORTE CC
1 : 20

LEGENDA DE SIMBOLOGIAS	
	Tomada Baixa, a 30cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Média, a 120cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Tomada Alta, a 220cm do piso, embutido em caixa 4x2
	Condutores Neutro, Fase, Terra e Retorno, respectivamente
	Ponto de luz embutido no teto
	Quadro geral de luz e força embutido a 1,50 do piso acabado
	SENSOR DE MOVIMENTO EMBUTIDO NO TETO

DIAGRAMA MULTIFILAR

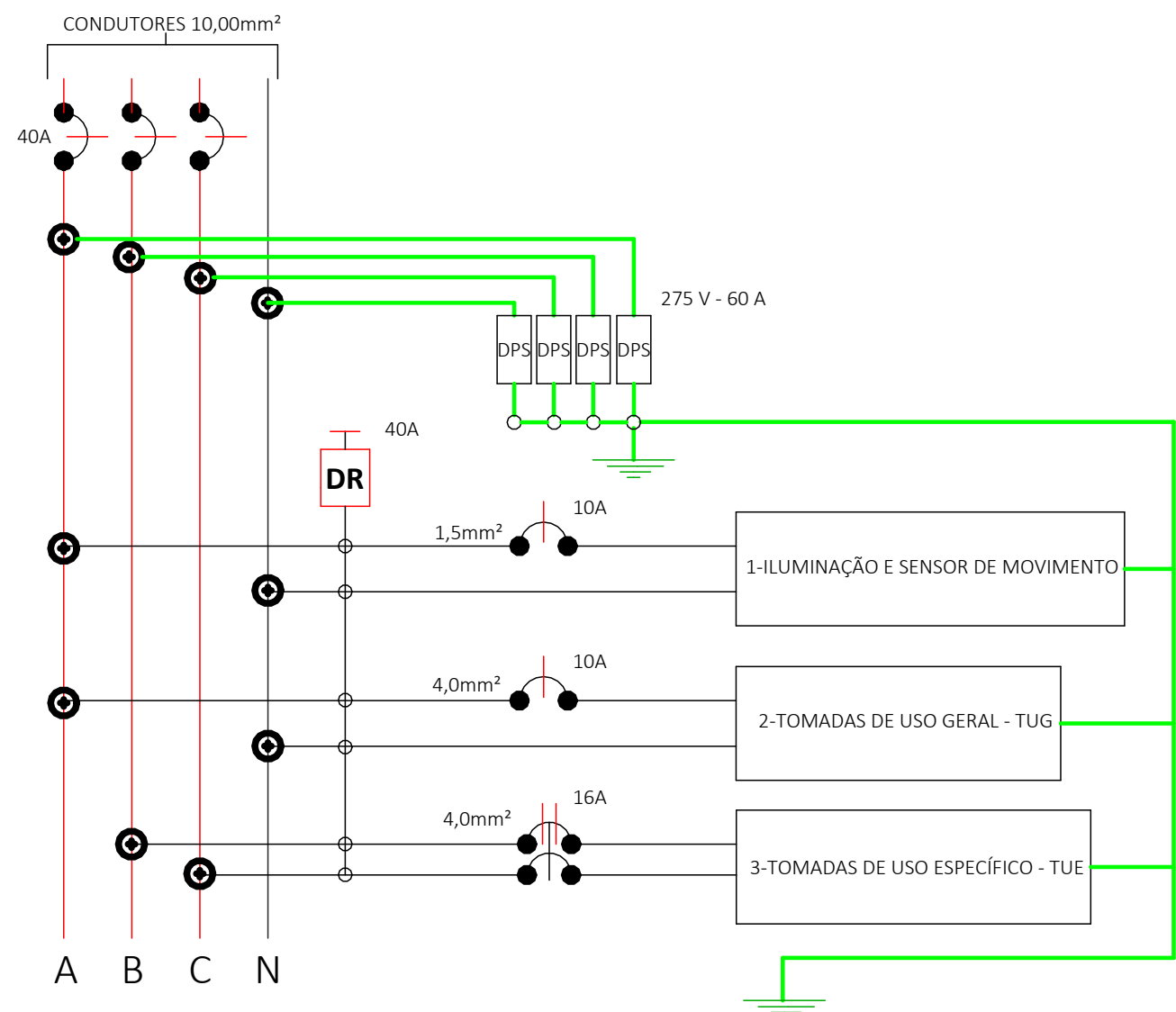
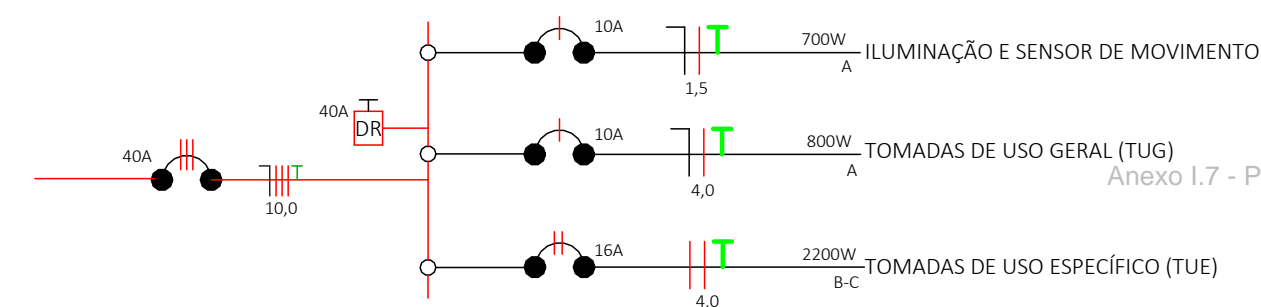


DIAGRAMA UNIFILAR



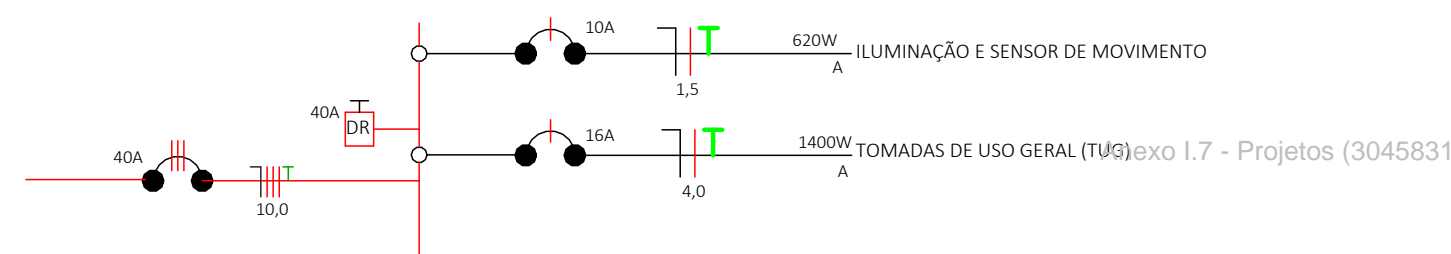
CIRCUITOS	NOME DA CARGA	ESQUEMA	MÉTODO DE INSTALAÇÃO	TENSÃO (V)	ILUMINAÇÃO (W)	TOMADAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (VA)	POTÊNCIA TOTAL (W)	FASES	POTÊNCIA FASE-A	POTÊNCIA FASE-B	POTÊNCIA FASE-C	Ip (A)	SEÇÃO (mm²)	Ic (A)	DISJUNTORES
1	ILUMINAÇÃO E EXAUSTOR	F+N	B1	127 V	1100		1222	700	A	1100 W			7,24	1,5	14	MONOPOLAR 10A
2	TOMADAS DE USO GERAL - TUG	F+N+T	B1	127 V		800	888	800	A	800 W			6,30	4,0	32	MONOPOLAR 10A
3	TOMADAS DE USO ESPECÍFICO - TUE	F+T	B1	220 V		2200	2444	2200	B+C		1100 W	1100 W	10,00	4,0	32	BIPOLAR 16A







QUANTIDADE DE FIAÇÃO		
BITOLA	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	10,2 m
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NETRO, COR AZUL	26,6 m
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA RETORNO, COR BRANCA	7,1 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	34,1 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NETRO, COR AZUL	34,1 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA TERRA, COR VERDE	34,1 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	2 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NETRO, COR AZUL	2 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA TERRA, COR VERDE	2 m

NOTAS:
1- TODOS OS ELETRODUTOS QUE PASSAM PELA PAREDE SERÃO EMBUTIDOS;
2- A BITOLA DOS CONDUTORES QUE NÃO FORAM INDICADOS POSSUEM O VALOR DE 1,5mm²;
3- AS HASTES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER EM AÇO COM 3,00m DE COMPRIMENTO E DN=5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR;
4- COLOCAR AS CURVAS E TUBULAÇÕES QUE IRÃO FICAR DENTRO DAS VIGAS ANTES DA CONCRETAGEM;
5- QUANDO FOR EXECUTAR FUROS NAS VIGAS, PASSAR SEMPRE PERPENDICULAR AS MESMAS;
6- CONTORNAR OS PILARES, NUNCA FURÁ-LOS;
7- OS ELETRODUTOS QUE SE LOCALIZAM SOB O SOLO DEVERÃO SER DE PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, OS DEMAIS SERÃO DE PVC CORRUGADO;
8- A INSTALAÇÃO DEVE TER O MÍNIMO DE EMENDAS POSSÍVEIS;
9- DE ACORDO COM A NDI001, A PROFUNDIDADE DA CAIXA DE PASSAGEM DEVE SER DE 65 cm PARA O PASSEIO;
10- AS DISTÂNCIAS ENTRE AS CIXAS DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER NO MÍNIMO DO MESMO COMPRIMENTO QUE A BARRA DE ATERRAMENTO (2,40m);
11- AS SEÇÕES DOS CABOS E DISJUNTORES ESTÃO INDICADOS NOS DIAGRAMAS UNIFILARES;
12- É RECOMENDADO O USO DE DPS NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO QUE POSSUEM MUITOS EQUIPAMENTOS DE ALTO VALOR ECONÔMICO;
13- É NECESSÁRIO FAZER O TESTE DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES;
14- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVERÃO SER ALIMENTADOS COM CONDUTOR DE COBRE REVESTIDO POR XLPE/EPR/HEPR (SE HOUVER ALGUMA EXCEÇÃO SERÁ ESPECIFICADO);

R00	EMIÇÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA
SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL MJ - POLÍCIA FEDERAL SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO		
APROVAÇÃO PF:		
AUTOR DO PROJETO:		
SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:		
OBRA:	REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO	
PROJETO:	PLANTA ELÉTRICA BANHEIRO CORREDOR SECUNDÁRIO SR/PF/RO	
ASSUNTO:	PLANTA ELÉTRICA DO BANHEIRO CORREDOR SECUNDÁRIO, CORTES, QUADRO DE CARGAS, DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES	ÁREAS: 34,14 m²
AUTOR:	GTED/SR/PF/RO	PRANCHA N° 14/15
CONTATO:	(69) 3216-9268	REVISÃO: R00
		DATA: 31/08/2023





LEGENDA DIAGRAMAS UNIFILARES	
	Disjuntor Termomagnético Monopolar
	Disjuntor Termomagnético Bipolar
	Disjuntor Termomagnético Tripolar
	Condutores Neutro, Fase, Terra, respectivamente
	DPS-Dispositivo de proteção contra surtos
	DR-DISJUNTOR RESIDUAL

CIRCUITOS	NOME DA CARGA	ESQUEMA	METODO DE INSTALAÇÃO	TENSÃO (V)	ILUMINAÇÃO (W)	TOMADAS (W)	POTÊNCIA TOTAL (VA)	POTÊNCIA TOTAL (W)	FASES	POTÊNCIA FASE-A	POTÊNCIA FASE-B	POTÊNCIA FASE-C	Ip (A)	SEÇÃO (mm²)	Ic (A)	DISJUNTORES
1	ILUMINAÇÃO E SENSOR DE MOVIMENTO	F+N	B1	127 V	620		688	620	A	620 W			4,88	1,5	14	MONOPOLAR 10A
2	TOMADAS DE USO GERAL - TUG	F+N+T	B1	127 V		1400	1555	1400	A		1400W		11,02	4,0	32	MONOPOLAR 16A

QUANTIDADE DE FIAÇÃO		
BITOLA	ESPECIFICAÇÃO	QUANTIDADE
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	15,15 m
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NEUTRO, COR AZUL	15,15 m
1,5 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA RETORNO, COR BRANCA	3,30 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	27,35 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NEUTRO, COR AZUL	27,35 m
4,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA TERRA, COR VERDE	27,35 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA FASE, COR PRETA	2 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA NEUTRO, COR AZUL	2 m
10,0 mm	CONDUTOR FLEXÍVEL, PARA TERRA, COR VERDE	2 m

NOTAS:

- 1- TODOS OS ELÉTROTUTOS QUE PASSAM PELA PAREDE: SERÃO EMBUTIDOS;
- 2- A BITOLA DOS CONDUTORES QUE NÃO DEVERIAM INDICADOS POSSUIM O VALOR DE 1,5mm²;
- 3- AS INSTALAÇÕES DE ATERAMENTO DEVEM SER EM AÇO COM 3,00M DE COMPRIMENTO E DN=5/8", REVESTIDA COM BAA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR;
- 4-COLOCAR AS CAVES E TUBULAÇÕES QUE RIAO FICAR DENTRE DAS VIGAS DE CONCRETO;
- 5- QUANDO FOR EXECUTAR FUROS NAS VIGAS, PASSAR SEMPRE PERPENDICULAR AS MESMAS;
- 6- CONTORNAR OS PILARES, NUNCA FURÁ-LOS;
- 7- OS ELÉTROTUTOS QUE SE LOCALIZAM SOBRE O SOLO DEVEM SER DE PVC RIGIDO SEM FURTO DE PEDIR SER DE PVC CORRUGADO;
- 8- A INSTALAÇÃO DEVE TER O MÍNIMO DE ELEMENTOS POSSÍVEIS;
- 9- DE ACORDO COM A NDIJULI, A PROFUNDIDADE DA CAIXA DE PASSAGEM DEVE SER DE 65 cm PARA O PASSIVO;
- 10- AS INSTALAÇÕES DE CORTES DE ATERRAMENTO DEVEM SER O MÍNIMO DO MESMO COMPRIMENTO QUE A BARRA DE ATERRAMENTO (2,40m);
- 11- AS SEÇÕES DOS CABOS E DISJUNTORES ESTÃO INDICADOS NOS DIAGRAMAS UNILINARES;
- 12- É RECOMENDADO O USO DE DPS NOS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO QUE POSSUEM MUITOS EQUIPAMENTOS DE ALTO VALOR ECONÔMICO;
- 13- É NECESSÁRIO FAZER O TESTE DE TODOS E EQUIPAMENTOS DAS INSTALAÇÕES;
- 14- TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DEVEM SER ALIMENTADOS COM CONDUTORES COBRE REVESTIDOS POR XLPE/EPR/HEVH (SE HOUVER ALGUMA EXCEÇÃO SERÁ ESPECIFICADO);



R00	EMIÇÃO INICIAL DE PROJETO	31/08/2023
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL

MJ - POLÍCIA FEDERAL

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DE POLÍCIA FEDERAL - SR/PF/RO

APROVAÇÃO PF:

AUTOR DO PROJETO:

SUPERINTENDENTE REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL DE RONDÔNIA:

	OBRA: REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO		
	PROJETO: PLANTA ELÉTRICA BANHEIRO ANEXO		
	CORTES, QUADRO DE CARGAS, DIAGRAMAS UNIFILARES E MULTIFILARES		
	ASSUNTO:	ÁREAS:	PRANCHA N°
	AUTOR: GTED/SR/PF/RO	34,14 m²	15/15
	CONTATO: (69) 3216-9268	REVISÃO: R00	DATA: 31/08/2023



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20230563503

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

WILLIAN DE SENA GOMES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1619461978**

Registro: **11271342020PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM RONDÔNIA**

CPF/CNPJ: **04.092.706/0001-81**

RUA LAURO SODRÉ

Nº: **2905**

Complemento: **Sede da Polícia Federal em Rondônia**

Bairro: **COSTA E SILVA**

Cidade: **PORTO VELHO**

UF: **RO**

CEP: **76803490**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 214.612,73**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA LAURO SODRÉ

Nº: **2905**

Complemento: **Sede da Polícia Federal em Rondônia**

Bairro: **COSTA E SILVA**

Cidade: **PORTO VELHO**

UF: **RO**

CEP: **76803490**

Data de Início: **15/01/2024**

Previsão de término: **15/04/2024**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM RONDÔNIA**

CPF/CNPJ: **04.092.706/0001-81**

4. Atividade Técnica

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

34,14

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL

34,14

m2

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE TUBULAÇÃO PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.2.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS

34,14

m2

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.2.4 - EM MATERIAIS MISTOS

34,14

m2

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

5. Observações

PROJETOS DE REFORMA, HIDROSSANTÁRIAS E ELÉTRICAS PARA REFORMA E READEQUAÇÃO BANHEIROS SR/PF/RO

6. Declarações

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

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

WILLIAN DE SENA GOMES - CPF: 017.926.754-02

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM RONDÔNIA -
CNPJ: 04.092.706/0001-81

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 254,59**

Registrada em: **25/10/2023**

Valor pago: **R\$ 254,59**

Nosso Número: **4135516**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pb.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Z0z19
 Impresso em: 25/10/2023 às 12:26:29 por: , ip: 192.168.100.1

sic.creapb.org.br

creapb@creapb.org.br

Tel: (83) 3533 2525

Fax:



CREA-PB
 Conselho Regional de Engenharia
 e Agronomia da Paraíba





1. Responsável Técnico

VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO

Título profissional:

ENGENHEIRO CIVIL

RNP: **1717579140**

Carteira: **PR-170543/D**

2. Dados do Contrato

Contratante: **SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM RONDÔNIA**

CNPJ: **04.092.706/0001-81**

AV LAURO SODRE, 2905

SEDE DA POLÍCIA FEDERAL EM PORTO VELHO/RO COSTA E SILVA- PORTO VELHO/RO 76803-490

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 25/09/2023

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

3. Dados da Obra/Serviço

AV LAURO SODRE, 2905

SEDE DA POLÍCIA FEDERAL EM PORTO VELHO/RO COSTA E SILVA- PORTO VELHO/RO 76803-490

Data de Início: 15/01/2024

Previsão de término: 15/03/2024

Finalidade: Outro

Proprietário: **SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM**

CNPJ: **04.092.706/0001-81**

4. Atividade Técnica

Supervisão

[Elaboração de orçamento] de reforma de edificação em materiais mistos

Quantidade

Unidade

34,14

M2

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

6. Declarações

Acessibilidade: Declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por VICTOR HUGO DE LIMA CAETANO, registro Crea-PR PR-170543/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 25/09/2023 e hora 12h59.

SUPERINTENDÊNCIA REGIONAL DA POLÍCIA FEDERAL EM RONDÔNIA - CNPJ:
04.092.706/0001-81

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site www.crea-pr.org.br.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pr.org.br ou www.confex.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site www.crea-pr.org.br

Central de atendimento: 0800 041 0067



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 96,62

Registrada em : 05/10/2023

Valor Pago: R\$ 96,62

Nosso número: 2410101720234991880



CREA-PR
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

