



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

PROJETO BÁSICO

1. OBJETO

- 1.1.** Contratação de Serviços de Execução de Reforma da Edificação que abriga o Fórum Juiz Hamilton de Sousa Neves na comarca de São José de Piranhas -PB, prevista no Plano de Obras, 2019-2029- conforme Art. 2º da Resolução CNJ nº. 114/2010. A demanda pertencente ao GUPO I, atendendo ao Art. 3º da Resolução CNJ nº. 114/2010, devidamente aprovado no Pleno do TJPB e encaminhado ao CNJ.

2. JUSTIFICATIVA

- 2.1.** A partir dos levantamentos técnicos elaborados pela empresa CBR – ENGENHARIA S/S LTDA, além da necessidade de reforma em suas instalações e remanejamento de áreas, por estas estarem em desconformidade com as áreas recomendadas pelo CNJ (Conselho Nacional de Justiça), resta claro que, a situação atual da edificação face ao desgaste natural, degradação, obsolescência, dentre outros, demanda atuação objetiva e urgente da administração pública no sentido de proceder à execução da Reforma do Fórum da Comarca de São José de Piranhas.

3. METAFÍSICA E LOCAL DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO

- 3.1.** Contratação de empresa especializada no ramo de engenharia para execução dos serviços constantes na planilha orçamentária de Reforma do Fórum Juiz Hamilton de Sousa Neves - São José de Piranhas -PB elaborada pela empresa CBR – ENGENHARIA S/S LTDA.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

3.2. Local de execução dos serviços Fórum Juiz Hamilton de Sousa Neves, situado à Rodovia PB 400, 231, Centro, São José de Piranhas - PB. CEP: 58.940-000.

4. VALOR TOTAL ESTIMADO DO CONTRATO

4.1. O Valor total estimado do contrato importa em valor total é de **R\$ 572.378,77 (Quinhentos e setenta e dois mil, trezentos e setenta e oito reais e setenta e sete centavos)**, EMPREITADA por Preço Unitário e ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: Global.

4.2. O valor total máximo permitido para a execução do objeto licitado é de R\$ 572.378,77 (Quinhentos e setenta e dois mil, trezentos e setenta e oito reais e setenta e sete centavos).

4.3. Nenhum item da proposta poderá ser cotado a preço superior ao preço unitário definido na planilha orçamentária do Tribunal de Justiça da Paraíba. Sendo facultado, a título de diligência e, sendo a proposta apresentada a mais vantajosa para a Administração, a Comissão de Licitação poderá officiar a correção do item à empresa licitante, sem desrespeitar a obrigatoriedade de vinculação ao instrumento convocatório. Precedente citado na decisão: Acórdão nº 159/2003, do Plenário. (TCU, Acórdão nº 2.767/2011, Plenário, Rel. Min. Subst. Marcos Bemquerer Costa, DOU de 04.11.2011.)

4.4. Será CONTRATADA a empresa que atender às exigências deste Projeto Básico, bem como do Edital da Licitação.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

5. PRAZO DE INÍCIO, DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 5.1.** O prazo previsto para execução dos serviços de engenharia a serem executados no **Fórum Juiz Hamilton de Sousa Neves** é de 180 (cento e oitenta) dias corridos e o prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses.
- 5.2.** Para cumprimento dos prazos de execução, a programação dos trabalhos deverá contemplar, se necessário, serviços em horários extraordinários sem custos adicionais para o Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba.
- 5.3.** No prazo citado no subitem 5.1. não está incluso o período de 10 (dez) dias, a contar da data de assinatura da Ordem de Serviço, destinado à mobilização dos recursos da CONTRATADA a serem utilizados para a realização da obra.

6. SEGURANÇA E LIMPEZA

- 6.1.** É de inteira responsabilidade da contratada a manutenção das áreas de trabalho deixando sempre, limpas, organizadas e sinalizadas.
- 6.2.** A proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços devem ser reforçadas de modo a evitar acidentes com os funcionários e visitantes. Em caso de utilização de tapumes, cartazes de advertência e outros elementos que visem à segurança, estes deverão estar compatíveis com o local, sendo de responsabilidade da Contratada



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

- 6.3.** Quando necessários, em prol da organização e da segurança, deverá ser providenciada a instalação de tapumes adicionais, sem ônus para o TJPB.

7. RESPONSÁVEL PELA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

- 7.1.** Empresa CBR – ENGENHARIA S/S LTDA., inscrita no CNPJ nº 03.581.297/0001-14.

8. UNIDADE FISCALIZADORA

- 8.1.** Gerência de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça da Paraíba – GEENG/TJPB, Servidores: Lúcia Miriam e Silva (mat. 475.512-0), Vitório Trocoli Filho (mat.475.435-2) e Ana Paula da Silva Batista Guimarães (mat.474.103-0), adicionados ao acompanhamento da fiscalização setorial, designada para esse fim, sendo ainda permitida a assistência de terceiros.

9. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS E SERVIÇOS

- 9.1.** Elaborada pela Empresa CBR – ENGENHARIA S/S LTDA., inscrita no CNPJ nº 03.581.297/0001-14.

10. PLANILHA DE ORÇAMENTO

- 10.1.** Elaborada pela Empresa CBR – ENGENHARIA S/S LTDA., inscrita no CNPJ nº 03.581.297/0001-14, a partir das composições dos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI e pesquisa de preços de mercado com o conforme Instrução



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

Normativa SEGES ME, nº 65, de 07 de julho de 2021, Art.5º, § 4º nos casos em que os itens de formação de preço não contarem com equivalente na Tabela SINAPI.

11. TERCEIRIZAÇÃO

- 11.1.** Atendendo ao disposto no Art.72 da Lei 8.666/1993, os sistemas construtivos com características pré-fabricadas poderão ser passíveis de terceirização.
- 11.2.** A terceirização de alguns serviços, não exime a contratada da responsabilidade pela qualidade dos serviços, estando os funcionários da terceirizada sujeitos as mesmas regras que o contratado, inclusive trabalhista.

12. VISTORIA (FACULTATIVA)

- 12.1.** As empresas participantes do certame licitatório poderão realizar vistoria técnica no local onde serão executados os serviços, examinando os equipamentos, tomando ciência do estado de conservação, características, quantidades e eventuais dificuldades para execução dos serviços.
- 12.2.** As empresas que optarem por não realizar a vistoria deverão apresentar DECLARAÇÃO, informando que assumem os riscos da não realização da vistoria ou de que conhece as condições locais para a execução do objeto. Não serão admitidas, em hipótese alguma, alegações posteriores de desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

12.3. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública. Podendo ser agendada na Gerência de Engenharia e Arquitetura, através do e-mail geeng@tjpb.jus.br, telefone (83)98190-3212, (83) 3208-6049 / 6020.

Local	Endereço
FÓRUM JUIZ HAMILTON DE SOUSA NEVES	PB 400, 231, Centro, São José de Piranhas - PB. CEP: 58.940-000

13. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

A qualificação técnica, requisito necessário para participar na licitação, dar-se-á por:

13.1. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA OPERACIONAL

13.1.1. Certidão de registro emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo referente à própria empresa Licitante, dentro da validade.

13.1.2. Atestado(s) de Capacidade Técnica Operacional, emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome da Licitante, que comprove a execução de impermeabilização de superfície com manta asfáltica. Total mínimo = 80,00 m². Será permitido o somatório de atestados referentes a contratos distintos para fins de comprovação da capacidade técnica operacional, desde que seja, por mais de um atestado de no mínimo 20,00 m².

13.2. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL

13.2.1. Indicação do profissional, ENGENHEIRO CIVIL e/ou ARQUITETO, legalmente habilitado e com acervo técnico, que será o responsável técnico



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

pela execução do objeto deste Projeto Básico, devendo comprovar o vínculo profissional com o Licitante, mediante um dos seguintes documentos:

13.2.1.1.CTPS do profissional (ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido); ou

13.2.1.2.Contrato social do Licitante (no caso do profissional pertencer ao quadro societário do licitante); ou

13.2.1.3.Contrato de futura prestação de serviços técnicos de execução do(s) objeto(s) deste Projeto Básico.

13.2.1.4.Declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado desde, contendo o nome, CPF e número de registro do CREA do responsável técnico acompanhada de declaração de anuência do profissional.

13.2.2. Certidão de registro emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo referente ao profissional, ENGENHEIRO CIVIL e/ou ARQUITETO, indicado para ser o responsável técnico pela execução do objeto deste Projeto Básico, que comprova sua regularidade de situação profissional; e Certidão de Acervo (CAT), devidamente registrada Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, do profissional, ENGENHEIRO CIVIL e/ou ARQUITETO, responsável técnico indicado pela licitante para execução dos serviços deste Projeto Básico, comprovando que este foi responsável pela fiscalização de Obra de Reforma Civil em edificação empresarial ou institucional público e/ou privado, com área mínima de 150,00 m².

13.2.3. Os profissionais indicados pelos licitantes poderão ser substituídos desde que aprovados pela Contratante e preencham os requisitos técnicos previstos neste Projeto Básico.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

14. DECLARAÇÕES

14.1. Declaração informando a disponibilidade do(s) profissional(is) para o controle e execução dos serviços em discussão se fará com a apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste o licitante como contratante, do contrato social do licitante em que conste o profissional como sócio, bem como do contrato de trabalho, ou ainda, de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.

a) A comprovação do vínculo formal do responsável técnico com a empresa LICITANTE dar-se-á por meio de contrato social, se sócio, da carteira de trabalho ou contrato de trabalho; da certidão de registro da licitante no CREA, se nela constar o nome do profissional indicado ou, ainda, através do contrato de prestação de serviço, regido pela legislação civil.

14.2. Declaração que a licitante dispõe de instalações, máquinas, ferramentas e mão de obra qualificada para a execução de todos os serviços constante neste Projeto Básico.

14.3. Declaração de Vistoria (modelo anexo) informando que realizou vistoria no local de prestação de serviços ou DECLARAÇÃO informando que assume os riscos da não realização dessa faculdade.

14.4. Declaração expedida pelo proponente, indicando o nome, CPF e número do registro no CREA do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação.

a) Os profissionais indicados pelo licitante para fins de comprovação da capacitação técnico-profissional deverão participar da obra objeto da licitação, admitindo-se a substituição por profissional(is) de experiência equivalente ou superior, desde



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

que aprovada pela Gerência de Engenharia e Arquitetura do TJPB.

15. NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS E CONTROLE

15.1. Além dos procedimentos técnicos indicados neste Projeto Básico, terão validade contratual para os fins de direito as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos deste Projeto Básico, inclusive as Normas de Segurança do Trabalho.

16. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO - OS CRITÉRIOS E PRÁTICAS DE SUSTENTABILIDADE

16.1. A Contratada deverá adotar medidas para destinação adequada dos resíduos gerados durante o processo de demolição, retirada e desmontagem, podendo, quando autorizada pela fiscalização, serem reutilizadas em locais do Fórum ou em edificações pertencentes ao TJ/PB. Caso ocorra determinação para doação de materiais para outras Instituições públicas, o processo deverá ser precedido de Ato publicado no Diário Oficial do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba.

16.2. A utilização de água e energia elétrica deverá ser utilizada de forma racional, considerando os horários de bandeira reduzida, evitando-se desperdício quantos a esses recursos.

16.3. A Contratada deverá observar o selo verde em materiais a serem utilizados na reforma, observando a especificação arquitetônica proposta.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

16.4. A Contratada deverá orientar os trabalhadores quanto ao uso racional dos materiais empregados na reforma, bem como conscientizá-los quanto aos conceitos de sustentabilidade no campo da construção civil.

16.5. A Contratada deverá observar as Resoluções disposta no <https://www.tjpb.jus.br/sustentabilidade/legislacao>

17. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

A CONTRATADA, mesmo após o recebimento provisório, se responsabilizará por:

17.1. Sua negligência, imperícia ou imprudência;

17.2. Falta de solidez nos trabalhos, descoberta mesmo após o término do Contrato;

17.3. Imperfeição ou insegurança da obra;

17.4. Furto, perda, roubo, deterioração ou avaria de materiais ou equipamentos usados na execução da obra e serviços;

17.5. Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros relacionados aos serviços e à CONTRATADA;

17.6. Acidentes de qualquer natureza, com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros, na obra, ou em decorrência dela, observando rigorosamente a legislação de segurança do trabalho, especialmente no que tange à obrigatoriedade de utilização dos EPI's (Equipamento de Proteção Individual) e EPC's (Equipamento de Proteção Coletiva).

17.7. Tais fatos poderão ser consideradas inadimplemento contratual, sujeitando a CONTRATADA às sanções cabíveis.



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

18. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 18.1.** Os serviços serão executados rigorosamente de acordo com os projetos, proposta, especificações, caderno de encargos e cronogramas, dentro do prazo contratado, sendo estes documentos havidos como peças integrantes do presente instrumento, cabendo à CONTRATADA fornecer, por sua conta: ferramentas, máquinas, equipamentos, transportes, suprimentos, materiais e mão de obra necessários à perfeita execução dos serviços. Devendo empregar material de primeira qualidade e mantendo profissionais competentes e com experiência na execução dos serviços, uma vez que responde pela solidez e bom acabamento da obra, de acordo com o Código Civil Brasileiro.
- 18.2.** A CONTRATADA não poderá Subempreitar serviços.
- 18.3.** Qualquer alteração das disposições e especificações constantes dos documentos mencionados neste item somente será executada após aprovação por escrito da CONTRATANTE.
- 18.4.** Havendo alteração das disposições e especificações mencionadas no subitem anterior não se eximirá a CONTRATADA da responsabilidade pela estabilidade, solidez, durabilidade e perfeição dos serviços.
- 18.5.** A CONTRATADA deverá manter na direção das obras responsável técnico devidamente habilitado no CREA-PB ou CAU-PB, conforme indicado na fase de habilitação.
- 18.6.** A CONTRATADA obriga-se a rigorosamente respeitar, no que se refere aos seus funcionários empregados na obra, a legislação trabalhista, fiscal e previdenciária vigente, responsabilizando-se exclusivamente pelos encargos relacionados direta ou indiretamente ao inadimplemento de tais obrigações; somente se permitindo a contratação de funcionário mediante registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) respectivo.
- 18.7.** O transporte, a guarda e a manutenção de equipamentos e materiais são de exclusiva responsabilidade e ônus da CONTRATADA. Os equipamentos, assim



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

como os materiais empregados para a execução dos serviços serão considerados como garantia suplementar do cumprimento das obrigações contratuais, não podendo ser retirados do local da obra sem prévia autorização do CONTRATANTE.

- 18.8.** A mudança de responsabilidade técnica da obra deverá ser imediatamente submetida ao CONTRATANTE por escrito para análise e aprovação.
- 18.9.** Os encargos relativos à aprovação e legalização dos serviços em órgãos oficiais é de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA.
- 18.10.** Os serviços deverão ser desenvolvidos obedecendo estritamente o cronograma físico-financeiro constante da proposta da CONTRATADA, somente sendo possível alteração do cronograma após aprovação da Fiscalização.
- 18.11.** Quaisquer eventuais atrasos das etapas do cronograma físico-financeiro que não forem justificados fundamentadamente sujeitarão a CONTRATADA à multa.

19. FISCALIZAÇÃO DA OBRA

A CONTRATANTE designará formalmente Fiscal Técnico que ficará investido de amplos poderes para fiscalizar os serviços, bem como:

- 19.1.** Exigir da CONTRATADA o fiel cumprimento deste Projeto Básico, contrato e demais instrumentos de instrução do certame;
- 19.2.** Exigir da CONTRATADA quaisquer eventuais informações e documentos que se fizerem necessários à função;
- 19.3.** Entrar na posse imediata da obra por ocasião da rescisão do instrumento contratual;
- 19.4.** Exigir da CONTRATADA, cumprimento de exigências legais, administrativas e técnicas que se fizerem necessárias e relacionadas aos serviços, ainda que não tenham sido referenciadas neste instrumento;



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

- 19.5.** Deverá ser franqueado ao Fiscal Técnico acesso irrestrito ao local da obra a qualquer dia e hora, independentemente de anúncio prévio;
- 19.6.** Exigir da CONTRATADA, esclarecimentos e informações atinentes aos serviços, que deverá responder pronta e irrestritamente.
- 19.7.** A Fiscalização se dará de modo sistemático, de maneira a fazer cumprir rigorosamente os prazos, qualidade, custos e segurança, condições e qualificações previstas no Projeto Básico e seus anexos.
- 19.8.** A Fiscalização atenderá às exigências regulamentares, em conformidade com os atos administrativos do próprio TJPB, mas também do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e dos Tribunais de Contas da União e do Estado aplicáveis.
- 19.9.** A Fiscalização poderá recusar materiais que estejam em desacordo com as especificações do projeto, ordenando sua imediata remoção do canteiro de obras, bem como o afastamento de qualquer empregado da CONTRATADA, a bem dos serviços.
- 19.10.** A Fiscalização poderá rejeitar os serviços, em todo ou em parte, que não corresponderem ao pactuado, cabendo à CONTRATADA o encargo de os refazer em prazo não superior a 24 horas contados da Notificação.
- 19.11.** A Fiscalização cientificará imediatamente a CONTRATANTE de toda anormalidade verificada na execução dos serviços, registrando-as no Diário de Obras do Sistema Gestor de Contratos (SGC) do TJPB, devendo a CONTRATADA providenciar a sua pronta solução.
- 19.12.** A CONTRATADA manterá na obra um Diário de Obras, onde serão lançados todos os fatos, especialmente as datas do início da obra e dos términos de cada etapa de serviço, sem descurar do registro do Diário de Obras do SGC. O livro será rubricado pela Fiscalização e por um representante da CONTRATADA na obra.

20. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

- 20.1.** A conclusão dos serviços será acompanhada e fiscalizada por representante(s) da Gerência de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, designado(s) para este fim, sendo permitida a assistência de terceiros.
- 20.2.** Nos termos dos artigos 73 a 76 da Lei 8.666/1993, o objeto desta licitação será recebido:
- 20.3.** Provisoriamente, pelo Fiscal Técnico, no ato da entrega dos serviços, mediante comunicação escrita da CONTRATADA à Gerência de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, para posterior verificação da conformidade dos serviços com as especificações do objeto contratado;
- 20.4.** Definitivamente, pela Comissão de Recebimento Definitivo, em até 90 (noventa) dias, contados do Termo de Recebimento Provisório, após criteriosa verificação de que os serviços contratados se encontram em perfeitas condições e atendem às especificações do objeto contratado;
- 20.5.** O recebimento provisório ou definitivo não afasta a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade dos serviços, nos termos da lei, ficando obrigada a reparar quaisquer eventuais falhas construtivas ocorridas dentro do prazo irredutível de 5 (cinco) anos.
- 20.6.** A contratada deverá efetuar as correções ou complementações dos serviços que não atenderem às especificações do objeto em prazo de no máximo 15 (quinze) dias corridos, a contar, a contar do recebimento da Notificação.

21. DA GARANTIA DOS SERVIÇOS

- 21.1.** O prazo de garantia dos serviços é irredutivelmente de 5 (cinco) anos, contados da assinatura do Termo de Recebimento Definitivo.

22. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA: ADJUDICAÇÃO DO OBJETO



PODER JUDICIÁRIO DO ESTADO DA PARAÍBA
Tribunal de Justiça
Diretoria Administrativa
Gerência de Engenharia e Arquitetura

22.1. Unidade Orçamentária–; Função –; Subfunção–; Programa–; Projeto/Atividade –; Natureza da Despesa –; Fonte de Recurso – 100 e/ou Unidade Orçamentária–; Função –; Subfunção–; Programa–; Projeto/Atividade –; Natureza da Despesa –; Fonte de Recurso – 270.

ADJUDICAÇÃO DO OBJETO: Global
EMPREITADA: Preço unitário

ANEXOS

ANEXO I – RELATÓRIO VISTORIA CIVIL
ANEXO II – RELATÓRIO VISTORIA ELÉTRICA
ANEXO III - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
ANEXO III – COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS
ANEXO IV – CRONOGRAMA
ANEXO V – BDI E LEIS SOCIAIS
ANEXO VI – PLANILHA MODELO

João Pessoa (PB), 23 de setembro de 2022.

Arq. Marieta Dantas Tavares de Melo
Gerente de Engenharia e
Arquitetura



ESTADO DA PARAÍBA
PODER JUDICIÁRIO
DIRETORIA ADMINISTRATIVA

CADERNO DE ENCARGOS

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA A REFORMA DO FÓRUM HAMILSON DE SOUZA NEVES – LOCALIZADO NA CIDADE DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS - PB

TRIBUNAL DE JUSTICA DA PARAÍBA

MAIO DE 2022

ALEXANDRE LEITE RIBEIRO
NUNES:00220737010

Assinado de forma digital por
ALEXANDRE LEITE RIBEIRO
NUNES:00220737010
Dados: 2022.05.11 16:29:30 -03'00'





PRAZO DE OBRA: 6 MESES

PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO

Aplicação

Instalação de placa para identificação da obra.

Características Técnicas / Especificação

Executar placa de obra, nas dimensões mínimas de 300x200cm.

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 18, 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.

Observações

- A. 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.

MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017

Especificação:

Considera o fornecimento de material (locação mensal), largura 1,50 m, e a mão de obra necessária para a montagem e desmontagem de andaime em torre tubular. O andaime deve ser conferido depois de cada montagem e antes da utilização por pessoas capacitadas para tanto. A conferência deverá ser documentada.

Critério de medição:

Altura de andaime em torre alocado a partir de 2,00 m conforme norma, multiplicado pelo período em meses de locação, (m x mês).

Local de aplicação:

Para serviços em altura.

Normas aplicáveis:

NR-18, NR-35

ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Aplicação

Mão de obra necessária para Administração da obra.

Características Técnicas / Especificação:

A CONTRATADA deverá manter o engenheiro ou arquiteto período 4h/dia, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da CONTRATADA, durante todo o período da obra.

Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

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

MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Aplicação

Mão de obra necessária coordenar e supervisionar equipes de trabalho, controlar padrões produtivos e administrar cronograma da obra.

Características Técnicas / Especificação

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

Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

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

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

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

O horário de trabalho atenderá a jornada de trabalho vigente em Lei. O mestre chega ao local de trabalho antes dos demais operários e deve acompanhar o desenvolvimento dos serviços até o final. No entanto, existe uma certa flexibilidade quanto às saídas durante o expediente. As restrições são determinadas pelo próprio mestre em função da importância dos serviços que estão sendo executados. Não foi identificado absenteísmo, o que se deve ao fato principalmente deles terem consciência da importância de seu papel para o andamento da obra.

BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES

Barracão para atender a toda demanda da CONTRATADA, inclusive prevendo ambiente (sala) exclusivo para a FISCALIZAÇÃO.

Deverá ser previsto neste item todos os equipamentos de escritório (computadores, calculadoras, relógio de ponto, etc.) bem como o mobiliário necessário.

Características Técnicas / Especificação

Barracão em madeira apropriado para escritório provisório, almoxarifado ou depósito.

Fundações: Blocos de cimento assentes com argamassa de cimento e areia.

Contra piso e piso: contra piso em concreto magro e argamassa de piso alisado a colher e queimado compó de cimento.

Paredes externas: Painéis estruturais em madeira tipo pinus, com 1,22m de largura por 2,50m de altura e revestidos com chapas planas e lisas de madeira (parede dupla).

Divisórias internas: Painéis em madeira com 1,22m de largura por 2,50m de altura e revestidos com chapas Duratex.

Estrutura da cobertura: Tesouras em madeira de lei, com conectores de garra metálicos.

Telhamento: Telhas de fibrocimento 6 mm.

Forro: Chapas de Duratex, lâminas de pinus ou em lâminas de PVC.

Portas: Lisas Duradoor.

Janelas: De madeira ou PVC, tipo guilhotina medindo 1,00m x 1,00m. Para sanitários, utilizar dimensões de 0,50m x 0,50m.

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.

Instalações elétricas: Internamente aberta sobre o forro e conduzida em canaletas sistema "X" da Pial nas paredes

GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço, inclusive transporte vertical. Itens e suas características: - Material: telhas - Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Cortar a madeira de acordo com os comprimentos de pontaletes descritos em projeto. Prever berço de no mínimo 40 cm sob cada pontalete e mãos-francesas nas duas direções, para dar estabilidade ao conjunto. Prever recortes para fixação da terça de modo a garantir inclinação e perfeito encaixe das peças. Fixar os contraventamentos / mãos-francesas nas duas direções.

Critério de medição:

Área em projeção horizontal de telhado, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 6123, NBR 7190, NBR 7196, NBR 13858 e NR 18

DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Especificação:

Considera mão de obra e equipamento para quebra do concreto e, movimentação do material dentro da obra. Considera mão de obra para quebra do concreto e movimentação do material dentro da obra. A execução deste serviço requer orientação e acompanhamento por profissional habilitado e a utilização de equipamentos adequados, visando atendimento das condições de segurança. Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, líquidos inflamáveis e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. A demolição é feita com o uso de martelo ou rompedor pneumático manual, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras. O material resultante de demolição deverá ser selecionado e transportado para local apropriado e, posteriormente, retirado da obra como entulho.

Critério de medição:

Volume efetivo de material a ser demolido.

Local de aplicação:

Caixas desativadas do sistema de climatização

Normas aplicáveis:

NBR 5682, NR 18

RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015**Especificação:**

Considera material e mão de obra necessários para a execução do serviço. Material: argamassa de mista de cal e areia sem peneira traço 1:4 com adição de 150 kg cimento. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Após assentar as tubulações, tendo o cuidado de deixá-las fixas nos rasgos, será lançada argamassa de modo a preencher totalmente os espaços vazios. Com o auxílio de uma colher de pedreiro será nivelada a massa retirando-se os excessos.

Critério de medição:

Comprimento efetivo de rasgo preenchido com argamassa.

Local de aplicação:

Recomposição de rasgo em alvenaria para passagem de tubulações diversas

RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015**Especificação:**

Considera material e mão de obra necessários para a execução do serviço. Material: argamassa de mista de cal e areia sem peneira traço 1:4 com adição de 150 kg cimento. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Após assentar as tubulações, tendo o cuidado de deixá-las fixas nos rasgos, será lançada argamassa de modo a preencher totalmente os espaços vazios. Com o auxílio de uma colher de pedreiro será nivelada a massa retirando-se os excessos.

Critério de medição:

Comprimento efetivo de rasgo preenchido com argamassa.

Local de aplicação:

Recomposição de rasgo em piso para passagem de tubulações diversas

REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017**Especificação:**



Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de tubulação hidro sanitária (tubos e conexões), qualquer tipo, inclusive rasgos em parede ou piso. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado. Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água. A execução desse serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

Critério de medição:

Comprimento efetivo de tubos, inclusive conexões, a ser removido manualmente.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NR-18

REMOÇÃO DE MANTA

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de impermeabilização e proteção mecânica. A proteção mecânica e a impermeabilização devem ser retiradas utilizando ponteiros. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. A execução deste serviço requer orientação e acompanhamento por profissional habilitado e a utilização de equipamentos adequados, visando atendimento das condições de segurança.

Critério de medição:

Área efetiva de impermeabilização e proteção mecânica a serem removidas.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NR-18

RETIRADA DE PISO

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção do piso . O material resultante da remoção deverá ser selecionado e transportado para local apropriado e, posteriormente, retirado da obra como entulho.

Critério de medição:

Área efetiva de piso/revestimento a ser removido.



Local de aplicação:

Interno

Normas aplicáveis:

NR-18

REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de cobertura com telhas (inclusive cumeeiras, rufos, espigão) de fibrocimento, metálica ou cerâmica. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Antes de iniciar a remoção, analisar a estabilidade da estrutura. Checar se os EPC necessários estão instalados. Usar os EPI exigidos para a atividade. Retirar os parafusos que prendem as telhas, com uso de ferramenta adequada. Retirar cada telha manualmente e baixá-las, com uso de cordas, até a laje imediatamente abaixo da cobertura.

Critério de medição:

Área telhada a ser removida, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local. (60% da coberta)

Local de aplicação:

(60% da coberta)

Normas aplicáveis:

NR-18

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Especificação:

Considera mão de obra para remoção de portas, em geral, e a movimentação do material dentro da obra. As esquadrias devem ser retiradas cuidadosamente, quebrando a alvenaria em volta com ajuda de um ponteiro, e depois transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser retirados da obra como entulho. A execução desse serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

Critério de medição:

Área efetiva de porta a ser removida, inclusive batente. Quando se tratar de remoção exclusivamente da folha da porta, considerar área de 1,0 m² para quantificar o serviço.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NR-18, NBR 5682

DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de rodapé cerâmico/porcelanato, inclusive argamassa de assentamento. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado. Remover o rodapé com auxílio de marreta e talhadeira.

Critério de medição:

Comprimento efetivo de rodapé.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NR-18

REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de metais e demais acessórios. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NR-18

RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de aparelhos (louças) sanitários e demais acessórios, exceto metais. Os materiais danificados ou sem



previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NR-18

RETIRADA BANCADAS

Especificação:

Considera mão de obra para a remoção de bancada em mármore ou granito. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado. Os materiais que estiverem danificados ou sem previsão de reaproveitamento serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra.

Critério de medição:

Superfície efetiva de bancada a ser removida, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

RETIRADA DE DIVISÓRIA NAVAL

Especificação:

Considera a mão de obra para a execução do serviço de remoção de divisória. Os materiais danificados ou sem previsão de reaproveitamento, deverão ser transportados para local apropriado e, posteriormente, retirados da obra como entulho. Quando previsto a reutilização, os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado.

Critério de medição:

Área efetiva de divisória a ser removida.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição de existente.

Normas aplicáveis:

NR-18.

REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Especificação:

Considera mão de obra para a remoção de forro de gesso, inclusive a estrutura de sustentação. Os materiais removidos serão considerados entulhos e, após selecionados, serão transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução desse serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Quebrar o forro com marreta; No perímetro utilizar talhadeira para retirar as cantoneiras.

Critério de medição:

Área efetiva de forro a ser removido, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

1 SERV JUDICIAL

Normas aplicáveis:

NR 18

DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017**Especificação:**

Considera mão de obra para a demolição do revestimento cerâmico. Os materiais removidos serão considerados entulhos e, após selecionados, serão transportados para local conveniente e posteriormente retirados da obra. A execução desse serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade;

Critério de medição:

Área efetiva do revestimento a ser removido, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Áreas molhadas

Normas aplicáveis:

NR 18

DEMOLIÇÃO DE REBOCO**Especificação:**

Considera a mão de obra para a execução do serviço. Operação para a remoção do reboco

Critério de medição:

Por área efetiva a ser retirada.

Local de aplicação:

Para aumentar a aderência do concreto durante a aplicação do revestimento

REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - caminhão basculante

Critério de medição:

Volume (m3) de entulho. OBS: na contratação, considerar empolamento de 20%.

Local de aplicação:

Remoção de entulho resultante de demolições

CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Argamassa preparada em obra misturando-se cimento e areia e traço 1:3, com preparo em betoneira 400 L. PROCEDIMENTO EXECUTIVO Para aplicação do chapisco, a base deve estar limpa, isenta de poeiras, substâncias oleosas e restos de argamassa que prejudicam a aderência. 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.

Critério de medição:

Área de aplicação do chapisco em alvenaria e estruturas de concreto, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente

Normas aplicáveis:

NBR 13529, NBR 7200, NBR 13821, NBR 13749

(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**Especificação:**



Considera material e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa. Itens e suas características - argamassa de cimento, cal e areia, traço 1:2:8, preparo mecânico, com betoneira **PROCEDIMENTO EXECUTIVO** 1) Usar guias para sarrafeamento, espaçadas no mínimo 2 m. 2) Após a execução das guias ou mestras deverá ser aplicada a argamassa, entre as guias, em camada uniforme de espessura nivelada, fortemente comprimida sobre a superfície a ser revestida, com auxílio da colher de pedreiro. 3) Retirar o excesso e regularizar a superfície com a passagem do sarrafo. Em seguida, as depressões deverão ser preenchidas mediante novos lançamentos da argamassa nos pontos necessários, repetindo-se a operação até conseguir uma superfície cheia e homogênea. 4) Desvio de prumo tolerável: 3 mm por metro. A espessura máxima admitida para revestimento é de 20 mm, segundo a NBR 13749.

Critério de medição:

Área de aplicação do emboço em teto, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente

Normas aplicáveis:

NBR 13749, NBR 7200

REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 MÍNIMO CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

Especificação:

Considera o material e a mão de obra para preparo da argamassa, assentamento e rejuntamento da cerâmica. Itens e suas características - Cerâmica extra formato até 2025 cm², PEI-5, cores em tons de branco, ou conforme existente (manutenção) - ref. Eliane, Portobello ou equivalente. - Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas, do tipo AC I, preparada conforme indicação do fabricante; - Argamassa para rejunte **PROCEDIMENTO EXECUTIVO** Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre uma base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre área tal que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e o tipo de argamassa utilizada. Aplicar o lado denteado da desempenadeira sobre a camada de argamassa formando sulcos. Assentar cada peça cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha. A espessura de juntas especificada para o tipo de cerâmica deverá ser observada podendo ser obtida empregando-se espaçadores previamente gabaritados.

Critério de medição:

Área de revestimento aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Revestimento de paredes, conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente – AREAS MOLHADAS

Normas aplicáveis:

NBR 14081, NBR 15825 e NBR 8214

FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Chapa ST em drywall 2,4 m x 1,2 m x 10 mm; - Perfil metálico em aço zincado para estrutura de forro em drywall - Massa de rejunte em pó para drywall; - Arame galvanizado 10 BWG 3,40mm (0,0713 kg/m); - Fita de papel microperfurado, 50x150 mm, para tratamento de juntas de chapa de gesso para drywall; - Suporte nivelador; - Parafuso e demais acessórios de fixação; PROCEDIMENTO EXECUTIVO 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 onde serão fixadas as guias, cantoneiras ou tabicas, com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante; Fixar as guias, cantoneiras ou tabicas, nas paredes; Com o auxílio do cordão de marcação ou fio traçante, marcar no teto a posição dos eixos dos perfis metálicos e os pontos de fixação dos arames (tirantes); Observar espaçamento de 1.000 mm entre os arames (tirantes); Fixar os rebites no teto e prender os arames (tirantes) aos rebites; Colocar os suportes niveladores nos arames (tirantes); Encaixar os perfis primários no suporte nivelador, de maneira que fiquem firmes, e ajustar o nível dos perfis na altura correta do rebaixo do teto; Fixar as chapas de drywall na estrutura, por meio de parafusos TA-25; Os parafusos TA-25 devem estar distanciados 200 mm entre si e a 10 mm da borda; Aplicar uma primeira camada de massa de rejunte ao longo das juntas entre as chapas de drywall; Colocar a fita adesiva para juntas sobre o eixo das juntas e, com o auxílio de uma espátula, pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa; Além do tratamento das juntas, aplicar a massa para cobrir as cabeças dos parafusos; Aplicar as demais camadas de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme. OBS: Quando previsto a instalação de alçapão para acesso ao telhado, deverá ser providenciado os reforços necessários.

Critério de medição:

Área (m2) de forro em projeção horizontal, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

1 SERV JUDICIAL

Normas aplicáveis:

NBR 15758, NBR 12127, NBR 12128, NBR 12129, NBR 13207 e NBR 15217

APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Massa corrida a base de resina vinílica PVA, utilizada para nivelar, corrigir e uniformizar a parede antes da pintura. Aplicação em superfícies não seladas Reboco, Gesso, Fibrocimento Massa fina e Concreto. Utilizado para paredes internas. - Ref. Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente. - Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha). PROCEDIMENTO EXECUTIVO Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa. Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Critério de medição:

1 SERV JUDICIAL

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 13245 e NBR 15348

APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Massa a base de resina acrílica indicada para uniformizar, nivelar e corrigir pequenas imperfeições em superfícies externas e internas de alvenaria e concreto - Ref. Suvinil, Coral, Sherwin Williams ou equivalente. - Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha). PROCEDIMENTO EXECUTIVO A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante. Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado. Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa. Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento final e remoção do pó.

Critério de medição:

Área efetiva de emassamento, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 13245 e NBR 15348

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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tinta acrílica premium, acabamento fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. - Referência: Coral, Suvinil, Sherwin Williams, ou equivalente PROCEDIMENTO EXECUTIVO 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 trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações. Obs: Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização

Critério de medição:

Área de pintura efetiva, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 11702 NBR 13245 NBR 15709

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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tinta acrílica premium, acabamento fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium. - Referência: Coral, Suvinil, Sherwin Williams, ou equivalente PROCEDIMENTO EXECUTIVO 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 trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações. Obs: Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50x1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização

Critério de medição:

Área de pintura efetiva, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.



Local de aplicação:

Forro/laje

Normas aplicáveis:

NBR 11702 NBR 13245 NBR 15709

PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tinta esmalte sintético premium de acabamento acetinado à base de resina alquídica, diluível em aguarrás. Indicada para pintura de superfícies internas e externas de madeira, PVC e metais. Referência: Coral (Coralit Tradicional), Sherwin Williams do Brasil (Metalatex Esmalte Sintético), Suvinil (Cor e Proteção), ou equivalente. - Solvente a base de aguarrás, preparado a base de mistura de hidrocarbonetos, derivados do petróleo, líquido e transparente. Indicado para uma diluição de produtos sintéticos de secagem mais lenta como esmaltes, tintas a óleo, vernizes, lacas e complementos à base de resina alquídica. Referência: Garden Química, Suvinil, Dipil, ou equivalente. - Lixa em folha para madeira. PROCEDIMENTO EXECUTIVO A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. O pó originado pelo lixamento de massa, pinturas antigas, etc., deve ser completamente removido. Aplicar duas demãos de tinta, observando o período de secagem entre uma demão e outra, indicado pelo fabricante. Para diluição, usar somente aguarrás, na proporção indicada pelo fabricante.

Critério de medição:

Área de pintura efetiva, aferida em projeto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 11702

PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tinta esmalte sintético industrial, fosca, cor prata polar, alumínio ou conforme projeto, composição: resina alquídica à base de óleo secativo vegetal, pigmentos etc. Ideal para superfícies internas e externas de metais ferrosos, galvanizados, madeiras etc. Secagem rápida. Alta resistência às intempéries. Ref. Tintas Wanda - Removedor de tinta óleo/esmalte, da Sayerlack ou equivalente. - Wash primer para pintura automotiva: produto de base solvente indicado para pintura geral ou



parcial de automóveis, também pode ser utilizado sobre selador para plástico em para-choques e fibras em geral. Indicado para promover a aderência da tinta sobre o metal e proteger contra corrosão. Possui alto teor de sólidos, alto poder de enchimento, melhorando assim a correção de pequenos defeitos (riscos de lixa) e furinhos. Utilizado onde os primers e acabamento convencionais não possuem boa aderência. Possui secagem rápida com propriedade anticorrosiva - Ref. Anjo, Resicolor, Maxi Ribber, ou equivalente

Critério de medição:

Área efetiva de pintura, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tinta à base de resina acrílica dispersa em solvente. Indicada para aplicação em superfícies que necessitam de resistência ao tráfego de pessoas e automóveis, para isso possui alto poder de cobertura e aderência ao asfalto, cimentado e concreto. Apresenta secagem rápida e resistência a produtos químicos. Utilização na sinalização de vias e outros pisos, demarcação de estacionamentos, faixas de pedestres, lombadas e outros. - Referência: Indutil Supercril, Via Brasil Tintas, Sinasc Sinacril Flex, ou equivalente

Critério de medição:

Comprimento de faixa efetiva, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Vagas PCD e Idoso

Normas aplicáveis:

NBR 13699

PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico da argamassa (betoneira 400 L) - Pigmento em pó para argamassas PROCEDIMENTO EXECUTIVO Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso; A base ou lastro devem ser previamente molhados por 24 h, porém sem água livre quando iniciada execução do serviço.. Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de

adensamento contra a base. Prever nos pisos externos uma declividade de no mínimo 1% para o escoamento de água. Nivelar com sarrafo e desempenar com desempenadeira de madeira, efetuar o polvilhamento de cimento e alisar com desempenadeira de aço, de modo a obter uma camada superficial de pasta de cimento de 1 mm.

Critério de medição:

Área de piso, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 15575, NBR 12041, NBR 12260, NBR 11801

REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014

Especificação:

Considera material e mão de obra para preparo e aplicação da argamassa, assentamento e rejuntamento das placas cerâmicas, exceto serviço de regularização de base. Itens e suas características: - Placa cerâmica esmaltado, cor branca, PEI 5, coeficiente de atrito maior 0,4 - Argamassa de cimento e areia, traço 1:3, preparo mecânico com betoneira - Rejunte com argamassa de cimento e areia peneirada, traço 1:2, preparo mecânico com betoneira, espessura conforme indicação do fabricante da cerâmica. PROCEDIMENTO EXECUTIVO 1) O assentamento das placas deve ser realizado diretamente sobre o lastro de concreto ou sobre a laje previamente impermeabilizada, se necessário. 2) A superfície deve ser áspera, devidamente limpa e umedecida com auxílio de uma broxa. 3) Polvilhar cimento seco sobre o contrapiso antes da aplicação da argamassa. 4) Assentar as placas cerâmicas com argamassa, em panos máximos de 1,0 m2, preenchendo totalmente as garras cônicas das placas, antes da aplicação na argamassa. 5) As juntas de assentamento devem ter entre 7 mm e 9 mm, podendo chegar a 12 mm, de acordo com a diagramação das placas cerâmicas. 6) Aguardar 72 horas para a secagem da argamassa, para transitar sobre o piso e rejuntar.

Critério de medição:

Área de piso cerâmico, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Área total

Normas aplicáveis:

NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818, NBR 9817, NBR 14081

RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Cerâmica da mesmo padrão (marca e modelo) do piso adjacente, altura 7,0 cm PROCEDIMENTO EXECUTIVO: - ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO: Cimento colante AC I ou argamassa traço 1:3, de cimento e areia. - JUNTAS DE ASSENTAMENTO: perpendicular ao sentido do rodapé, com espessura conforme projeto e especificação do fabricante. - REJUNTAMENTO: argamassa pré fabricada - cor similar à pedra. Após a execução do revestimento de piso, aplicar a argamassa colante no rodapé com desempenadeira dentada, com aproximadamente 6 mm de espessura, formando sulcos na argamassa; Assentar as peças e realizar o rejuntamento com argamassa adequada, e, logo após, limpar os resíduos de argamassa para que estes não adiram à superfície cerâmica.

Critério de medição:

Comprimento de rodapé, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 9817

SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Granito em placas, cor preto ou equivalentes da região, acabamento polido, espessura 2 cm, largura 15 cm, comprimento equivalente a largura da porta ou janela (em vão maiores, as peças devem apresentar comprimento mínimo de 120 cm). - Argamassa colante tipo AC III. - Rejunte cimentício. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Limpar a área onde será instalada a soleira. 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. Rejuntar com argamassa industrializada, na mesmo cor da pedra.

Critério de medição:

Metro linear de soleira ou peitoril, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente



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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra para preparo da base de areia e assentamento dos paralelepípedos. Itens e suas características - Paralelepípedo granítico ou basáltico para pavimentação – com argamassa 1:3 PROCEDIMENTO EXECUTIVO 1) O terreno deve ser previamente regularizado e fortemente apilado. 2) Em regiões de solos muito moles, a terra deve ser removida e substituída por material mais resistente. 3) Assentar os blocos com argamassa no traço 1:3 (cim e areia). A declividade mínima é de 0,5% em direção à sarjeta. 5) As juntas devem ser de no máximo 1,0 cm de espessura, preenchidas com pó de pedra ou asfalto quente.

Critério de medição:

Área de pavimentação, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Posterior da edificação

ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016

Especificação:

Considera equipamentos, inclusive operador, para a execução do serviço. O valor da mão de obra está inserido no custo horário de operação dos equipamentos. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: 1) Iniciar o aterro sempre no ponto mais baixo, em camadas honzoirais de 0,20 a 0,40 m de espessura, superpostas. 2) Prever o caimento lateral ou longitudinal para rápido escoamento das águas pluviais, evitando o seu acúmulo em qualquer ponto.

Critério de medição:

Volume de aterro geométrico, definido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Posterior da edificação

Normas aplicáveis:

NR 18

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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço, inclusive içamento. Itens e suas características - Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm (sem

amianto) - Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16" X 250mm, para fixação em madeira. Esse insumo pode ser substituído por gancho chato em ferro galvanizado, comprimento 110mm, seção 1/8" x 1/2" (3mm x 12mm). No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, deverá ser utilizado o gancho com rosca Ø 8mm; - Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica; PROCEDIMENTO EXECUTIVO Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1 1/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc); Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha; Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento; Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

Critério de medição:

Área de projeção horizontal do telhado, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

EQUIVALENTE 60% DA AREA TOTAL DE COBERTA

Normas aplicáveis:

NBR 7196, NBR 7581, NR 18

REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO COM CALAFETAÇÃO DOS PARAFUSOS E FIXAÇÕES

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço, inclusive içamento. Itens e suas características - Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm (sem amianto) - Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16" X 250mm, para fixação em madeira. Esse insumo pode ser substituído por gancho chato em ferro galvanizado,

comprimento 110mm, seção 1/8" x 1/2" (3mm x 12mm). No caso das telhas serem fixadas em perfis metálicos, deverá ser utilizado o gancho com rosca Ø 8mm; - Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica; PROCEDIMENTO EXECUTIVO Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura; Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas; A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1 1/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc); Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha; Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento; Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

Critério de medição:

Área de projeção horizontal do telhado, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

EQUIVALENTE 40% DA AREA TOTAL DE COBERTA

Normas aplicáveis:

NBR 7196, NBR 7581, NR 18

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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características – Rufo e Chapim pré-fabricado em concreto armado. - Dimensões: medidas aproximadas de 30 cm de largura da base x 5 cm de altura).

Critério de medição:

Comprimento de chapim e rufo, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente. Em todo o perímetro da edificação (chapim) e substituição dos danificados (rufo);

Divisória em painéis em compensado naval semioco , e=40mm com vidro 4mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Divisória em compensado naval semioco, perfil metalizado com bandeira de vidro 4 mm completa com revestimento em laminado melamínico, cor branco gelo .

Critério de medição:

Substituição das existentes

Local de aplicação:

Substituição das existentes

KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Aduela / marco / batente de madeira com largura de 13 cm, fornecido em peças separadas para portas de 90x210 cm; - Pregos polido com cabeça 12x12; - Pregos polido com cabeça 18x30; PROCEDIMENTO EXECUTIVO Utilizar gabarito para portas de 90x210 cm devidamente no esquadro; Pregar a travessa nos dois montantes utilizando os pregos de 18x30; Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos de 12x12, garantindo o esquadro da estrutura.

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou para substituição/manutenção de existente.

Normas aplicáveis:

NBR 15930-1, NBR 15930-2

FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL COM DOBRADIÇA E FECHADURA



Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Porta simples sem bandeira completa para divisória removível de espessura entre 90 e 105 mm, vão livre de no mínimo 900 mm e altura variável (até 2750 mm) de acordo com o local de instalação. As portas serão montadas em batentes de alumínio com encaixe para sistema de dobradiças especiais em alumínio anodizado (03 dobradiças por porta, cada dobradiça deverá possuir carga para 20 kg). Os batentes deverão receber em todo o seu perímetro escova de nylon e /ou borracha de vedação para amortecimento do impacto e melhor isolamento sonora do conjunto. O sistema não deve conter nenhum tipo de fixação aparente. O conjunto da porta deverá apresentar coluna de alumínio para colocação de interruptor com comando individualizado por sala de seu sistema de iluminação. Completam o conjunto fechadura com maçaneta marca Dorma, linha SM ou similar, guilhotina automática fecha fresta aplicada na face inferior da porta, modelo Schall-Ex GS, marca Hafele ou similar. Todo o perímetro dos perfis de saída de parede, guia de teto e calha de piso deverão receber perfeito fechamento de todas as frestas entre o perfil de alumínio e a superfície de sua aplicação. Deverá ser instalada ainda mola de teto modelo TS 93 EN 2-5 - COR PRATA com braço + calha deslizante, marca DORMA, ou similar, aparafusada em perfil de alumínio anodizado. Esse sistema deverá ser encaixado na parte superior da porta de vidro em toda a sua extensão.

Critério de medição:

Por unidade, completa, não incluso a mola de teto.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição ao existente

**VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO
FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO
DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E
INSTALAÇÃO. AF_01/2020**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Bacia sanitária de louça branca adaptada para pessoas com deficiência (altura de 44 cm, sem assento) e preparada para sistema de descarga com tecnologia Duo, com dois botões: descarga completa: 6 litros (limpeza total) e descarga com volume reduzido: 3 litros (troca de líquidos). Referência: Vogue Plus Conforto da Deca, ou equivalente. - Vedação PVC, 100 mm, para saída de vaso sanitário - Conjunto de parafusos niquelados com acabamento cromado para fixar peça sanitária - Rejunte epóxi branco

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nos sanitários acessíveis.

Normas aplicáveis:

NBR 15097 NBR 15491 NBR 8160 NBR 5626 NBR 9050

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**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Bacia sanitária de louça branca com saída horizontal e caixa de descarga acoplada, preparada para a utilização com sistema de descarga com tecnologia Duo, com dois botões: descarga completa: 6 litros (limpeza total) e descarga com volume reduzido: 3 litros (troca de líquidos). Referência: Ravena da Deca, ou equivalente. - Assento sanitário convencional, com sistema de fechamento Slow Close que, ao mínimo toque, permite à tampa e ao assento um fechamento suave. Fixação e/ou ferragens em ligas de cobre (Bronze e Latão) e assento em polipropileno e injetado de alta durabilidade. Referência: 25987, da Deca, ou equivalente. - Conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável, em PVC, com tubo, canopla e espude - Conjunto de parafusos niquelados com acabamento cromado para fixar peça sanitária - Rejunte epoxi branco - Fita veda rosca 18 mm - Rabicho flexível plástico (PVC ou ABS) para a condução da água fria do ponto da instalação ao aparelho hidráulico. Conta com duas porcas (terminais) de ligação e um níquel acoplado. Instalação manual com vedação realizada por anéis contidos no próprio produto. Diâmetro de 1/2", comprimento 40 cm. Referência: Tigre, Esteves, Amanco ou equivalente.

Critério de medição:

Por unidade (conjunto completo)

Local de aplicação:

Nos sanitários

Normas aplicáveis:

NBR 15097 NBR 15491 NBR 8160 NBR 5626



ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Assento com tampo plástico modelo básico (standard ou universal) é fixado com dois parafusos no aparelho sanitário. - Referência: Incepa, Astra, Tupan, Celite

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nas bacias sanitárias, conforme indicado em projeto, em substituição ao existente (manutenção).

CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Cuba oval de louça branca, para armazenar e escoar água, instalado em banheiros para higiene das mãos e do rosto, de embutir (acabamento das bordas por baixo da bancada), sem ladrão e sem acessórios. - Referência: L106 da Deca, Incepa, ou equivalente

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nos sanitários, conforme indicado em projeto, em substituição ao existente (manutenção).

Normas aplicáveis:

NBR 15097, NBR 8160 e NBR 5626

CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Cuba para cozinha em aço inoxidável AISI 304, de embutir, com válvula 3 1/2" em aço inoxidável, cantos arredondados, medidas internas aproximadas de 40 x 34 x 12 cm. - Referência: Tramontina, Franke ou equivalente.

Critério de medição:

Por unidade.



Local de aplicação:

Cantina

Normas aplicáveis:

AISI 304

TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Fita veda rosca 18 mm - Torneira de bancada/mesa para banheiro, acionamento hidromecânico com leve pressão na alavanca, liberando apenas a quantidade necessária para cada uso. Composição básica: liga de cobre (bronze e latão), plásticos de engenharia e elastômeros. Acabamento cromado. Referência: Decamatic Eco 1173C.CONF da Deca, ou equivalente.

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nas pias ou lavatórios dos sanitários acessíveis, conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 13713 NBR 10281 NBR 5626 NBR 9050

TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4 , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Torneira metálica com acabamento cromado, de bancada (mesa), bica móvel, com arejador, 1/2 " ou 3/4 ", mecanismo de vedação substituível, acionamento leve, referência 1167. Composição básica: Liga de cobre (bronze e latão), plásticos de engenharia e elastômeros. - Referência: 1198.C21 ou C35 da DECA, ou equivalente

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Na pia da cantina

Normas aplicáveis:

NBR 10281 NBR 5626

ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA

Especificação:



Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Espelho cristal 4,0 mm - Chapa em MDF branco liso, duas faces, e=9,0 mm - Silicone - Fita dupla face 3M, 25 mm x 20 m - Parafusos para fixação

Critério de medição:

Área de espelho (m²), aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Barra de apoio reta, fabricada em aço inox, com acabamento polido. O diâmetro mínimo deve ser de 3,0 cm, usualmente encontrada com 3,175 cm ou 1 1/2". Utilizadas para apoio de pessoas com deficiência e idosos, são fixadas nas paredes de banheiros. Devem suportar carga mínima de 1,5 kN ou 152,96 kg. - Referencia: Deca, Docol, PHD, ou equivalente

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nos sanitários acessíveis, conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 9050

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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Barra de apoio reta, fabricada em aço inox, com acabamento polido. O diâmetro mínimo deve ser de 3,0 cm, usualmente encontrada com 3,175 cm ou 1 1/2". Utilizadas para apoio de pessoas com deficiência e idosos, são fixadas nas paredes de banheiros. Devem suportar carga mínima de 1,5 kN ou 152,96 kg. - Referencia: Deca, Docol, PHD, ou equivalente

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nos sanitários acessíveis, conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 9050



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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Barra de apoio reta, fabricada em aço inox, com acabamento polido. O diâmetro mínimo deve ser de 3,0 cm, usualmente encontrada com 3,175 cm ou 1 1/2". Utilizadas para apoio de pessoas com deficiência e idosos, são fixadas nas paredes de banheiros. Devem suportar carga mínima de 1,5 kN ou 152,96 kg. - Referencia: Deca, Docol, PHD, ou equivalente

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nos sanitários acessíveis, conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 9050

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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Barra de apoio em "L", fabricada em aço inox, com acabamento polido. O diâmetro mínimo deve ser de 3,0 cm, usualmente encontrada com 3,175 cm ou 1 1/2". Utilizadas para apoio de pessoas com deficiência e idosos, são fixadas nas paredes de banheiros. Devem suportar carga mínima de 1,5 kN ou 152,96 kg. - Referencia: Deca, Docol, PHD, ou equivalente

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nos sanitários acessíveis, conforme indicado em projeto.

Normas aplicáveis:

NBR 9050

PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tubo fabricado em PVC rígido, na cor branca, diâmetro de Ø=25 mm e comprimento total de 6 m. Com ponta e bolsa, com juntas que aceitam o sistema soldável (adesivo) ou elástico (anel de borracha). - Conexões: anel de borracha, adaptadores, buchas de redução, CAP, curvas, joelhos, junção, luvas, prolongamento

para válvula de retenção, redução excêntrica, tê, dentre outros. As conexões foram diluídas no coeficiente de tubo, não sendo necessário, para efeito de preço, efetuar o levantamento de quantidades. - Pasta lubrificante a base de óleos vegetais, totalmente neutro, não ataca a borracha ou material plástico, ou PVC. Utilizado para facilitar as montagens/encaixe de anéis e retentores de borracha, em sistemas de junta elástica ou sistema PBA (Ponta-bolsa-anel). - Referência: Tigre, Amanco ou equivalente. PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Limpe a ponta e a bolsa do tubo e acomode o anel de borracha na virola da bolsa. Marque a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplique a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não use óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Faça um chanfro na ponta do tubo para facilitar o encaixe. Encaixe a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recue 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta.

Critério de medição:

Por comprimento de tubulação, inclusive conexões, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Sistemas prediais de água, para condução de efluentes dos aparelhos sanitários, conforme indicado em projeto, ou em substituição ao existente.

Normas aplicáveis:

NBR 5688, NBR 7367, NBR 8160, NBR 7369, NBR 9051, NBR 9054, NBR 9055 e NBR 10569

(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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tubo fabricado em PVC rígido, na cor branca, diâmetro de Ø=100 mm e comprimento total de 6 m. Com ponta e bolsa, com juntas que aceitam o sistema soldável (adesivo) ou elástico (anel de borracha). - Conexões: anel de borracha, adaptadores, buchas de redução, CAP, curvas, joelhos, junção, luvas, prolongamento para válvula de retenção, redução excêntrica, tê, dentre outros. As conexões foram diluídas no coeficiente de tubo, não sendo necessário, para efeito de preço, efetuar o levantamento de quantidades. - Pasta lubrificante a base de óleos vegetais, totalmente neutro, não ataca a borracha ou material plástico, ou PVC. Utilizado para facilitar as montagens/encaixe de anéis e retentores de borracha, em sistemas de junta elástica ou sistema PBA (Ponta-bolsa-anel). - Referência: Tigre, Amanco ou equivalente. PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Limpe a ponta e a bolsa do tubo e acomode o anel de borracha na virola da bolsa. Marque a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplique a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não use óleo ou graxa, que poderão

atacar o anel de borracha. Faça um chanfro na ponta do tubo para facilitar o encaixe. Encaixe a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recue 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta.

Critério de medição:

Por comprimento de tubulação, inclusive conexões, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Sistemas prediais de esgoto, para condução de efluentes dos aparelhos sanitários, conforme indicado em projeto, ou em substituição ao existente.

Normas aplicáveis:

NBR 5688, NBR 7367, NBR 8160, NBR 7369, NBR 9051, NBR 9054, NBR 9055 e NBR 10569

(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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tubo fabricado em PVC rígido, na cor branca, diâmetro de Ø=50 mm e comprimento total de 6 m. Com ponta e bolsa, com juntas que aceitam o sistema soldável (adesivo) ou elástico (anel de borracha). - Conexões: anel de borracha, adaptadores, buchas de redução, CAP, curvas, joelhos, junção, luvas, prolongamento para válvula de retenção, redução excêntrica, tê, dentre outros. As conexões foram diluídas no coeficiente de tubo, não sendo necessário, para efeito de preço, efetuar o levantamento de quantidades. - Pasta lubrificante a base de óleos vegetais, totalmente neutro, não ataca a borracha ou material plástico, ou PVC. Utilizado para facilitar as montagens/encaixe de anéis e retentores de borracha, em sistemas de junta elástica ou sistema PBA (Ponta-bolsa-anel). - Referência: Tigre, Amanco ou equivalente. PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Limpe a ponta e a bolsa do tubo e acomode o anel de borracha na virola da bolsa. Marque a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplique a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não use óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Faça um chanfro na ponta do tubo para facilitar o encaixe. Encaixe a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recue 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta.

Critério de medição:

Por comprimento de tubulação, inclusive conexões, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Sistemas prediais de esgoto, para condução de efluentes dos aparelhos sanitários, conforme indicado em projeto, ou em substituição ao existente.

Normas aplicáveis:

NBR 5688, NBR 7367, NBR 8160, NBR 7369, NBR 9051, NBR 9054, NBR 9055 e NBR 10569

(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

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Tubo fabricado em PVC rígido, na cor branca, diâmetro de $\varnothing=40$ mm e comprimento total de 6 m. Com ponta e bolsa, com juntas que aceitam o sistema soldável (adesivo) ou elástico (anel de borracha). - Conexões: anel de borracha, adaptadores, buchas de redução, CAP, curvas, joelhos, junção, luvas, prolongamento para válvula de retenção, redução excêntrica, tê, dentre outros. As conexões foram diluídas no coeficiente de tubo, não sendo necessário, para efeito de preço, efetuar o levantamento de quantidades. - Pasta lubrificante a base de óleos vegetais, totalmente neutro, não ataca a borracha ou material plástico, ou PVC. Utilizado para facilitar as montagens/encaixe de anéis e retentores de borracha, em sistemas de junta elástica ou sistema PBA (Ponta-bolsa-anel). - Referência: Tigre, Amanco ou equivalente. PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Limpe a ponta e a bolsa do tubo e acomode o anel de borracha na virola da bolsa. Marque a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Aplique a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não use óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha. Faça um chanfro na ponta do tubo para facilitar o encaixe. Encaixe a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recue 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo. Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta.

Critério de medição:

Por comprimento de tubulação, inclusive conexões, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Sistemas prediais de esgoto, para condução de efluentes dos aparelhos sanitários, conforme indicado em projeto, ou em substituição ao existente.

Normas aplicáveis:

NBR 5688, NBR 7367, NBR 8160, NBR 7369, NBR 9051, NBR 9054, NBR 9055 e NBR 10569



REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Registro de pressão, corpo em latão forjado, com acabamento e canoplas cromados, com entrada e saída roscáveis com diâmetro de 3/4" para aplicação em instalações hidráulicas de água. Referência: Deca, Docol, ou equivalente - Fita veda rosca em rolo de 50 metros com 18 mm de largura. PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Observar o sentido do fluxo de água indicado por uma seta no corpo do registro; - Observar a faixa para embutir, conforme gabarito de instalação; - Posicionar o registro em relação à superfície da parede (perpendicular); - Utilizar adaptadores (de junta soldável para roscável) e fita veda rosca para junta; - Instalar o conversor do registro, caso necessário. - Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla. - Fixar a manopla.

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Nas instalações hidráulicas para o controle da vazão da água, conforme indicado em projeto, ou em substituição a existente.

Normas aplicáveis:

NBR 15704

CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Caixa sifonada em PVC rígido, na cor branca, inclusive grelha, com três entradas de 40 mm com juntas soldáveis e uma saída de 50 mm com junta elástica, dimensões 100 x 150 x 50 mm. Referência: Tigre, Amanco, ou similar - Anel de borracha para tubo de esgoto com diâmetro nominal de 50 mm. - Pasta lubrificante para tubos de PVC com anel de borracha. - Solução limpadora para juntas soldáveis. - Adesivo para fixação das peças de PVC. - Lixa d'água em folha, grão 100 para uso em tubos e conexões de PVC. PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Limpar o local de instalação da caixa. Fazer a abertura das entradas com serra copo, no diâmetro de entrada da caixa ou fazendo-se vários furos com uma furadeira, lado a lado, em torno da circunferência interna. Fazer o acabamento final com lima meia-cana. Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe. As tubulações de entrada terão junta soldável (utilizar solução limpadora para limpar a ponta e a bolsa e soldar as tubulações com adesivo). A tubulação de saída pode ser instalada com junta elástica, utilizando anel de borracha e pasta lubrificante.

Critério de medição:

Por unidade.

Local de aplicação:

Uso em áreas de serviços, banheiros, terraços e outros pontos, conforme indicado em projeto, ou em substituição a existente.

Normas aplicáveis:

NBR 5688 e NBR 8160

BANCADA EM GRANITO PRETO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Material: Granito preto, ou outros equivalentes da região. - Espessura: 20 mm. - Dimensões: Conforme indicado no projeto de arquitetura. - Rodapia: 10 x 2 cm na face comum com a parede, sobre azulejo. - Acabamento: Polido fino e lustrado em todas as superfícies visíveis. - Complementos: massa plástica para mármore/granito, rejunte epoxi, suporte tipo mão francesa (abas iguais 30 cm, capacidade mínima 60 kg) e parafusos para fixação.

Critério de medição:

Superfície efetiva de granito (tampo e rodapia), aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Bancada (piá ou lavatório), conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

Considera todo material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens: - Placa espelho em liga de alumínio polido e com alta resistência mecânica e à corrosão para até três postos (3 tomadas RJ45 ou 3 tomadas 2P+T - padrão NBR 14136). Fabricante Wetzel, Morfeco, Daisa ou equivalente.

Considera todo material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Item - Caixa 4"x2" para passagem, tomadas e interruptores elétricos, comunicação ou segurança, fabricação em PVC com bordas reforçadas, instalação embutida em alvenaria. Fabricante: AMANCO, TRIGRE, TRAMONTINA ou equivalente

Considera todo material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens: - Interruptor simples ou paralelo de orelha, 10A/250V, em ABS (acrilonitrilobutadieno-estireno), bornes com furo e conexão a parafuso para cabos até 6mm². Fabricantes: Schneider, Siemens, Piel Legrand ou equivalente Observações: 1. Os interruptores deverão ser instalados obrigatoriamente utilizando-se conectores a compressão adequados para cabos de 2,5mm² a 6mm², conforme indicações em projeto;

Considera todo material e mão de obra necessários para a execução do serviço - Condutor flexível formado por fios de cobre nu, têmpera mole, encordoamento classe 5, isolamento em composto termoplástico a base de Policloreto de Vinila sem chumbo

resistente a chama (PVC/A), para temperatura de operação em regime contínuo no condutor de até 70°C, identificação através de numeração impressa (alto relevo). Capa interna do isolamento em composto termoplástico a base de Policloreto de Vinila sem chumbo resistente a chama, blindagem com fita de cobre nú remontada aplicada helicoidalmente e capa externa em composto a base de Policloreto de Vinila sem chumbo resistente a chama (PVC ST1).

Considera todo material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens:

- Cabo 0,6/1kV, de cobre têmpera mole, classe 4 ou 5, isolamento em composto termofixo em dupla camada de borracha EPR, enchimento composto poliolefinico não halogenado, cobertura termoplástico com base poliolefinico não halogenado, livre de chumbo e halogênio, com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos. Temperatura de isolamento de 90°C e de sobrecarga de 130°C, capacidade de corrente e operação com temperatura de curto-circuito de 250°C. Fabricante: Prysmian, Pirelli, Ficap Condugel, ou equivalente

Considera todos materiais, acessórios e a mão de obra necessários para execução do serviço. Itens: - Cabo de cobre flexível, um condutor formado por fios de cobre nu, eletrolítico, têmpera mole, encordoamento classe 4 ou 5 (flexíveis), dependendo do fabricante ou respectiva seção nominal, isolado com PVC, tipo PVC/A para 70°C, antichama (BWF-B), várias cores. Fabricante: COBRECOM (Flexicom); NEXANS (Noflam Antichama BWF Flexível 750 V); SIL (Flexsil 750 V)

Considera todo material e a mão de obra necessários para a instalação do eletroduto, inclusive conexões e acessórios de fixação. Itens: - Eletroduto de aço carbono com costura, galvanizado a fogo, rebarba removida, tipo pesado, com rosca paralela nas extremidades, em barra de 3 metros, com luvas e curvas de raio longo (raio igual ou superior a dez vezes o seu diâmetro interno) e demais acessórios necessários à sua instalação/fixação. O revestimento protetor de zinco é realizado pelo processo de imersão a quente. Fabricante: P. Thomeu, Apollo, Elecon ou equivalente a critério da Fiscalização. Toda a infraestrutura (eletrodutos, dutos de piso, perfilados e eletrocalhas) deverá ser executada acompanhada das conexões de fábrica e fixadas conforme projeto. Observa-se que nos preços das composições do orçamento estimado já está considerada a aplicação destes acessórios, conexões e elementos de fixação, estimado com base em série histórica de obras anteriores. Os itens que foram incluídos nos preços dos eletrodutos, dutos de alumínio, eletrocalhas, perfilados, leitos para cabos etc., foram: - Caixas de derivação; - Derivação final, lateral etc.; - Caixas de passagem; - Braçadeiras; - Parafusos, buchas, chumbadores e arruelas; - Cantoneiras (L, ZZ etc.); - Conduletes; - Conector reto com parafuso de aperto; - Curvas (45 o , 90o, 180 o etc.); - Desvios para dutos; - Flanges; - Junções de dutos e eletrocalhas (tipo T, X etc.); - Reduções; - Suportes para eletrocalhas, dutos, perfilados etc.; - Tala para emenda interna de eletrocalhas, dutos, perfilados etc.; - Vergalhões; - Tampões finais

LIMPEZA FINAL DA OBRA

Especificação:

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço (limpeza de pisos, revestimentos, pedras, azulejos, esquadrias, vidros, aparelhos sanitários, bancadas, mobiliário, etc...)

Critério de medição:



Área objeto da intervenção, em projeção horizontal, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local

RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM ARGAMASSA GROUT CIMENTO/CAL/AREIA/PEDRISCO 1:0,1:3:2 - PREPARO MANUAL

Especificação:

Considera materiais e mão de obra para reparo estrutural por injeção por gravidade. PROCEDIMENTO EXECUTIVO 1) A superfície deverá estar seca, livre de pô, partículas soltas, óleo, graxa e etc. 2) Recomenda-se uma limpeza com ar comprimido para eliminar todas as partículas soltas, tanto das fissuras como das áreas circundantes. 3) Se necessário, fazer um tratamento superficial com jatos de areia ou mecanicamente. 4) Na injeção por gravidade, deve-se confinar a fissura deixando um orifício na parte superior por onde será injetada a resina. Executar a área com argamassa grout diretamente no tijolo aparente ;

Critério de medição:

Pelo comprimento efetivo das fissuras recuperadas, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

Local de aplicação:

Conforme indicado em projeto ou memorial descritivo

**ALEXANDRE LEITE
RIBEIRO
NUNES:00220737010**

Assinado de forma digital por
ALEXANDRE LEITE RIBEIRO
NUNES:00220737010
Dados: 2022.05.11 16:29:47
-03'00'



OES N°: 001.14/2022

EMISSÃO: 15/03/22

VENCIMENTO: 28/03/22

DATA DO RELATÓRIO: 23/03/22

R V P

☒ CIVIL☐ ELÉTRICO☐ MECÂNICO

GRCS:

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

LOCAL DA FISCALIZAÇÃO:

RUA - AV - PÇA:

RODAVIA PB 400

BAIRRO:

CENTRO

CIDADE:

SÃO JOSÉ DE PIRANHAS PB

Nº

231

COMPLEMENTO:

UNIDADE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA:

UNIDADE VINCULADA A FISCALIZAÇÃO:

FÓRUM HAMILSON DE SOUZA NEVES - SÃO

JOSÉ DE PIRANHAS

SR:

PARAIBA

REGISTROS DA FISCALIZAÇÃO:

DATA REALIZAÇÃO:	HORÁRIO (início)	HORÁRIO (fim)	TEMPO (H)
23/03/22	15:00	16:00	01:00:00

CONTATO:

CLAUDINO - GERENTE

TELEFONE:

83 3552 1045

DESLOCAMENTO:

☐ SEM DESLOCAMENTO☒ DESLOCAMENTO TRAJETO INDIVIDUAL☐ DESLOCAMENTO TRAJETO POR ROTEIRO☐ OUTROS

OBJETO:

Vistoria realizada a fim de verificar os serviços necessários para a reforma dos imóveis: Sede do Fórum e depósito localizado no recuo posterior da Sede;

RELATOS:

1. Vistoria realizada na sede do Fórum Hamilson de Souza Neves e depósito na cidade de São José de Piranhas em conjunta com a Sr. Claudino, gerente da unidade, a fim de verificar os serviços necessários para uma reforma geral das unidades;

2. Conforme vistoria realizada, segue alguns apontamentos:

3. Piso:

3.1. Interno: cerâmica 31x31cm.

Situação atual: Peças danificadas.

3.2 Externo: Pré moldado 40x40 cm e paralelepípedo. Em boas condições;

4. Acabamento de forro/Laje:

4.1. Forro em Gesso.

Situação Atual: Verificadas fissuras e manchas de emassamento e infiltrações;

5. Esquadrias e Divisórias:

5.1. Divisórias internas do tipo Eucatex e portas com fechaduras do tipo bola.

Situação Atual: Divisórias amareladas e danificadas devido o tempo útil e as fechaduras das portas não atendem a NBR 9050/2020;

5.2. De madeira: Portas danificadas, necessária a substituição de todas (áreas molhadas);

6. Instalações Elétricas:

6.1. Diversas fiações expostas sobre alvenarias e piso, inclusive sem eletrodutos, não atende a NR 10;

7. Instalações Hidráulicas, louças e metais:

7.1. Instalações hidráulicas aparente;

7.2. Bancadas, louças e metais desgastado devido o tempo de vida útil do imóvel, tais itens não estão de acordo com a NBR 9050/2020;



OES N°: 001.14/2022

EMISSÃO: 15/03/22

VENCIMENTO: 28/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

23/03/22

R V P☒ CIVIL☐ ELÉTRICO☐ MECÂNICO

GRCS:

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**8. Revestimento e Pintura:**

8.1. Interno e externo: Emassamento com pintura acrílica com manchas, sinais de infiltrações e umidades. Foi verificado durante a vistoria que o serviço de pintura externa da fachada está em execução ;

8.2. **Áreas Molhadas:** Revestimento cerâmico 31x31 cm danificado;

9. Coberta:

9.1. Em telhas do tipo fibrocimento. Coberta com telhas danificadas e sem fixações;

9.2. **Impermeabilização:** Ausência de impermeabilização em calhas, rufos e platibandas;

9.3. Ausência de chapim;

9.4. Rufos em concreto armado fissurados;

10. **Verificada ausência do sistema de SPDA, orientamos que seja realizada a execução de um projeto;**

11. **Verificada ausência de alguns extintores, luminárias de emergência e sinalização de emergência. Orientamos a execução de um projeto de sistema de combate a incêndio para a unidade de modo a regularizar o AVCB;**

12. **Foi possível observar que o imóvel não atende a NBR 9050/2020, orientamos elaborado um projeto de adequação de acessibilidade para a sede;**

13. **Verificado acúmulo de águas pluviais em recuo da unidade, área rebaixada e sem pavimentação;**

14. **Sinalização e demarcação do estacionamento danificado;**

15. **Fissuras:** Verificadas fissuras em painéis de alvenaria e no perímetro do rodapé. Foi possível observar um desnivelamento do piso, ocorrido por um recalque de fundação. Não há risco de colapso estrutural;

16. **Depósito:** Conforme o Sr. Claudino, gerente da unidade, houve um sinistro no depósito da unidade e ocasionou danos na estrutura pré moldado da cobertura (vigas e terças), como também em telhas, alvenarias, piso, revestimentos e pintura;

PARECER TÉCNICO CONCLUSIVO:

Conforme os citados acima, algumas intervenções serão necessárias para benfeitorias do imóvel, como também atender a Normas NBR 9050/2020 (Acessibilidade), NR 10 (Elétrica), NR 18 e NBR 13714;

1. Substituir o piso cerâmico interno;

2. Revisar toda a cobertura existente com substituição das telhas danificadas, recuperar trechos de rufos, impermeabilizar as calhas, platibandas e rufos com manta aluminizada 4 mm e execução de chapim em pre moldado;

3. Substituir todo o revestimento, louças e metais das áreas molhadas, visto que os mesmos estão danificados devido o tempo de vida útil dos materiais e por não atenderem às normas vigentes;

4. Executar a pintura interna e externa das alvenarias, forro, grades e esquadrias.



OES N°: 001.14/2022

EMISSÃO: 15/03/22

VENCIMENTO: 28/03/22

DATA DO RELATÓRIO: 23/03/22

R V P

☒ CIVIL☐ ELÉTRICO☐ MECÂNICO

GRCS:

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

5. Substituir as divisórias do tipo Naval;
6. Deverão ser removidas as caixas desativadas do sistema de climatização;
7. Revisar as instalações hidráulicas e elétricas, atender a NR 10 e NBR 5626;
8. Executar a sinalização e demarcação das vagas de estacionamento;
9. Nivelar a área rebaixada existente e executar a pavimentação em paralelepípedo da área posterior da unidade;
10. Intervenções necessárias no prédio onde funciona o Depósito: Execução da estrutura da cobertura, alvenarias, esquadrias, revestimentos, piso e pintura;
11. Em relação ao recalque de fundação, orientamos demolir o contrapiso da área afetada (tribunal do júri), aterrar e compactar o aterro do caixão e em seguida a recuperação das fissuras em alvenarias com telas metálicas 10x10cm;
12. Orientamos emitir OES para elaboração de projetos para atender a norma de acessibilidade (NBR 9050/2020), sistema de combate a incêndio (NBR 13714), Arquitetura e SPDA;

ANEXOS:

Relatório fotográfico - (30) fotos

RELATÓRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PAULO
LOECK:294
89547034Assinado de forma
digital por PAULO
LOECK:29489547034
Dados: 2022.04.20
09:06:32 -03'00'Eng. Civil Paulo Loeck
CREA-RS 035534

TÉCNICO FISCALIZADOR

Eng. Civil Daniel Jorge V. de Moraes
CREA 1610402090

COORDENADOR DO E.E.

BETINA CONTE
CORNETET
FITIPALDI:0112
7826042Assinado de forma digital
por BETINA CONTE
CORNETET
FITIPALDI:01127826042
Dados: 2022.04.20
09:06:43 -03'00'Arq. Betina Cornetet Fitipaldi
CAU A56751-5

VERIFICAÇÃO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA:

RECEBIMENTO:

VERIFICAÇÃO:

OBSERVAÇÕES, COMENTÁRIOS E JUSTIFICATIVAS:

RUBRICA DO GESTOR

APROVADO P/ PAGAMENTO:

☐ SIM
☐ NÃO

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER
1. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

FOTO N° 1 Data: 23/03/2022

Vista da fachada frontal do imóvel- Execução da pintura frontal.


FOTO N° 2 Data: 23/03/2022

Rampa em desconforme com a NBR 9050/2020.


FOTO N° 3 Data: 23/03/2022

Vista frontal do depósito.


FOTO N° 4 Data: 23/03/2022

Caixas desativadas do sistema de climatização.

2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

FOTO N° 5 Data: 23/03/2022

Fissuras em alvenarias externas.


FOTO N° 6 Data: 23/03/2022

Vista de recalque de fundação- Tribunal do Júri.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

FOTO N° 7 Data: 23/03/2022

Pintura interna e reboco danificados.


FOTO N° 8 Data: 23/03/2022

Forro de gesso manchado, indicando infiltrações na cobertura.

3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

FOTO N° 9 Data: 23/03/2022

Pintura externa danificada inclusive reboco- posterior.


FOTO N° 10 Data: 23/03/2022

Pintura externa danificada inclusive reboco- lateral.


FOTO N° 11 Data: 23/03/2022

Rufos em concreto fissurados.


FOTO N° 12 Data: 23/03/2022

Manta danificada em calhas de concreto.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER
4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:

FOTO N° 13 Data: 23/03/2022

Cumeeira sem fixação, inclusive peças substituídas por mantas.


FOTO N° 14 Data: 23/03/2022

Vista da manta descolando em rufos.


FOTO N° 15 Data: 23/03/2022

Forro e alvenarias com pintura manchadas.


FOTO N° 16 Data: 23/03/2022

Divisórias do tipo Naval manchadas e extintores sem sinalização horizontal (de piso).


FOTO N° 17 Data: 23/03/2022

Vista das divisórias do tipo naval manchadas devido o tempode vida útil do material.

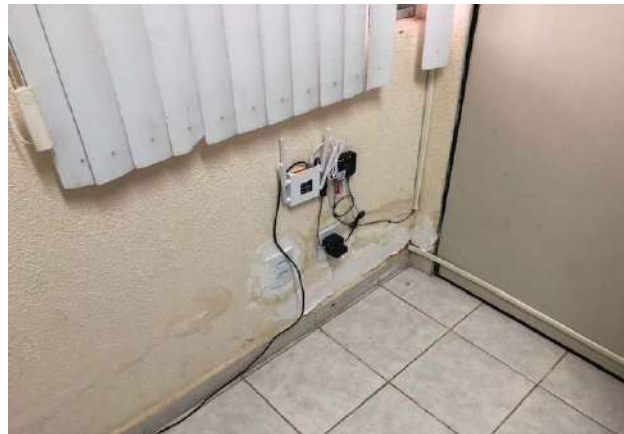

FOTO N° 18 Data: 23/03/2022

Piso cerâmico danificado.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

FOTO N° 19 **Data: 23/03/2022**

Piso cerâmico danificado, peças divergindo.


FOTO N° 20 **Data: 23/03/2022**

Instalações elétricas aparentes.


FOTO N° 21 **Data: 23/03/2022**

Caixas desativadas do sistema de climatização.


FOTO N° 22 **Data: 23/03/2022**

Fechaduras não atendem a NBR 9050/2020.


FOTO N° 23 **Data: 23/03/2022**

Fissuras em forro de gesso e revestimento cerâmico - banheiro


FOTO N° 24 **Data: 23/03/2022**

Bancada não atende acessibilidade e armário baixo danificado devido o tempo útil - copa

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

FOTO N° 25 **Data: 23/03/2022**

Bancada manchada devido o tempo de vida útil, com torneiras em desconforme acessibilidade- banheiro.


FOTO N° 26 **Data: 23/03/2022**

Revestimento cerâmico danificado- banheiro.


FOTO N° 27 **Data: 23/03/2022**

Vista interna do depósito


FOTO N° 28 **Data: 23/03/2022**

Estrutural pre moldado e coberta danificados


FOTO N° 29 **Data: 23/03/2022**

Reboco externo (muro) danificado.


FOTO N° 30 **Data: 23/03/2022**

Vista da área rebaixada, sem pavimentação e com acúmulo de águas pluviais.



OES N°: 001.14/2022

EMISSÃO: 15/3/22

VENCIMENTO: 22/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

11/04/22

R V P

CIVIL

☒ ELÉTRICO

MECÂNICO

GRCS:

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

LOCAL DA FISCALIZAÇÃO:

RUA - AV - PÇA: Nº
MARGENS DA RODOVIA PB-400 231
BAIRRO: CIDADE: COMPLEMENTO:
CENTRO SÃO JOSÉ DE PIRANHAS - PB

UNIDADE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA:

UNIDADE VINCULADA A FISCALIZAÇÃO:
FÓRUM HAMILTON DE SOUZA NEVES
COMARCA:
SÃO JOSÉ DE PIRANHAS

REGISTROS DA FISCALIZAÇÃO:

DATA REALIZAÇÃO: HORÁRIO (início) HORÁRIO (fim) TEMPO (H)
07/04/22 16:00 17:30 01:30:00
CONTATO: TELEFONE:
CLAUDINO NETO - GERENTE 83 991046014

DESLOCAMENTO:

SEM DESLOCAMENTO
☒ DESLOCAMENTO TRAJETO INDIVIDUAL
DESLOCAMENTO TRAJETO POR ROTEIRO
OUTROS

OBJETO:

Vistoria para verificar situação atual das instalações elétricas do imóvel;

RELATOS:

1. Vistoria realizada na sede do Fórum Hamilton de Souza Neves em conjunta com a Sr. Claudino Neto, gerente da unidade, a fim de verificar instalações elétricas, lógicas, segurança, etc. Para que, caso necessário, seja realizada uma reforma geral da unidade;

2. Durante vistoria, foram verificadas ocorrências em ambientes diversos com mesmo problema em comum (Dificuldade de acesso aos pontos/instalações, condutores expostos, falta de pontos elétricos e lógicos, etc.)

Conforme vistoria realizada, e relatos de colaboradores, segue alguns apontamentos:

3. QUADROS ELÉTRICOS:

3.1. QDLF 1: Quadro de embutir, metálico, médio (capacidade para 24 disjuntores mono), sem identificação ou anilhamento dos circuitos, disjuntor geral trifásico, de acordo com a configuração intermediária barramento de fases é do tipo "espinha de peixe". Disjuntores de diversas marcas, tipo NEMA. Não possui dispositivos DR. Não possui DPSs. Não foi possível visualizar barramentos terra e neutro (provavelmente "jampeadas" com cabos). Proteção mecânica de partes vivas metálica. Sem tampas cegas para espaços vazios. Estado de conservação médio;

3.2. QDLF 2: Quadro de embutir, metálico, pequeno (capacidade para 18 disjuntores mono), sem identificação ou anilhamento correto dos circuitos, disjuntor geral trifásico, de acordo com a configuração intermediária barramento de fases é do tipo "espinha de peixe". Possui diversas marcas, tipo NEMA. Não possui dispositivos DR. Não possui DPSs. Não foi possível visualizar barramentos terra e neutro (provavelmente "jampeadas" com cabos). Proteção mecânica de partes vivas metálica. Sem espaços vazios. Estado de conservação médio;

3.3. QDLF 3: Quadro de embutir, PVC, pequeno (capacidade para 8 disjuntores mono), sem identificação ou anilhamento dos circuitos, impossibilidade de identificação de disjuntor geral, pois todos são monofásicos. Todos da marca LEGRAND, tipo DIN. Não possui dispositivos DR. Não possui DPSs. Não foi possível visualizar barramentos fases, terra e neutro (provavelmente "jampeadas" com cabos). Proteção mecânica de partes vivas de PVC. Sem espaços vazios. Estado de conservação bom;

4. ILUMINAÇÃO:

4.1. Não há uniformidade nas luminárias instaladas. Porém, predominam luminárias de bocais simples, tipo E-27, roscável, com lâmpadas LED. Existe do tipo sobrepor para duas lâmpada tubular 125cm, de ,62cm, sem aletas de proteção e/ou refletoras, todas fluorescentes;

4.2. Iluminância média porém não uniforme entre os ambientes;

4.3. Poucas lâmpadas queimadas;

**OES N°: 001.14/2022**

EMIÇÃO: 15/3/22

VENCIMENTO: 22/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

11/04/22

R V P

CIVIL

☒ ELÉTRICO

MECÂNICO

GRCS:**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

4.4. Iluminação externa com refletores instalados no platibanda com acionamento manual direto no disjuntor;

5. TOMADAS:

5.1. Muitas tomadas de uso geral sem infraestrutura para cabos elétricos. Muitos cabos soltos e instalações adaptadas e/ou entrelaçados com cabos de rede lógica;

5.2. Diversas tomadas sem espelhos de face, 2P+T – 10A ou apenas 2P padrão antigo (e não padrão NBR 14136). Algumas com adaptadores;

5.3. Utilização de extensões, réguas de tomadas, divisor "T";

5.4. Caixas de passagem soltas, com muitos condutores lançados expostos;

5.5. Quantidade de tomadas elétricas insuficiente para necessidades das estações de trabalho ou equipamentos existentes;

6. CABEAMENTO ESTRUTURADO:

6.1. Entrada de telecomunicações com fibra óptica (conversor/modem) e cabo CCI (DG) de entrada de telefonia não identificados, provavelmente direto para um dos DGs, com entrada de cabos em infraestrutura embutida na parede;

6.2. DG 1 com instalação embutida, estrutura e tampa metálica, fundo de madeira, blocos BLI, cabos desorganizados, linhas sem identificações. Instalado na circulação;

6.3. DG 2 com instalação embutida, estrutura e tampa metálica, fundo de madeira, blocos BLI, cabos desorganizados, linhas sem identificações. Instalado na sala 1ª Serv. Jurídico;

6.4. Rack de cabeamento em mesa na sala da gerência. Sem patch panels, organizadores de cabos, anilhas identificadoras, etc;

6.5. Cabos UTP lançados aparentes/expostos, entrelaçados com cabos elétricos. Sem identificações de pontos de rede. Falta de tomadas RJ45 fêmeas ou conectores soltos (sem caixas de passagem ou espelhos);

6.6. Quantidade de tomadas RJ45 fêmea/pontos lógicos insuficiente para as necessidades das estações de trabalho ou equipamentos existentes;

7. SEGURANÇA:

7.1. Sistema de CFTV a partir de DVR em rack (12U) fechado, instalado em parede na dispensa, com NOBREAK de alimentação sobre o rack. Utilização de cabos UTP para alimentação e transmissão de imagens, lançados sem infraestrutura (aparentes) ou com canaletas tipo X. Câmeras fixadas na parede. Sistema em funcionamento normal;

7.2. Sistema de segurança adicional inexistente. Sem central de segurança, sensores de presença, teclado de alarme, etc;

7.3. Inexistência de central de alarme de incêndio, sensores de fumaça, acionadores manuais, sirenes, etc.

8. SPDA E ATERRAMENTO:

8.1. Inexistência de captosres (tipo terminais aéreos ou Franklin), descidas ou qualquer tipo de SPDA;



OES N°: 001.14/2022

EMIÇÃO: 15/3/22

VENCIMENTO: 22/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

11/04/22

R V P

CIVIL

☒ ELÉTRICO

MECÂNICO

GRCS:

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

8.2. Não foi identificada nenhum poço de inspeção de aterramento nem BEP. Não encontrada nenhuma malha de aterramento com condutores de cobre nu;

8.3. Não foi visualizado nenhum barramento terra em quadros elétricos. Tomadas aparentemente apenas com condutores fase e neutro;

9. DIVERSOS:

9.1. Recebimento de energia elétrica em média tensão através de subestação aérea, instalada em poste interno no pátio, e medição em baixa tensão em mureta na base do poste. Acesso fácil a disjuntor no QDM (sem lacres ou vidro);

9.2. Quantidade de condutores exposto muito alta. Quantidade de luminárias queimadas baixa;

9.3. Edificação sem sala/espço destinado a equipamentos de telecomunicações (servidor), CFTV, segurança ou para equipamentos de rede de energia ininterrupta (sala de no breaks);

9.4. Edificação não faz uso de Grupo Motor Gerador para alimentação de emergência.

PARECER TÉCNICO CONCLUSIVO:

Conforme descrições supracitadas, relatório fotográfico e relatos de colaboradores diversas intervenções nas instalações elétricas/lógicas da edificação serão necessárias para melhor utilização da mesma com segurança para usuários e colaboradores. Podemos citar alguns pontos.

1. Atualizar LAYOUT para desenvolvimento de projetos complementares de infraestrutura elétrica, lógicas e de segurança para aplicação básica das normas vigentes;

1.1. Aplicar principalmente a NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão), para distribuição das instalações elétricas e para pontos de rede e cabeamento estruturado (NBR 14565);

1.2. Efetuar estudo luminotécnico para uniformidade da iluminação (NBR 5413 e 8995);

1.3. Análise e probabilidade de incidência de descargas atmosféricas para verificar necessidade revisão e instalação de SPDA (NBR 5419);

2. Reavaliar necessidades de sistemas de segurança adicionais;

3. Realizar revisões de acordo com necessidades a serem verificadas e obedecendo demais normas reguladores e instruções normativas de órgãos fiscalizadores.

ANEXOS:

Relatório fotográfico - (32) fotos

RELATÓRIO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO

TÉCNICO FISCALIZADOR

COORDENADOR DO E.E.

ALEXANDRE
LEITE
RIBEIRO
NUNES:0022073701
0737010

Eng. Eletricista Alexandre Nunes
CREA-RS 180.750

SAULO CEZAR DE
ARAUJO:05654519441

Eng. Eletricista Saulo César de Araújo
CREA-RN 2108219986

BETINA CONTE
CORNETET
FITTIPALDI:011
27826042

Arq. Betina Cornetet Fitipaldi
CAU A56751-5

VERIFICAÇÃO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA:

RECEBIMENTO:

VERIFICAÇÃO:

OBSERVAÇÕES, COMENTÁRIOS E JUSTIFICATIVAS:

RUBRICA DO GESTOR

APROVADO P/ PAGAMENTO:

☐ SIM☐ NÃO

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

1. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:


FOTO N° 1
Data: 11/4/2022

Vista dos quadros na circulação.


FOTO N° 2
Data: 11/4/2022

QDLF 2 – Circulação.


FOTO N° 3
Data: 11/4/2022

QDLF 3 - Circulação.


FOTO N° 4
Data: 11/4/2022

QDLF 1 e quadro com impedimento de abertura devido a estante alta – 1° Serv. Jurídico.

2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:


FOTO N° 5
Data: 11/4/2022

Ponto para ar condicionado com fios expostos, sem espelho.


FOTO N° 6
Data: 11/4/2022

Tomada padrão antigo, condutores expostos.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**FOTO N° 7****Data: 11/4/2022**

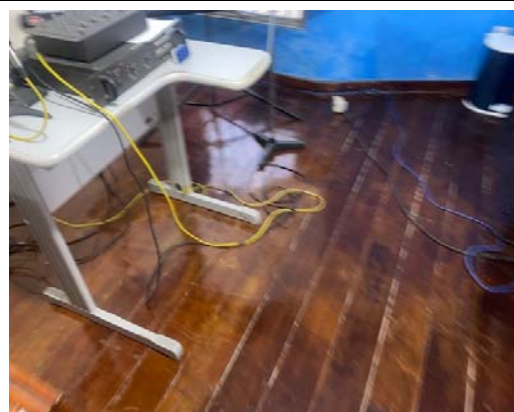
Lâmpadas queimadas.

**FOTO N° 8****Data: 11/4/2022**

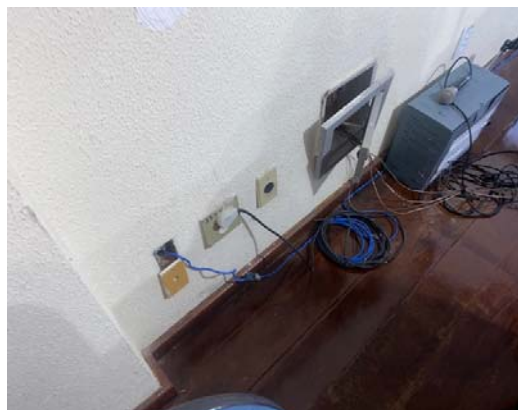
Iluminação Tribunal Juri.

3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**FOTO N° 9****Data: 11/4/2022**

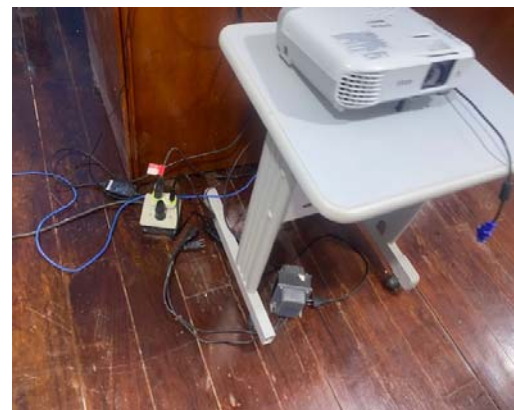
Iluminação circulação.

**FOTO N° 10****Data: 11/4/2022**

Cabos entrelaçados e lançados expostos no Tribunal.

**FOTO N° 11****Data: 11/4/2022**

Cabos expostos. Utilização de extensões. Espelhos soltos e sem identificação dos circuitos/pontos.

**FOTO N° 12****Data: 11/4/2022**

Tomadas em caixas de PVC de parede instaladas sobre piso do Tribunal (solta), sem identificação e antigas (utilizando adaptadores). Condutores expostos e entrelaçados.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:


FOTO N° 13
Data: 11/4/2022

Sistema tipo X para CFTV em canaletas incompletas.


FOTO N° 14
Data: 11/4/2022

Pontos em caixa de PVC de embutir, instalado sobreposta, sem identificações.


FOTO N° 15
Data: 11/4/2022

Cabos fixados com durex/fitas em área de circulação – sala – 1° Serv. Jurídico.


FOTO N° 16
Data: 11/4/2022

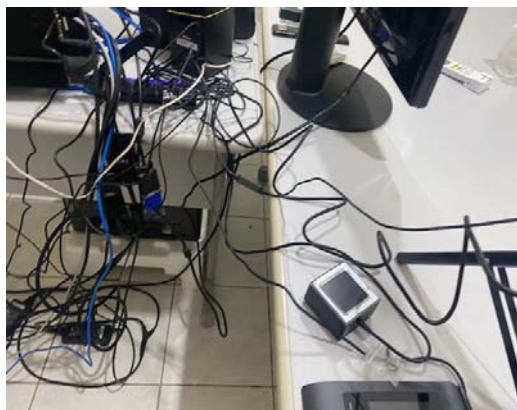
Cabos fixados com durex/fitas em área de circulação, elétricos e lógicos – sala – 1° Serv. Jurídico.


FOTO N° 17
Data: 11/4/2022

Utilização de extensões, cabos entrelaçados e expostos – sala – 1° Serv. Jurídico.


FOTO N° 18
Data: 11/4/2022

Condutores desorganizados e entrelaçados – 1° Serv. Jurídico.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

FOTO N° 19
Data: 11/4/2022

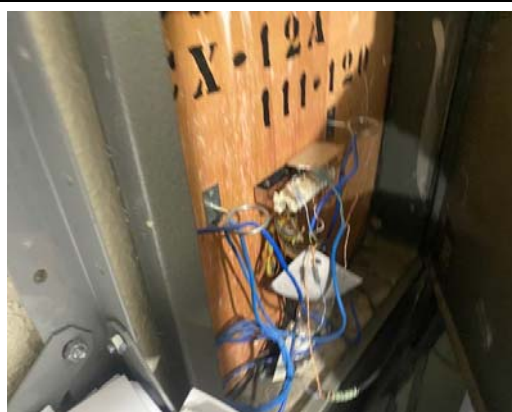
Condutores desorganizados e entrelaçados.


FOTO N° 20
Data: 11/4/2022

Luminária com lâmpada queimada no WC.


FOTO N° 21
Data: 11/4/2022

DG 1 com blocos BLI, desorganizado, sem identificações de linhas e sujo - circulação.


FOTO N° 22
Data: 11/4/2022

DG 2 com blocos bargoa desorganizado, sem identificações de linhas e sujo - 1° Serv. Jurídico.


FOTO N° 23
Data: 11/4/2022

Monitor com CFTV em funcionamento.


FOTO N° 24
Data: 11/4/2022

Rack de CFTV com DVR instalado na dispensa da copa.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

FOTO N° 25
Data: 11/4/2022

Rack para equipamentos ativos em sala de gerencia.


FOTO N° 26
Data: 11/4/2022

Nobreak e condutores para Rack.


FOTO N° 27
Data: 11/4/2022

Quadro de medição com disjuntor geral de entrada, de fácil acesso, em base de poste externo, sem proteção de acrílico ou lacres.


FOTO N° 28
Data: 11/4/2022

Vista superior, iluminação externa com refletores em platibanda.


FOTO N° 29
Data: 11/4/2022

Vista Cobertura sem SPDA.


FOTO N° 30
Data: 11/4/2022

Anexo completamente deteriorado e sem cobertura.

EMISSÃO: 15/3/22

VENCIMENTO: 22/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

11/04/22

R V P

CIVIL

☒ ELÉTRICO

☐ MECÂNICO

GRCS:

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

FOTO N° 31
Data: 11/4/2022

Iluminação externa (alpendre).


FOTO N° 32
Data: 11/4/2022

Vista da subestação/entrada de energia.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PB
COMARCA DE SÃO JOSÉ DE PIRANHAS
FORUM SUZIL HAMILTON DE SOUZA NEVES

RELATÓRIO DE VISITAÇÃO com PARECER - RVP
DISCIPLINA: ELÉTRICA

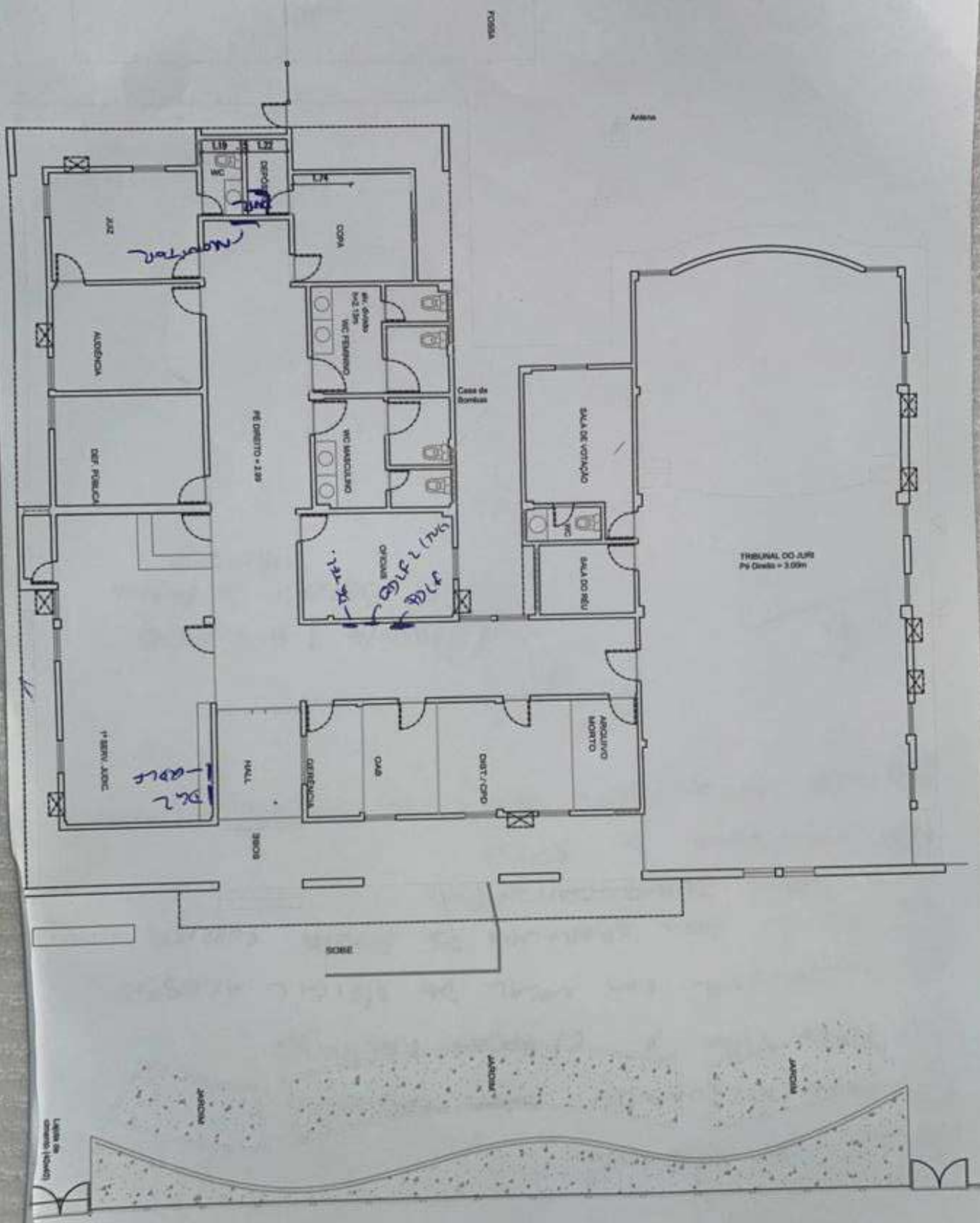
Em visita realizada no local, foram
verificados os seguintes pontos:

- ① QDIF c/ disj. antigos, sem DPSs, sem DRP
sujos e ID dos CRTS incompletos
- ② sistema de telco / cabeamento c/ equipamentos
- ③ DG de telefonia, sujo, c/ cabos amontoados,
sem ID das linhas, c/ Bloco 3LI
- ④ sistema de CATV c/ cabos lançados
~~cabos e wgs~~ expostos
- ⑤ Iluminação c/ luminárias sem funcionar
wc. e CEBSUC
- ⑥ Tomadas, c/ padrão antigo, adaptadore
p/ padrão novo (NBR 14136)
- ⑦ sistema de segurança INEXISTENTE
- ⑧ fiações expostas e entrelaçada
- ⑨ tomada de unid. guardadoras adaptadas.
- ⑩ sistema de fax c/ cabos expostos
- ⑪ caixas de passagem soltas, usada fora de parede
(PVC.)

- 12 USO DE EXTENSÕES
- 13 ARCONDICIONADO SEM TOMADAS.
- 14 PADRÃO TIPO "X" C/ PEÇAS FALTANDO
- 15 INTERRUPTOR EM LOCAL DE DIFÍCIL ACESSO
- 16 DG 2 SEM ABERTURA DE PORTA CORRETA.
E CABOS DESORGANIZADOS
- 17 INEXISTÊNCIA DE SPDA.
- 18 NAS ENCONTRADAS PÓÇOS DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO



CLAUDINO P. DE S. NETO
GERENTE DO FOMIN
4786238





Tribunal de
Justiça da
Paraíba

UNIDADE		OES 001.14/2022
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
S.R.:	PARAIBA	
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
DATA:	29/07/2022	REV: 01
		ÁREA: 580,00 M²

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	16,67%	16,67%	16,67%	16,67%	16,66%	16,66%
		133.368,81	22.232,58	22.232,58	22.232,58	22.232,58	22.219,24	22.219,24
2	DEMOLIÇÕES E REMANEJAMENTOS	100,00%	40,00%	40,00%	20,00%			
		26.590,55	10.636,22	10.636,22	5.318,11			
3	REVESTIMENTOS ,FORRO E PINTURA	100,00%			30,00%	30,00%	20,00%	20,00%
		95.084,05			28.525,22	28.525,22	19.016,81	19.016,81
4	PISO	100,00%		40,00%	40,00%	20,00%		
		123.554,84		49.421,94	49.421,94	24.710,97		
5	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS	100,00%	50,00%	50,00%				
		104.595,61	52.297,81	52.297,81				
6	DIVISÓRIAS E ESQUADRIAS	100,00%					50,00%	50,00%
		43.874,79					21.937,40	21.937,40
7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS , LOUÇAS E METAIS	100,00%				50,00%	50,00%	
		32.590,07				16.295,04	16.295,04	
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100,00%				50,00%	50,00%	
		5.082,40				2.541,20	2.541,20	
9	DIVERSOS	100,00%						100,00%
		7.637,65						7.637,65
Porcentagem			14,88%	23,51%	18,43%	16,48%	14,33%	12,37%
Custo			85.166,61	134.588,54	105.497,84	94.305,00	82.009,68	70.811,10
Porcentagem Acumulado			14,88%	38,39%	56,82%	73,3%	87,63%	100,0%
Custo Acumulado			85.166,60	219.755,14	325.252,98	419.557,98	501.567,67	572.378,77

SINAPI 06/2022

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO



UNIDADE	OES 001.14/2022		
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
S.R.:	PARAÍBA		
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
DATA:	29/07/2022	REV: 01	ÁREA: 580 m²

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	133.368,81	23,30 %
2	DEMOLIÇÕES E REMANEJAMENTOS	26.590,55	4,65 %
3	REVESTIMENTOS ,FORRO E PINTURA	95.084,05	16,61 %
4	PISO	123.554,84	21,59 %
5	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS	104.595,61	18,27 %
6	DIVISÓRIAS E ESQUADRIAS	43.874,79	7,67 %
7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS , LOUÇAS E METAIS	32.590,07	5,69 %
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	5.082,40	0,89 %
9	DIVERSOS	7.637,65	1,33 %

Total sem BDI 444.354,59
Total do BDI 128.024,18
Total Geral 572.378,77

SINAPI 06/2022

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
MARCELO MICHELON CORNETET:21007055049	Assinado de forma digital por MARCELO MICHELON CORNETET:21007055049 Dados: 2022.07.29 17:48:33 -03'00'
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO

Composição de BDI
Construção de Edifícios
Com Desoneração

Itens			Intervalo de admissibilidade			Alíquota
			1º Quartil	Médio	3º Quartil	Adotada (%)
AC = Administração Central;			3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
S + G = Seguros + Garantia;			0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
R = Riscos;			0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
DF = Despesas Financeiras;			0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
L = Lucro;			6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
Faixa de referência constante no Acórdão TCU 2.622/2013 - Plenário						
ISS Bruto %	5,00%		% Incidência M.O.	50,00%	ISS	5,00%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)					PIS	0,65%
					COFINS	3,00%
					I = Impostos.	8,650%

BDI CALCULADO SEM DESONERAÇÃO

= 22,47%

Tributos (Contribuição Previdenciária - 0% ou 4,5%, conforme Lei 13.161/2015

CPRB 4,50%
I = Impostos. 13,15%

BDI CALCULADO COM DESONERAÇÃO

$$BDI \% = \left[\frac{(1 + AC \% + R \% + S \% + G \%) \times (1 + DF \%) \times (1 + L \%)}{(1 - I \%)} \right] - 1$$
 BDI = 28,82%

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADO

Todos os custos de mão-de-obra utilizados nesse orçamento têm como referência o SINAPI. Os encargos sociais, portanto, são calculados de acordo com a metodologia dessa tabela, disponível em: https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro2_SINAPI_Calculos_e_Parametros_4_Edicao_Digital.pdf

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTAS	MENSALISTAS
A. ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS			
A.1	INSS	0,00%	0,00%
A.2	SESI	1,50%	1,50%
A.3	SENAI	1,00%	1,00%
A.4	INCRA	0,20%	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A.6	Salário educação	2,50%	2,50%
A.7	Seguro contra acidentes de trabalho	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%
A.9	SECONCI	0,00%	0,00%
TOTAL A		16,80%	16,80%
B. ENCARGOS TRABALHISTAS			
B.1	Repouso semanal remunerado	18,01%	Não incide
B.2	Feriados	4,30%	Não incide
B.3	Auxílio enfermidade	0,85%	0,66%
B.4	13o salário	10,78%	8,33%
B.5	Licença paternidade	0,07%	0,06%
B.6	Faltas justificadas	0,72%	0,56%
B.7	Dias de chuvas	1,98%	Não incide
B.8	Auxílio acidente de trabalho	0,10%	0,08%
B.9	Férias gozadas	13,70%	10,59%
B.10	Salário maternidade	0,03%	0,02%
TOTAL B		50,54%	20,30%
C. ENCARGOS INDENIZATÓRIOS			
C.1	Aviso prévio indenizado	4,45%	3,45%
C.2	Aviso prévio trabalhado	0,10%	0,08%
C.3	Férias indenizadas	0,50%	0,39%
C.4	Depósito rescisão sem justa causa	4,08%	3,16%
C.5	Indenização adicional	0,37%	0,29%
TOTAL C		9,50%	7,37%
D. INCIDÊNCIAS CUMULATIVAS			
D.1	Reincidência do grupo A sobre o grupo B	8,49%	3,41%
D.2	Reincidência do grupo A sobre aviso prévio trabalhado e reincidência do FGTS sobre aviso prévio trabalhado	0,37%	0,29%
TOTAL D		8,86%	3,70%
(A+B+C+D)		TOTAL	85,70%
			48,17%



Tribunal de
Justiça da
Paraíba

UNIDADE		OES 001.14/2022
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
S.R.:	PARAIBA	
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
DATA: 29/07/2022	REV: 01	ÁREA: 580,00 M²

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 133.368,81	16,67% 22.232,58	16,67% 22.232,58	16,67% 22.232,58	16,67% 22.232,58	16,66% 22.219,24	16,66% 22.219,24
2	DEMOLIÇÕES E REMANEJAMENTOS	100,00% 26.590,55	40,00% 10.636,22	40,00% 10.636,22	20,00% 5.318,11			
3	REVESTIMENTOS ,FORRO E PINTURA	100,00% 95.084,05			30,00% 28.525,22	30,00% 28.525,22	20,00% 19.016,81	20,00% 19.016,81
4	PISO	100,00% 123.554,84		40,00% 49.421,94	40,00% 49.421,94	20,00% 24.710,97		
5	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS	100,00% 104.595,61	50,00% 52.297,81	50,00% 52.297,81				
6	DIVISORIAS E ESQUADRIAS	100,00% 43.874,79					50,00% 21.937,40	50,00% 21.937,40
7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS , LOUÇAS E METAIS	100,00% 32.590,07				50,00% 16.295,04	50,00% 16.295,04	
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100,00% 5.082,40				50,00% 2.541,20	50,00% 2.541,20	
9	DIVERSOS	100,00% 7.637,65						100,00% 7.637,65
Porcentagem			14,88%	23,51%	18,43%	16,48%	14,33%	12,37%
Custo			85.166,61	134.588,54	105.497,84	94.305,00	82.009,68	70.811,10
Porcentagem Acumulado			14,88%	38,39%	56,82%	73,3%	87,63%	100,0%
Custo Acumulado			85.166,60	219.755,14	325.252,98	419.557,98	501.567,67	572.378,77

SINAPI 06/2022

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO

UNIDADE		OES 001.14/2022
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
S.R.:	PARAIBA	
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
DATA:	29/07/2022	REV: 01
ÁREA:	580,00m²	

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI			Total			Peso (%)
							M. O.	MAT.	Total	M. O.	MAT.	Total	
1			SERVIÇOS PRELIMINARES									133.368,81	23,30 %
1.1	SERP.000004	Próprio	Fornecimento e montagem de andaime metálico tubular tipo torre - locação	m/mês	60	21,24	12,76	14,60	27,36	765,60	876,00	1.641,60	0,29 %
1.2	SERP.000022	Próprio	Fornecimento e montagem de plataforma para andaime metálico tubular tipo torre - locação	un	10	63,88	3,64	78,65	82,29	36,40	786,50	822,90	0,14 %
1.3	SERP.000023	Próprio	Fornecimento e montagem de guarda-corpo para andaime metálico tubular tipo torre - locação	CJ	10	77,76	7,29	92,88	100,17	72,90	928,80	1.001,70	0,18 %
1.4	SERP.000024	Próprio	Fornecimento e montagem de trava diagonal para andaime metálico tubular tipo torre - locação	CJ	5	15,10	2,91	16,54	19,45	14,55	82,70	97,25	0,02 %
1.5	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6	544,91	49,26	652,69	701,95	295,56	3.916,14	4.211,70	0,74 %
1.6	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	89,56	113,45	1,92	115,37	81.684,00	1.382,40	83.066,40	14,51 %
1.7	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6	4.820,75	5.728,45	481,64	6.210,09	34.370,70	2.889,84	37.260,54	6,51 %
1.8	73805/001	SINAPI	BARRACA DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	8	427,26	260,68	289,71	550,39	2.085,44	2.317,68	4.403,12	0,77 %
1.9	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF 03/2016	CHP	40	16,76	15,78	5,81	21,59	631,20	232,40	863,60	0,15 %
2			DEMOLIÇÕES E REMANEJAMENTOS									26.590,55	4,65 %
2.1	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m³	1,5	444,13	395,26	176,86	572,12	592,89	265,29	858,18	0,15 %
2.2	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	M	55	4,80	4,78	1,40	6,18	262,90	77,00	339,90	0,06 %
2.3	90445	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF 05/2015	M	60	20,74	19,76	6,95	26,71	1.185,60	417,00	1.602,60	0,28 %
2.4	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	90	0,34	0,32	0,11	0,43	28,80	9,90	38,70	0,01 %
2.5	000000055	Próprio	REMOÇÃO DE MANTA	m²	120	3,58	3,32	1,29	4,61	398,40	154,80	553,20	0,10 %
2.6	000000056	Próprio	RETIRADA DE PISO	m²	580	12,23	11,57	4,18	15,75	6.710,60	2.424,40	9.135,00	1,60 %
2.7	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	348	2,44	2,35	0,79	3,14	817,80	274,92	1.092,72	0,19 %
2.8	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	38,64	6,57	6,33	2,13	8,46	244,59	82,30	326,89	0,06 %
2.9	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	M	277,23	1,85	1,76	0,62	2,38	487,92	171,88	659,80	0,12 %
2.10	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	UN	21	6,32	6,16	1,98	8,14	129,36	41,58	170,94	0,03 %
2.11	85333	SINAPI	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	13	17,24	17,08	5,12	22,20	222,04	66,56	288,60	0,05 %
2.12	000000057	Próprio	REMOÇÃO DE BANCADA	m²	4,76	77,94	76,24	24,16	100,40	362,90	115,00	477,90	0,08 %
2.13	000000058	Próprio	RETIRADA DE DIVISÓRIA NAVAL	m²	48,6	7,93	7,51	2,70	10,21	364,98	131,22	496,20	0,09 %
2.14	97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	42,22	3,55	3,41	1,16	4,57	143,97	48,97	192,94	0,03 %
2.15	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	m²	230,52	16,14	15,48	5,31	20,79	3.568,44	1.224,07	4.792,51	0,84 %
2.16	000000059	Próprio	DEMOLIÇÃO DO REBOCO	m²	100	7,76	7,29	2,70	9,99	729,00	270,00	999,00	0,17 %
2.17	000000064	Próprio	REMANEJAMENTO DE MOBILIARIO	und	65	5,28	4,95	1,85	6,80	321,75	120,25	442,00	0,08 %
2.18	000000067	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA	m³	58,2	55,00	0,00	70,85	70,85	0,00	4.123,47	4.123,47	0,72 %
3			REVESTIMENTOS ,FORRO E PINTURA									95.084,05	16,61 %
3.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF 06/2014	m²	380,52	3,69	2,13	2,62	4,75	810,50	996,97	1.807,47	0,32 %
3.2	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	380,52	28,55	14,59	22,18	36,77	5.551,78	8.439,94	13.991,72	2,44 %
3.3	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF 06/2014	m²	230,52	105,25	14,63	120,95	135,58	3.372,50	27.881,40	31.253,90	5,46 %
3.4	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	m²	42,22	76,14	10,89	87,19	98,08	459,77	3.681,16	4.140,93	0,72 %
3.5	88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	42,22	22,06	16,73	11,68	28,41	706,34	493,13	1.199,47	0,21 %

3.6	96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	100	15,92	7,74	12,76	20,50	774,00	1.276,00	2.050,00	0,36 %
3.7	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1740	12,47	4,65	11,41	16,06	8.091,00	19.853,40	27.944,40	4,88 %
3.8	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	580	13,95	6,05	11,92	17,97	3.509,00	6.913,60	10.422,60	1,82 %
3.9	102208	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	79,38	5,66	3,71	3,58	7,29	294,49	284,19	578,68	0,10 %
3.10	100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	63,23	7,82	4,19	5,88	10,07	264,93	371,79	636,72	0,11 %
3.11	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	24	34,23	24,59	19,50	44,09	590,16	468,00	1.058,16	0,18 %
4			PISO									123.554,84	21,59 %
4.1	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	580	29,19	11,73	25,87	37,60	6.803,40	15.004,60	21.808,00	3,81 %
4.2	87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	580	105,25	14,63	120,95	135,58	8.485,40	70.151,00	78.636,40	13,74 %
4.3	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	277,23	17,46	2,11	20,38	22,49	584,95	5.649,95	6.234,90	1,09 %
4.4	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,6	78,87	14,67	86,93	101,60	52,81	312,95	365,76	0,06 %
4.5	101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	157,5	72,65	17,68	75,90	93,58	2.784,60	11.954,25	14.738,85	2,58 %
4.6	94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	15,75	87,29	20,07	92,37	112,44	316,10	1.454,83	1.770,93	0,31 %
5			COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS									104.595,61	18,27 %
5.1	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	348	60,02	5,06	72,25	77,31	1.760,88	25.143,00	26.903,88	4,70 %
5.2	000000060	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO COM CALAFETAÇÃO DOS PARAFUSOS E FIXAÇÕES	m²	232	58,97	29,06	46,90	75,96	6.741,92	10.880,80	17.622,72	3,08 %
5.3	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	225,81	187,71	31,17	210,63	241,80	7.038,49	47.562,36	54.600,85	9,54 %
5.4	000000061	Próprio	Rufo/Chapim de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	M	128	33,17	14,66	28,06	42,72	1.876,48	3.591,68	5.468,16	0,96 %
6			DIVISÓRIAS E ESQUADRIAS									43.874,79	7,67 %
6.1	000000062	Próprio	Divisoria em painéis em compensado naval semioco , e=40mm com vidro 4mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação	m²	48,6	313,64	24,85	379,18	404,03	1.207,71	18.428,14	19.635,85	3,43 %
6.2	90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	21	855,97	185,83	916,83	1.102,66	3.902,43	19.253,43	23.155,86	4,05 %
6.3	000000063	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL COM DOBRADIÇA E FECHADURA	und	2	420,39	11,15	530,39	541,54	22,30	1.060,78	1.083,08	0,19 %
7			INSTALAÇÕES HIDRAULICAS , LOUÇAS E METAIS									32.590,07	5,69 %
7.1	95472	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	699,59	30,71	870,50	901,21	61,42	1.741,00	1.802,42	0,31 %
7.2	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	4	482,32	25,32	596,00	621,32	101,28	2.384,00	2.485,28	0,43 %
7.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6	41,66	3,70	49,96	53,66	22,20	299,76	321,96	0,06 %
7.4	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	348,75	31,20	418,05	449,25	187,20	2.508,30	2.695,50	0,47 %
7.5	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	414,88	22,31	512,13	534,44	22,31	512,13	534,44	0,09 %
7.6	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	6	295,48	11,19	369,44	380,63	67,14	2.216,64	2.283,78	0,40 %
7.7	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	111,73	4,02	139,91	143,93	4,02	139,91	143,93	0,03 %
7.8	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	7,94	664,42	36,61	819,29	855,90	290,68	6.505,16	6.795,84	1,19 %
7.9	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	317,64	22,92	386,26	409,18	91,68	1.545,04	1.636,72	0,29 %
7.10	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	305,34	22,92	370,41	393,33	91,68	1.481,64	1.573,32	0,27 %

7.11	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	2	255,90	22,92	306,73	329,65	45,84	613,46	659,30	0,12 %
7.12	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF 01/2020	UN	2	559,24	34,40	686,01	720,41	68,80	1.372,02	1.440,82	0,25 %
7.13	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF 12/2014	UN	12	113,33	84,59	61,40	145,99	1.015,08	736,80	1.751,88	0,31 %
7.14	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	12	63,19	22,14	59,26	81,40	265,68	711,12	976,80	0,17 %
7.16	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	18	74,76	37,74	58,56	96,30	679,32	1.054,08	1.733,40	0,30 %
7.17	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	14	47,51	30,39	30,81	61,20	425,46	431,34	856,80	0,15 %
7.18	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2021	UN	6	95,10	7,53	114,97	122,50	45,18	689,82	735,00	0,13 %
7.19	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	12	8,92	3,67	7,82	11,49	44,04	93,84	137,88	0,02 %
7.20	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF 12/2014	UN	6	35,16	8,52	36,77	45,29	51,12	220,62	271,74	0,05 %
7.21	102255	SINAPI	BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF 01/2021	m²	4,76	612,10	125,89	662,61	788,50	599,23	3.154,03	3.753,26	0,66 %
8			INSTALAÇÕES ELETRICAS									5.082,40	0,89 %
8.1	93146	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR	UN	20	197,27	103,43	150,69	254,12	2.068,60	3.013,80	5.082,40	0,89 %
9			DIVERSOS									7.637,65	1,33 %
9.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	580	2,76	2,03	1,52	3,55	1.177,40	881,60	2.059,00	0,36 %
9.2	84100	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM ARGAMASSA GROUT CIMENTO/CAL/AREIA/PEDRISCO 1:0,1:3:2 - PREPARO MANUAL	m³	6,23	695,12	360,82	534,63	895,45	2.247,90	3.330,75	5.578,65	0,97 %
Totais ->										212.203,49	360.175,28	572.378,77	

—

Total sem BDI	444.354,59
Total do BDI	128.024,18
Total Geral	572.378,77

UNIDADE				OES 001.1420/2022
UNIDADE: S.R. FORUM REGIONAL SAO JOSE DE PIRANHAS				
OBRA: PARAIBA REFORMA FORUM SAO JOSE DE PIRANHAS				
DATA: 29/07/2022				REV: 01
				ÁREA: 580,00m²

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						133.368,81
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERP.000004	Próprio	Fornecimento e montagem de andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m/mês	1,0000000	21,24	21,24	
Composição Auxiliar	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA) AF- 11/09/17	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	12,99	12,99	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M (INCLUSO SAPATAS FIXAS OU RODIZIOS)	Equipamento	MXMES	1,0000000	8,25	8,25	
				MO sem LS =>	5,34	LS =>	4,57	MO com LS =>	9,91
				Valor do BDI =>	6,12	Quant. =>	60,0000000	Valor com BDI =>	27,36
								Preço Total =>	1.641,60
1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERP.000022	Próprio	Fornecimento e montagem de plataforma para andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	un	1,0000000	63,88	63,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,53	3,88	
Insumo	00005360	Próprio	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA PARA ANDAIME TUBULAR	Material	UN	4,0000000	15,00	60,00	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,83
				Valor do BDI =>	18,41	Quant. =>	10,0000000	Valor com BDI =>	82,29
								Preço Total =>	822,90
1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERP.000023	Próprio	Fornecimento e montagem de guarda-corpo para andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	CJ	1,0000000	77,76	77,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,53	7,76	
Insumo	00005361	Próprio	LOCAÇÃO DE GUARDA-CORPO PARA ANDAIME TUBULAR	Material	CJ	4,0000000	17,50	70,00	
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	2,61	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI =>	22,41	Quant. =>	10,0000000	Valor com BDI =>	100,17
								Preço Total =>	1.001,70
1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SERP.000024	Próprio	Fornecimento e montagem de trava diagonal para andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	CJ	1,0000000	15,10	15,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,53	3,10	
Insumo	00005362	Próprio	LOCAÇÃO DE TRAVA DIAGONAL PARA ANDAIME TUBULAR	Material	UN	4,0000000	3,00	12,00	
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,04	MO com LS =>	2,26
				Valor do BDI =>	4,35	Quant. =>	5,0000000	Valor com BDI =>	19,45
								Preço Total =>	97,25
1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	544,91	544,91	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5-4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MED/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	333,67	3,33	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,34	19,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	15,53	31,06	
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	430,00	430,00	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	13,17	52,68	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	25,43	2,79	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO "2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	5,71	5,71	
				MO sem LS =>	20,60	LS =>	17,65	MO com LS =>	38,25
				Valor do BDI =>	157,04	Quant. =>	6,0000000	Valor com BDI =>	701,95
								Preço Total =>	4.211,70
1.6	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	89,56	89,56	
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,04	1,04	
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	87,03	87,03	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	47,43	LS =>	40,64	MO com LS =>	88,07
				Valor do BDI =>	25,81	Quant. =>	720,0000000	Valor com BDI =>	115,37
								Preço Total =>	83.066,40
1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.820,75	4.820,75	
Composição Auxiliar	95423	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	57,50	57,50	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58	18,58	
Insumo	00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	4.389,37	4.389,37	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	2.394,65	LS =>	2.052,22	MO com LS =>	4.446,87
				Valor do BDI =>	1.389,34	Quant. =>	6,0000000	Valor com BDI =>	6.210,09
								Preço Total =>	37.260,54
1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	427,26	427,26	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,98	1,11	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3400000	18,65	118,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,79	5,93	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,46	1,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0300000	15,53	109,17	
Composição Auxiliar	6045	SINAPI	CONCRETO FCK=15MPa, PREPARO COM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	452,78	6,79	
Composição Auxiliar	73372	SINAPI	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0200000	69,89	71,28	
Composição Auxiliar	73465	SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	35,14	35,14	
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 12/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	159,38	2,39	
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,0058000	28,92	0,16	
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPAPANEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADERITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 10 MM	Material	m²	0,3860000	27,12	10,46	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	0,2140000	0,29	0,06	
Insumo	00011891	SINAPI	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material	M	0,5360000	4,81	2,57	
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	0,0057000	11,25	0,06	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0240000	3,02	0,07	
Insumo	00011467	SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO, EM FERRO COM ACABAMENTO RESINADO, SEM MACANETA, SEM CILINDRO, INCLUINDO CHAVE TIPO SIMPLES	Material	UN	0,0058000	18,68	0,10	
Insumo	00012128	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MONTAGEM)	Material	UN	0,0230000	9,69	0,22	
Insumo	00011056	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30 MM (1 1/4")	Material	UN	1,2800000	0,09	0,11	
Insumo	00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	0,0058000	6,51	0,03	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9000000	13,17	11,85	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1000000	25,43	2,54	

Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	0,0115000	185,82	2,13
Insumo	00012296	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	Material		UN	0,0461000	3,87	0,17
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	14,88	3,72
Insumo	00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	Material		UN	0,0220000	14,39	0,31
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		m²	0,3180000	36,08	11,47
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA "7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7000000	34,86	24,40
Insumo	00010490	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	Material		m²	0,0230000	157,50	3,62
Insumo	00010952	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E = 1/8 "	Material		KG	0,3030000	3,09	0,93
Insumo	00011443	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM PINO SOLTTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	Material		UN	0,0346000	8,37	0,28
Insumo	00012298	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	Material		UN	0,0461000	13,00	0,59
				MO sem LS =>	109,03	LS =>	93,43	MO com LS =>	202,46
				Valor do BDI =>	123,13			Valor com BDI =>	550,39
						Quant. =>	8,0000000	Preço Total =>	4.403,12

1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93261	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	16,76	16,76	
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JURÓS, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO, AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,61	0,61	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,52	15,52	
				MO sem LS =>	6,60	LS =>	5,66	MO com LS =>	12,26
				Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	21,59
					Quant. =>	40,0000000	Preço Total =>		863,60

2		DEMOLIÇÕES E REMANEJAMENTOS				26.590,55			
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO, AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	444,13	444,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3196000	19,57	45,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,9693000	15,53	372,24	
Insumo	00041954	SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,2835000	93,48	26,50	
				MO sem LS =>	165,29	LS =>	141,65	MO com LS =>	306,94
				Valor do BDI =>	127,99			Valor com BDI =>	572,12
						Quant. =>	1,5000000	Preço Total =>	858,16
2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,80	4,80	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2160000	19,79	4,27	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	15,79	0,53	
				MO sem LS =>	2,00	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,71
				Valor do BDI =>	1,38			Valor com BDI =>	6,18
						Quant. =>	55,0000000	Preço Total =>	339,90

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90445	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO 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	20,74	20,74	
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1680000	18,70	3,14	
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO, AF_07/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3690000	16,70	6,16	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0840000	15,03	1,26	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5370000	18,96	10,18	
				MO sem LS =>	8,26	LS =>	7,08	MO com LS =>	15,34
				Valor do BDI =>	5,97			Valor com BDI =>	26,71
						Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	1.602,60

2.4	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	0,34	0,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0071000	18,96	0,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	15,53	0,21	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,43
						Quant. =>	90,0000000	Preço Total =>	38,70

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	000000055	Próprio	REMOÇÃO DE MANTA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TIPO RS F PFCAS	m²	1,0000000	3,58	3,58	
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2300000	15,57	3,58	
				MO sem LS =>	1,39	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,58
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	4,61
						Quant. =>	120,0000000	Preço Total =>	553,20

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	000000056		RETIRADA DE PISO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TIPO RS F PFCAS	m²	1,0000000	12,23	12,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	15,53	10,87	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,57	1,36	
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	4,15	MO com LS =>	8,99
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	15,75
						Quant. =>	580,0000000	Preço Total =>	9.135,00

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	2,44	2,44	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0971000	15,53	1,50	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	19,14	0,94	
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	0,84	MO com LS =>	1,83
				Valor do BDI =>	0,70			Valor com BDI =>	3,14
						Quant. =>	348,0000000	Preço Total =>	1.092,72

2.8	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	6,57	6,57	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1315000	19,57	2,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2582000	15,53	4,00	
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	2,27	MO com LS =>	4,92
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	8,46
						Quant. =>	38,6400000	Preço Total =>	326,89

2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	1,0000000	1,85	1,85	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEIRISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0293000	19,50	0,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0825000	15,53	1,28	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,63	MO com LS =>	1,37
				Valor do BDI =>	0,53			Valor com BDI =>	2,38
						Quant. =>	277,2300000	Preço Total =>	659,80

2.10	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	6,32	6,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	18,96	2,42	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2514000	15,53	3,90	
				MO sem LS =>	2,57	LS =>	2,21	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	8,14

				Quant. =>	21,0000000	Preço Total =>	170,94
2.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	85333 SINAPI	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	17,24	17,24
Composição Auxiliar	88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,96	9,48
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,53	7,76
				MO sem LS =>	7,14	LS =>	6,12
				Valor do BDI =>	4,96		10,21
				Quant. =>	13,0000000	Preço Total =>	288,60
2.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000000057 Próprio	REMOÇÃO DE BANCADA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m²	1,0000000	77,94	77,94
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	19,57	43,05
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	15,86	34,89
				MO sem LS =>	31,88	LS =>	27,32
				Valor do BDI =>	22,46		59,20
				Quant. =>	4,7600000	Preço Total =>	100,40
							477,99
2.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000000058 Próprio	RETIRADA DE DIVISÓRIA NAVAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m²	1,0000000	7,93	7,93
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,86	7,93
				MO sem LS =>	3,14	LS =>	2,69
				Valor do BDI =>	2,28		5,83
				Quant. =>	48,6000000	Preço Total =>	10,21
							496,20
2.14	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97641 SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	3,55	3,55
Composição Auxiliar	88269 SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0713000	19,46	1,38
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1401000	15,53	2,17
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	1,02		2,65
				Quant. =>	42,2200000	Preço Total =>	4,57
							192,94
2.15	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97633 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	16,14	16,14
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2553000	19,50	4,97
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7195000	15,53	11,17
				MO sem LS =>	6,47	LS =>	5,55
				Valor do BDI =>	4,65		12,02
				Quant. =>	230,5200000	Preço Total =>	20,79
							4.792,51
2.16	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000000059 Próprio	DEMOLIÇÃO DO REBOCO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m²	1,0000000	7,76	7,76
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	15,53	7,76
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	2,61
				Valor do BDI =>	2,23		5,66
				Quant. =>	100,0000000	Preço Total =>	9,99
							999,00
2.17	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000000064 Próprio	REMANEJAMENTO DE MOBILIARIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	und	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3400000	15,53	5,28
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	1,78
				Valor do BDI =>	1,52		3,85
				Quant. =>	65,0000000	Preço Total =>	6,80
							442,90
2.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	000000067 Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m³	1,0000000	55,00	55,00
Insumo	00000044 Próprio	Locação de entulho	Equipamento	m³	1,0000000	55,00	55,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,85		70,85
				Quant. =>	58,2000000	Preço Total =>	4.122,47
3		REVESTIMENTOS, FORRO E PINTURA					95.084,05
3.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	67878 SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	3,69	3,69
Composição Auxiliar	87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0042000	532,61	2,23
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,57	1,36
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	15,53	0,10
				MO sem LS =>	0,89	LS =>	0,76
				Valor do BDI =>	1,06		1,65
				Quant. =>	380,5200000	Preço Total =>	4,75
							1.807,47
3.2	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	28,55	28,55
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	28,40	20,84
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	31,18	3,49
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	27,42	4,22
				MO sem LS =>	6,10	LS =>	5,23
				Valor do BDI =>	8,22		36,77
				Quant. =>	380,5200000	Preço Total =>	13.991,72
3.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	105,25	105,25
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5700000	19,50	11,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	15,53	3,72
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8,6200000	0,73	6,29
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM²	Material	m²	1,0800000	77,36	83,54
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	4,28	0,59
				MO sem LS =>	6,12	LS =>	5,24
				Valor do BDI =>	30,33		11,36
				Quant. =>	230,5200000	Preço Total =>	135,58
							31.253,90
3.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96114 SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO AF_12/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	76,14	76,14
Composição Auxiliar	88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3628000	15,27	5,53
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3628000	15,53	5,63
Insumo	00043131 SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	34,33	1,46
Insumo	00039432 SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL, PARA REFORÇO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4395000	2,62	3,77
Insumo	00039434 SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RÁPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Equipamento	KG	0,5202000	3,28	1,70
Insumo	00040547 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	26,51	0,34
Insumo	00039443 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,23	0,50
Insumo	00039435 SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 26 MM	Material	UN	7,9740000	0,10	0,79

Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3265000	3,09	4,09
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	1,0966000	18,94	20,76
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8510000	8,20	31,57
				MO sem LS =>	4,56	LS =>	3,90	8,46
				Valor do BDI =>	21,94	Quant. =>	42,2200000	98,08
								Preço Total =>
								4.140,93

3.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88496 SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	22,06	22,06
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2470000	15,53	3,83
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6720000	20,65	13,87
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,93	0,09
Insumo	00043626 SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,5550200	2,75	4,27
				MO sem LS =>	7,00	LS =>	5,99
				Valor do BDI =>	6,35		28,41
				Quant. =>	42,2200000	Valor com BDI =>	1.199,47

3.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96132 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRILICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,000000	15,92	15,92	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	15,53	1,28	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3340000	20,65	6,89	
Insumo	00003767 SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,1000000	0,93	0,09	
Insumo	00043651 SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5518400	4,94	7,66	
				MO sem LS =>	3,24	LS =>	2,77	6,01
				Valor do BDI =>	4,58	Quant. =>	100,0000000	20,50
								Preço Total =>
								2.050,00

3.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,47	12,47
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	15,53	1,07
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	20,65	3,86
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,85	7,54
				MO sem LS =>	1,94	LS =>	1,67
				Valor do BDI =>	3,59	Valor com BDI =>	16,06
				Quant. =>	1,740,0000000	Preço Total =>	27.944,40

3.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488 SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRILICA EM TETO, DUAS DEMOAS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	13,95	13,95
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	15,53	1,38
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	20,65	5,03
Insumo	00007356 SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,85	7,54
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,17
				Valor do BDI =>	4,02	MO com LS =>	4,70
				Quant. =>	580,0000000	Valor com BDI =>	17,97
				Preço Total =>			
				10.422,60			

3.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102208 SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1903000	20,65	3,92
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0065000	15,79	0,10
Insumo	00007288 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,0651000	25,33	1,64
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,33
				Valor do BDI =>	1,63	MO com LS =>	2,88
						Valor com BDI =>	7,29
					Quant. =>	79,38000000	Preço Total =>
							578,68

3.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100740 SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	7,82	7,82		
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2149000	20,65	4,43		
Insumo	00005318 SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0124000	15,79	0,19		
Insumo	00007311 SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1242000	25,81	3,20		
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,26
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	10,07
						Quant. =>	63,2300000	Preço Total =>	636,72

3.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102513 SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRILICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	34,23	34,23	
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	15,53	6,21	
Composição Auxiliar	88310 SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9600000	20,65	19,82	
Insumo	00012815 SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	7,26	1,66	
Insumo	00007348 SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	15,32	6,54	
				MO sem LS =>	10,29	LS =>	8,81	19,10
				Valor do BDI =>	9,86	Quant. =>	24,0000000	44,09
								Preço Total =>
								1.058,16

4.1			PISO					123.554,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	29,19	29,19
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	0,0310000	561,21	17,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	19,57	6,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	15,53	2,74
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,63	0,31
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLÁSTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,10	1,83
				MO sem LS =>	4,91	LS =>	4,20	9,11
				Valor do BDI =>	8,41		Valor com BDI =>	37,60
						Quant. =>	580,0000000	21.808,00

4.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87256 SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	105,25	105,25
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5700000	19,50	11,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	15,53	3,72
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	8,6200000	0,73	6,29
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM²	Material	m²	1,0800000	77,36	83,54
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	4,28	0,59
				MO sem LS =>	6,12	LS =>	5,24
				Valor do BDI =>	30,33	Quant. =>	580,0000000
						MO com LS =>	11,36
						Valor com BDI =>	135,58
						Preço Total =>	78.636,40

4.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88650 SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM AF_06/2014	PISO - PISOS	M	1,0000000	17,46	17,46		
Composição Auxiliar	88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	19,50	1,65		
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	15,53	0,48		
Insumo	00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERÂMICAS	Material	KG	0,6030000	0,73	0,44		
Insumo	00001292 SINAPI	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM²	Material	m²	0,1880000	77,36	14,54		
Insumo	00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0840000	4,28	0,35		
				MO sem LS =>	0,88	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,64
				Valor do BDI =>	5,03			Valor com BDI =>	22,49

				Quant. =>	277,2300000	Preço Total =>	6.234,90
4.4	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	78,87	78,87
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	19,50	10,66
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	15,53	4,23
Insumo	00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,24	2,88
Insumo	00020232 SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= '15' CM, E= '2,0' CM	Material	M	1,0000000	61,10	61,10
				MO sem LS => Valor do BDI =>	6,13 22,73	LS => 5,26 MO com LS => Valor com BDI =>	11,39 101,60 365,76
				Quant. ==>	3,6000000	Preço Total ==>	
4.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101169 SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	72,65	72,65
Composição Auxiliar	5684 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0031000	161,74	0,50
Composição Auxiliar	5685 SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1309000	54,64	7,15
Composição Auxiliar	88628 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0204000	468,10	9,54
Composição Auxiliar	88260 SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	19,46	7,82
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4021000	15,53	6,24
Insumo	0000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	101,30	11,54
Insumo	00004385 SINAPI	PARALEPÍPEDO GRANÍTICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTAÇÃO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PEÇAS POR M2)	Material	MIL	0,0330000	904,87	29,86
				MO sem LS => Valor do BDI =>	7,39 20,93	LS => 6,34 MO com LS => Valor com BDI =>	13,73 93,58 14.770,85
				Quant. ==>	157,5000000	Preço Total ==>	
4.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94342 SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2018	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	87,29	87,29
Composição Auxiliar	91534 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	19,30	4,90
Composição Auxiliar	5901 SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0060000	326,79	1,96
Composição Auxiliar	91533 SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	27,59	7,55
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	51,14	0,15
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6590000	15,53	10,23
Insumo	0000368 SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2500000	50,00	62,50
				MO sem LS => Valor do BDI =>	8,39 26,15	LS => 7,19 MO com LS => Valor com BDI =>	15,58 112,44 1.770,93
				Quant. ==>	15,7500000	Preço Total ==>	
5	Código Banco	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
5.1	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210 SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSIVE IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	60,02	60,02
Composição Auxiliar	93281 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	16,76	0,08
Composição Auxiliar	93282 SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	15,86	0,11
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	15,53	2,57
Composição Auxiliar	88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	19,14	2,44
Insumo	00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,29	0,36
Insumo	00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	4,37	5,50
Insumo	00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	36,08	48,96
				MO sem LS => Valor do BDI =>	2,12 17,29	LS => 1,81 MO com LS => Valor com BDI =>	3,93 77,31 26.903,88
				Quant. ==>	348,0000000	Preço Total ==>	
5.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000060 Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO COM CALAFETAÇÃO DOS PARAFUSOS E FIXAÇÕES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m²	1,0000000	58,97	58,97
Composição Auxiliar	100384 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL, TERREÇO, INCLUSIVE TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	21,89	21,89
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	19,57	13,69
Composição Auxiliar	88241 SINAPI	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	15,54	10,87
Insumo	00000135 SINAPI	ARGAMASSA POLIMÉRICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXÍVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRÍLICA)	Material	KG	1,0000000	3,68	3,68
Insumo	00041315 SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIUREIA, BICOMPONENTE, APLICAÇÃO A FRIO	Material	KG	0,0900000	96,28	8,84
				MO sem LS => Valor do BDI =>	12,15 16,99	LS => 10,41 MO com LS => Valor com BDI =>	22,56 75,96 17.622,72
				Quant. ==>	232,0000000	Preço Total ==>	
5.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98547 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	187,71	187,71
Composição Auxiliar	88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3750000	19,57	26,90
Composição Auxiliar	88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2780000	15,86	4,40
Insumo	00004226 SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,5200000	8,94	4,64
Insumo	00004015 SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NRR 9952)	Material	m²	1,1250000	69,60	78,30
Insumo	00004014 SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMÉRICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NRR 9952)	Material	m²	1,1250000	56,68	63,76
Insumo	00000511 SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUÍDO EM SOLVENTE, APLICAÇÃO A FRIO	Material	L	0,6150000	15,80	9,71
				MO sem LS => Valor do BDI =>	13,03 54,09	LS => 11,17 MO com LS => Valor com BDI =>	24,20 241,80 54.600,85
				Quant. ==>	225,8100000	Preço Total ==>	
5.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	00000061 Próprio	Rubi/Chapim de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	M	1,0000000	33,17	33,17
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	15,53	3,10
Composição Auxiliar	88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,57	7,82
Composição Auxiliar	88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,34	3,86
Insumo	00005074 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0100000	28,49	0,28
Insumo	0000367 SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0010000	101,30	0,10
Insumo	00001379 SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	5,0000000	0,63	3,15
Insumo	00004721 SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0130000	96,99	1,26
Insumo	00010567 SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	0,0350000	14,88	0,52
Insumo	00043132 SINAPI	ARAMÉ RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0780000	29,55	2,30
Insumo	00000032 SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0000000	10,78	10,78
				MO sem LS => Valor do BDI =>	6,13 9,55	LS => 5,25 MO com LS => Valor com BDI =>	11,38 42,72 5.468,16
				Quant. ==>	128,0000000	Preço Total ==>	
6	Código Banco	DIVISÓRIAS E ESQUADRIAS	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
							43.874,79

Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	16,27	32,54
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	601,99	601,99
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM AÇO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIÂMETRO = 16 MM, CARRECA ARARII ADA	Material	UN	4,0000000	5,92	23,68
				MO sem LS => Valor do BDI =>	15,31 191,48	LS => 13,12	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	28,43 855,90 6.795,84
				Quant. =>		7,9400000		
7.9	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	317,64	317,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	18,96	17,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	15,53	4,64
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	198,00	198,00
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,17	97,02
				MO sem LS => Valor do BDI =>	9,59 91,54	LS => 8,21	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	17,80 409,18 1.636,72
				Quant. =>		4,0000000		
7.10	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	305,34	305,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	18,96	17,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	15,53	4,64
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	185,70	185,70
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,17	97,02
				MO sem LS => Valor do BDI =>	9,59 87,99	LS => 8,21	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	17,80 393,33 1.573,32
				Quant. =>		4,0000000		
7.11	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	255,90	255,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9485000	18,96	17,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2988000	15,53	4,64
Insumo	00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMÍNIO, COMPRIMENTO 60CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	136,26	136,26
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,17	97,02
				MO sem LS => Valor do BDI =>	9,59 73,75	LS => 8,21	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	17,80 329,65 659,30
				Quant. =>		2,0000000		
7.12	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	559,24	559,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4228000	18,96	26,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4483000	15,53	6,96
Insumo	00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM AÇO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	379,78	379,78
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	9,0000000	16,17	145,53
				MO sem LS => Valor do BDI =>	14,38 161,17	LS => 12,33	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	26,71 720,41 1.440,82
				Quant. =>		2,0000000		
7.13	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	113,33	113,33
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	18,35	39,26
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	9,90	8,81
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	7,03	8,29
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	9,56	20,45
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	9,86	21,10
				MO sem LS => Valor do BDI =>	35,36 32,66	LS => 30,30	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	65,66 145,99 1.751,88
				Quant. =>		12,0000000		
7.14	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, PI/PREDIOS. AF_10/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	63,19	63,19
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1846000	48,42	8,93
Composição Auxiliar	89800	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5610000	24,72	13,86
Composição Auxiliar	89848	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2544000	28,82	7,33
Composição Auxiliar	89810	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0085000	17,78	0,15
Composição Auxiliar	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1086000	44,46	4,82
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2122000	37,86	8,03
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0478000	38,01	1,81
Composição Auxiliar	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0982000	17,29	1,69
Composição Auxiliar	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0653000	22,20	1,44
Composição Auxiliar	89861	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0008000	44,12	0,03
Composição Auxiliar	89833	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0598000	32,24	1,92
Composição Auxiliar	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1267000	16,95	2,14
Composição Auxiliar	89851	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0178000	21,86	0,38
Composição Auxiliar	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2392000	14,23	3,40
Composição Auxiliar	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0311000	38,69	1,20
Composição Auxiliar	90455	SINAPI	PASSANTE TIPO TUBO DE DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM, FIXADO EM LAJE. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2323000	5,75	1,33
Composição Auxiliar	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0995000	4,45	0,44
Composição Auxiliar	90438	SINAPI	FURO EM ALVENARIA PARA DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0999500	36,63	3,66

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	5,11	0,63
						MO sem LS => 9,25 Valor do BDI => 18,21	LS => 7,92	MO com LS => 17,17 Valor com BDI => 81,40
						Quant. => 12,0000000	Preço Total =>	976,80
7.16	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, PREDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	74,76	74,76
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,37	25,37
Composição Auxiliar	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,2919000	8,30	10,72
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0700000	18,45	1,29
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,4223000	9,57	13,61
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,4991000	10,28	15,41
Composição Auxiliar	89813	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0278000	6,60	0,18
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	25,56	4,39
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	4,46	0,15
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	4,02	0,69
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	4,50	0,18
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	15,63	1,67
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	10,29	1,10
						MO sem LS => 15,77 Valor do BDI => 21,54	LS => 13,51	MO com LS => 29,28 Valor com BDI => 96,30
						Quant. => 18,0000000	Preço Total =>	1.733,40
7.17	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 PREDIOS. AF_10/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	47,51	47,51
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,65	16,65
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8584000	8,97	7,69
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,7691000	6,00	4,61
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3116000	10,65	3,31
Composição Auxiliar	89752	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,2924000	5,28	1,54
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2609000	9,56	2,49
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	5,50	4,41
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	10,51	2,72
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	M	0,2222000	2,44	0,54
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	9,86	2,57
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	3,80	0,98
						MO sem LS => 12,70 Valor do BDI => 13,69	LS => 10,88	MO com LS => 23,58 Valor com BDI => 61,20
						Quant. => 14,0000000	Preço Total =>	856,80
7.18	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	95,10	95,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	15,03	3,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2212000	18,96	4,19
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	9,22	0,09
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1569)	Material	UN	1,0000000	87,50	87,50
						MO sem LS => 3,15 Valor do BDI => 27,40	LS => 2,70	MO com LS => 5,85 Valor com BDI => 122,50
						Quant. => 6,0000000	Preço Total =>	735,00
7.19	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,92	8,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	18,96	2,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	15,53	0,74
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXÍVEL PLÁSTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,50	0,05
						MO sem LS => 1,53 Valor do BDI => 2,57	LS => 1,32	MO com LS => 2,85 Valor com BDI => 11,49
						Quant. => 12,0000000	Preço Total =>	137,88
7.20	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89707	SINAPI	CAXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	35,16	35,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	18,96	4,74
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	15,03	3,75
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,88	1,88
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM "850" GR	Material	UN	0,0148000	51,93	0,76
Insumo	00005103	SINAPI	CAXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	22,18	22,18
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	1,77	0,11
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELÁSTICA, EMBALAGEM DE "400" GR (USO EM PVC, AÇO, POLIÉTILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	21,43	0,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	58,84	1,32
						MO sem LS => 3,56 Valor do BDI => 10,13	LS => 3,06	MO com LS => 6,62 Valor com BDI => 45,29
						Quant. => 6,0000000	Preço Total =>	271,74
7.21	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102255	SINAPI	BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINES	m²	1,0000000	612,10	612,10
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1450000	19,67	2,85
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,5690000	18,54	47,62
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7140000	19,50	52,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3570000	15,53	21,07
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,57	2,49

		00044476 SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= "3,0" CM	Material	m²	1,0000000	485,15	485,15	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	52,64 176,40	LS => Quant. =>	45,11 4,7600000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	97,75 788,50 3.753,26
8			INSTALAÇÕES ELETRICAS						5.082,40
8.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93146	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	197,27	197,27	
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	8,04	3,01	
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	6,83	15,02	
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,74	47,12	
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	2,53	31,87	
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,92	10,92	
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	5,03	10,06	
Composição Auxiliar	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	43,95	43,95	
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	4,80	10,56	
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	3,07	3,07	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	9,86	21,69	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	43,21 56,85	LS => Quant. =>	37,04 20,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	80,25 254,12 5.082,40
9			DIVERSOS						7.637,65
9.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	2,76	2,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	15,53	2,17	
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	11,99	0,59	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	0,85 0,79	LS => Quant. =>	0,73 580,0000000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	1,58 3,55 2.059,00
9.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	84100	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM ARGAMASSA GROUT CIMENTO/CAL/AREIA/PEDRISCO 1:0,1:3:2 - PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	695,12	695,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,0000000	15,53	279,54	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	19,57	97,85	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6850000	100,00	68,50	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,0000000	0,73	10,95	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	297,0000000	0,63	187,11	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4570000	111,97	51,17	
				MO sem LS => Valor do BDI =>	150,88 200,33	LS => Quant. =>	129,31 6,2300000	MO com LS => Valor com BDI => Preço Total =>	280,19 895,45 5.578,65

SINAPI 06/2022

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO



UNIDADE		OES 001.14/2022	
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
S.R.:	PARAIBA		
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
DATA:	29/07/2022	REV: 01	ÁREA: 580,00m²

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Operativa	Operativa	Geral			
00001292	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	927,4808400	99,65	92.423,47	92.423,47	16,15%	92.423,47	16,15%
00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra	H	728,6400000	112,11	81.687,83	81.687,83	14,27%	174.111,30	30,42%
00040819	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	6,0786000	5.654,38	34.370,71	34.370,71	6,00%	208.482,01	36,42%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.964,7799882	14,35	28.194,59	28.194,59	4,93%	236.676,60	41,35%
00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B. ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	254,0362500	89,65	22.774,35	22.774,35	3,98%	259.450,95	45,33%
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	765,6000000	29,43	22.531,61	22.531,61	3,94%	281.982,56	49,27%
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	474,7800000	46,47	22.063,03	22.063,03	3,85%	304.045,59	53,12%
00004014	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 3 MM, TIPO III, CLASSE B. ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	m²	254,0362500	73,01	18.547,19	18.547,19	3,24%	322.592,77	56,36%
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	18.581,1960091	0,81	15.050,77	15.050,77	2,63%	337.643,54	58,99%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	765,7024563	19,32	14.793,37	14.793,37	2,58%	352.436,91	61,57%
00010492	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 4MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	48,6000000	270,50	13.146,30	13.146,30	2,30%	365.583,21	63,87%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	587,3708528	19,32	11.348,00	11.348,00	1,98%	376.931,22	65,85%
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	559,1659716	19,32	10.803,09	10.803,09	1,89%	387.734,31	67,74%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	5.596,6389657	1,24	6.939,83	6.939,83	1,21%	394.674,14	68,95%
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	7.153,8520900	0,94	6.724,62	6.724,62	1,17%	401.398,76	70,13%
00010556	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA I SA EM HDF. ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Material	UN	21,0000000	318,26	6.683,46	6.683,46	1,17%	408.082,22	71,30%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	6.316,6389657	1,04	6.569,30	6.569,30	1,15%	414.651,52	72,44%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	48,0893909	128,82	6.194,88	6.194,88	1,08%	420.846,40	73,53%
00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	7,9400000	775,48	6.157,31	6.157,31	1,08%	427.003,71	74,60%
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	315,8291565	19,32	6.101,82	6.101,82	1,07%	433.105,53	75,67%
00004385	SINAPI	PARALELEPIPEDO GRANITICO OU BASALTICO, PARA PAVIMENTACAO, SEM FRETE (VARIACAO REGIONAL DE PECAS POR M2)	Material	MIL	5,1975000	1.165,65	6.058,47	6.058,47	1,06%	439.164,00	76,73%
00000183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REFRAIXO. E = *3* CM. I = *14* CM. PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Material	JG	21,0000000	283,40	5.951,40	5.951,40	1,04%	445.115,40	77,77%
00037371	SINAPI	Serviços	H	5.596,6389657	0,90	5.036,98	5.036,98	5.036,98	0,88%	450.152,37	78,65%
00034745	SINAPI	COMPENSADO NAVAL - CHAPA/PAINEL EM MADEIRA COMPENSADA PRENSADA. DE 2200 X 1600 MM. E = 25 MM	Material	m²	48,6000000	100,28	4.873,61	4.873,61	0,85%	455.025,98	79,50%
00000044	Próprio	Locação de entulho	Equipamento	m³	58,2000000	70,85	4.123,47	4.123,47	0,72%	459.149,45	80,22%
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	178,6507067	19,32	3.451,53	3.451,53	0,60%	462.600,98	80,82%

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	6,0000000	553,92	3.323,52	3.323,52	0,58%	465.924,50	81,40%
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	171,7127192	18,39	3.157,80	3.157,80	0,55%	469.082,30	81,95%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.029,1043843	1,48	3.003,07	3.003,07	0,52%	472.085,37	82,48%
00044476	SINAPI	DIVISORIA EM GRANITO, COM DUAS FACES POLIDAS, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, F= *3,0" CM	Material	m²	4,7600000	624,97	2.974,86	2.974,86	0,52%	475.060,23	83,00%
00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE APLICACAO A FRIO	Material	L	138,8731500	20,35	2.826,07	2.826,07	0,49%	477.886,30	83,49%
00000248	SINAPI	AJUDANTE DE OPERACAO EM GERAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	193,3606640	14,32	2.768,92	2.768,92	0,48%	480.655,22	83,98%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.960,5904400	1,40	2.744,83	2.744,83	0,48%	483.400,05	84,45%
00041315	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE A BASE DE POLIUREIA, BICOMPONENTE APLICACAO A FRIO	Material	KG	20,8800000	126,60	2.643,41	2.643,41	0,46%	486.043,46	84,92%
00000367	SINAPI	AREA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	19,6948050	130,49	2.569,98	2.569,98	0,45%	488.613,43	85,37%
00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1" CM L = *5" CM CORDINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAUIRI/ CURUPIXA	Material	M	249,1146000	10,30	2.565,88	2.565,88	0,45%	491.179,31	85,81%
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	156,3841102	16,11	2.519,35	2.519,35	0,44%	493.698,66	86,25%
00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	438,4800000	5,62	2.464,26	2.464,26	0,43%	496.162,92	86,68%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	2.584,3948032	0,94	2.429,33	2.429,33	0,42%	498.592,25	87,11%
00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO TAMPA BOIA COM PARAFUSOS	Material	UN	63,0000000	35,96	2.265,48	2.265,48	0,40%	500.857,73	87,50%
00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA RAIXA (REF 2875)	Material	UN	6,0000000	366,29	2.197,74	2.197,74	0,38%	503.055,47	87,89%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1.960,5904400	0,95	1.862,56	1.862,56	0,33%	504.918,03	88,21%
00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	4,0000000	457,50	1.830,00	1.830,00	0,32%	506.748,03	88,53%
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	128,0000000	13,88	1.776,64	1.776,64	0,31%	508.524,67	88,84%
00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL F = 0,5 MM *46 X 18" (L X H) COMPRIMENTO 3 M	Material	M	162,5892200	10,56	1.716,94	1.716,94	0,30%	510.241,61	89,14%
00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	123,6560000	13,52	1.671,83	1.671,83	0,29%	511.913,44	89,44%
00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA INCLUI PORCA CEGA ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	78,0000000	20,83	1.624,74	1.624,74	0,28%	513.538,18	89,72%
00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	6,0000000	261,42	1.568,52	1.568,52	0,27%	515.106,70	89,99%
00036520	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD, SEM FURO FRONTAL DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	2,0000000	770,00	1.540,00	1.540,00	0,27%	516.646,70	90,26%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	76,6149943	19,32	1.480,20	1.480,20	0,26%	518.126,90	90,52%
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	98,4641235	14,89	1.466,13	1.466,13	0,26%	519.593,03	90,78%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	2.029,1043843	0,72	1.460,96	1.460,96	0,26%	521.053,99	91,03%
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	49,8800000	28,61	1.427,07	1.427,07	0,25%	522.481,06	91,28%
00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1 1/2 "	Material	UN	7,0000000	203,53	1.424,71	1.424,71	0,25%	523.905,77	91,53%
00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (AL TURA X ESPESSURA)	Material	M	968,6000000	1,41	1.365,73	1.365,73	0,24%	525.271,49	91,77%
00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	117,4212000	11,51	1.351,52	1.351,52	0,24%	526.623,01	92,01%
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	67,5198231	19,32	1.304,48	1.304,48	0,23%	527.927,49	92,23%
00000368	SINAPI	AREA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	19,6875000	64,41	1.268,07	1.268,07	0,22%	529.195,56	92,46%
00004759	SINAPI	CALCETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	63,9260591	19,32	1.235,05	1.235,05	0,22%	530.430,62	92,67%

00012869	SINAPI	TELHADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	62,3155109	19,07	1.188,36	1.188,36	0,21%	531.618,97	92,88%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	6,0000000	196,25	1.177,50	1.177,50	0,21%	532.796,47	93,08%
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	75,6822037	15,32	1.159,45	1.159,45	0,20%	533.955,92	93,29%
00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, F = 12,5 MM 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	46,2984520	24,39	1.129,22	1.129,22	0,20%	535.085,14	93,48%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	580,4059810	1,93	1.120,18	1.120,18	0,20%	536.205,33	93,68%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	580,4059810	1,90	1.102,77	1.102,77	0,19%	537.308,10	93,87%
00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA)	Material	KG	232,0000000	4,74	1.099,68	1.099,68	0,19%	538.407,78	94,06%
00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	4,0000000	255,06	1.020,24	1.020,24	0,18%	539.428,02	94,24%
00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	155,1840000	6,36	986,97	986,97	0,17%	540.414,99	94,42%
00036207	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	2,0000000	489,23	978,46	978,46	0,17%	541.393,45	94,59%
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	29,8040000	32,75	976,08	976,08	0,17%	542.369,53	94,76%
00010646	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATORIO DE UM CILINDRO, ACO LISO, POTENCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MAXIMO 8,1 T, IMPACTO DINAMICO 16 15/16 ST 1 ARGUIRA TRARAI HO 1 68 M	Equipamento	UN	0,0013137	736.809,28	967,95	967,95	0,17%	543.337,48	94,93%
00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA "6 X 16" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	26,9120000	35,73	961,57	961,57	0,17%	544.299,04	95,09%
00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	4,0000000	239,21	956,84	956,84	0,17%	545.255,88	95,26%
00005361	Próprio	LOCAÇÃO DE GUARDA-CORPO PARA ANDAIME TUBULAR	Material	CJ	40,0000000	22,54	901,60	901,60	0,16%	546.157,48	95,42%
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	62,3002799	14,32	892,14	892,14	0,16%	547.049,62	95,57%
00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA RWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	299,8800000	2,88	863,65	863,65	0,15%	547.913,28	95,73%
00000042	Próprio	PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL 80 CM	Material	UND	2,0000000	386,46	772,92	772,92	0,14%	548.686,20	95,86%
00005360	Próprio	LOCAÇÃO DE PLATAFORMA PARA ANDAIME TUBULAR	Material	UN	40,0000000	19,32	772,80	772,80	0,14%	549.459,00	96,00%
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	48,5249104	15,58	756,02	756,02	0,13%	550.215,01	96,13%
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	136,7601200	5,51	753,55	753,55	0,13%	550.968,56	96,26%
00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSÕES "50 X 35" CM (L X C)	Material	UN	6,0000000	115,15	690,90	690,90	0,12%	551.659,46	96,38%
00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOIL A 3/4" (REF 1509)	Material	UN	6,0000000	112,71	676,26	676,26	0,12%	552.335,72	96,50%
00010527	SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, COM ARGUIRA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE "1,00" M (INCLUSO AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA))	Equipamento	MXMES	60,0000000	10,62	637,20	637,20	0,11%	552.972,92	96,61%
00000247	SINAPI	MÃO DE OBRA	Mão de Obra	H	43,9303035	14,32	629,08	629,08	0,11%	553.602,00	96,72%
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	720,0000000	0,85	612,00	612,00	0,11%	554.214,00	96,83%
00010489	SINAPI	VIDRACEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	38,2030000	15,21	581,07	581,07	0,10%	554.795,07	96,93%
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWB-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	299,8800000	1,81	542,78	542,78	0,09%	555.337,85	97,02%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	327,9613200	1,62	531,30	531,30	0,09%	555.869,15	97,12%
00004491	SINAPI	PONTALETE "7,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	31,2000000	16,96	529,15	529,15	0,09%	556.398,30	97,21%
00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO	Mão de Obra	H	32,4358740	14,91	483,62	483,62	0,08%	556.881,92	97,29%
00010567	SINAPI	TABUA "2,5 X 23" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	25,0440000	19,16	479,84	479,84	0,08%	557.361,77	97,38%
00004238	SINAPI	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR	Mão de Obra	H	21,2464035	21,33	453,19	453,19	0,08%	557.814,95	97,46%

00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	29,0000000	15,44	447,76	447,76	0,08%	558.262,71	97,53%
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	21,4342456	19,37	415,18	415,18	0,07%	558.677,89	97,61%
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	2,8471100	144,23	410,64	410,64	0,07%	559.088,53	97,68%
00006127	SINAPI	AUXILIAR DE PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	27,9312000	14,32	399,97	399,97	0,07%	559.488,51	97,75%
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,6853205	19,32	399,64	399,64	0,07%	559.888,15	97,82%
00037588	SINAPI	VALVULA DE ESCOAMENTO PARA TANQUE, EM METAL CROMADO, 1,1/2", SFM I ADRAO, COM TAMPAO PLASTICO	Material	UN	6,0000000	64,02	384,12	384,12	0,07%	560.272,27	97,88%
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	10,0812810	38,06	383,69	383,69	0,07%	560.655,96	97,95%
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU FOLIVAI ENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,5864000	27,88	378,79	378,79	0,07%	561.034,75	98,02%
00036218	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	2,0000000	175,53	351,06	351,06	0,06%	561.385,81	98,08%
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	352,9101160	0,97	342,32	342,32	0,06%	561.728,13	98,14%
00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA INCLUI PORCA CEGA ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	12,0000000	28,10	337,20	337,20	0,06%	562.065,33	98,20%
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,8957760	14,32	299,23	299,23	0,05%	562.364,56	98,25%
00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	6,0000000	48,95	293,70	293,70	0,05%	562.658,26	98,30%
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	237,4837244	1,21	287,36	287,36	0,05%	562.945,61	98,35%
00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO L = *15* CM F = *2,0*	Material	M	3,6000000	78,70	283,32	283,32	0,05%	563.228,93	98,40%
00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA LINGUETA	Material	CJ	2,0000000	140,18	280,36	280,36	0,05%	563.509,29	98,45%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	13,0181400	21,44	279,11	279,11	0,05%	563.788,40	98,50%
00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	7,8531660	33,24	261,04	261,04	0,05%	564.049,44	98,54%
00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	88,7480000	2,85	252,93	252,93	0,04%	564.302,37	98,59%
00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6000000	44,90	251,44	251,44	0,04%	564.553,81	98,63%
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	18,9000000	13,16	248,72	248,72	0,04%	564.802,54	98,68%
00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM DIAMETRO = 16 MM, CARECA ARABIA DA	Material	UN	31,7600000	7,62	242,01	242,01	0,04%	565.044,55	98,72%
00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	20,0000000	11,83	236,60	236,60	0,04%	565.281,15	98,76%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	65,6529444	3,54	232,41	232,41	0,04%	565.513,56	98,80%
00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO MOLLA E REBITE PARA PERFIL TIPO CANAL E TA DE ESTRUTURA	Equipamento	UN	56,0048300	3,98	222,90	222,90	0,04%	565.736,46	98,84%
00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	217,77	217,77	217,77	0,04%	565.954,23	98,88%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,7237720	124,94	215,37	215,37	0,04%	566.169,60	98,92%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	20,0000000	10,34	206,80	206,80	0,04%	566.376,40	98,95%
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	84,8598000	2,42	205,36	205,36	0,04%	566.581,76	98,99%
00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	60,7756900	3,37	204,81	204,81	0,04%	566.786,57	99,02%
00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	4,0000000	51,09	204,36	204,36	0,04%	566.990,93	99,06%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	10,2480000	19,73	202,19	202,19	0,04%	567.193,13	99,09%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	327,9613200	0,57	186,94	186,94	0,03%	567.380,06	99,13%

00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	26,9460240	6,50	175,15	175,15	0,03%	567.555,21	99,16%
00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	6,0000000	28,57	171,42	171,42	0,03%	567.726,63	99,19%
00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	3,4600000	49,35	170,75	170,75	0,03%	567.897,38	99,22%
00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	5,1676380	32,63	168,62	168,62	0,03%	568.066,00	99,25%
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRIJEL A METALICA E UMA ARRIJEL A PVC - CONICAS)	Material	CJ	440,1920000	0,37	162,87	162,87	0,03%	568.228,88	99,27%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4" PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	12,0000000	12,70	152,40	152,40	0,03%	568.381,28	99,30%
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	108,1830000	1,37	148,21	148,21	0,03%	568.529,49	99,33%
00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	6,0000000	23,93	143,58	143,58	0,03%	568.673,07	99,35%
00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BRANCA MOVEL COM AQUECIMENTO 1/2" OU 3/4" (REF. 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	138,75	138,75	138,75	0,02%	568.811,82	99,38%
00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	4,2000000	32,73	137,47	137,47	0,02%	568.949,28	99,40%
00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	26,9838000	4,59	123,86	123,86	0,02%	569.073,14	99,42%
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,5510856	75,79	117,56	117,56	0,02%	569.190,69	99,44%
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	15,1666200	7,72	117,09	117,09	0,02%	569.307,78	99,46%
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	108,1830000	1,00	108,18	108,18	0,02%	569.415,96	99,48%
00001346	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO DE 2200 x 1100 MM E = 10	Material	m²	3,0880000	34,93	107,86	107,86	0,02%	569.523,83	99,50%
00041898	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR PNEUMATICO MANUAL, PESO DE 28 KG, COM SILENCIADOR	Equipamento	UN	0,0031134	32.306,40	100,58	100,58	0,02%	569.624,41	99,52%
00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	23,7546000	4,23	100,48	100,48	0,02%	569.724,89	99,54%
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	237,4837244	0,41	97,37	97,37	0,02%	569.822,26	99,55%
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	25,6014000	3,68	94,21	94,21	0,02%	569.916,47	99,57%
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)	Equipamento	KG	21,9628440	4,22	92,68	92,68	0,02%	570.009,16	99,59%
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Equipamento	UN	0,0136724	6.209,18	84,89	84,89	0,01%	570.094,05	99,60%
00006138	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	6,0000000	13,74	82,44	82,44	0,01%	570.176,49	99,62%
00001966	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	2,5464000	32,28	82,20	82,20	0,01%	570.258,69	99,63%
00011681	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KWH	80,1844693	1,01	80,99	80,99	0,01%	570.339,69	99,64%
00002705	SINAPI										
00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M) OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	1,7985720	44,22	79,53	79,53	0,01%	570.500,21	99,67%
00005362	Próprio	LOCAÇÃO DE TRAVA DIAGONAL PARA ANDAIME TUBULAR	Material	UN	20,0000000	3,86	77,20	77,20	0,01%	570.577,41	99,69%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	20,0000000	3,85	77,00	77,00	0,01%	570.654,41	99,70%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	1,0997104	66,89	73,56	73,56	0,01%	570.727,97	99,71%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	7,7019075	9,30	71,63	71,63	0,01%	570.799,60	99,72%
00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	69,51	69,51	69,51	0,01%	570.869,11	99,74%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	2,3949792	27,60	66,10	66,10	0,01%	570.935,21	99,75%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	15,1692000	4,28	64,92	64,92	0,01%	571.000,13	99,76%

00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12,0176000	5,35	64,29	64,29	0,01%	571.064,43	99,77%
00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	3,5091000	18,18	63,80	63,80	0,01%	571.128,22	99,78%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	6.316,6389657	0,01	63,17	63,17	0,01%	571.191,39	99,79%
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,5286000	116,29	61,47	61,47	0,01%	571.252,86	99,80%
00012872	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,0385827	19,32	58,71	58,71	0,01%	571.311,56	99,81%
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,6860000	31,72	53,48	53,48	0,01%	571.365,04	99,82%
00003899	SINAPI	LUVIA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	5,5692000	9,28	51,68	51,68	0,01%	571.416,73	99,83%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	5,5200000	9,35	51,61	51,61	0,01%	571.468,34	99,84%
00041954	SINAPI	CABO DE ACO GALVANIZADO, DIAMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,4252500	120,42	51,21	51,21	0,01%	571.519,55	99,85%
00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	1,2852000	36,84	47,35	47,35	0,01%	571.566,89	99,86%
00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	1,2800000	36,70	46,98	46,98	0,01%	571.613,87	99,87%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIV. ENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,0000000	7,35	44,10	44,10	0,01%	571.657,97	99,87%
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	20,0000000	2,13	42,60	42,60	0,01%	571.700,57	99,88%
00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	415,8000000	0,10	41,58	41,58	0,01%	571.742,15	99,89%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	4,4449650	9,18	40,80	40,80	0,01%	571.782,95	99,90%
00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	336,6622800	0,12	40,40	40,40	0,01%	571.823,35	99,90%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Material	UN	20,0000000	1,99	39,80	39,80	0,01%	571.863,15	99,91%
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0060271	6.279,38	37,85	37,85	0,01%	571.901,00	99,92%
00010490	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	0,1840000	202,89	37,33	37,33	0,01%	571.938,33	99,92%
00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,2912000	23,41	30,23	30,23	0,01%	571.968,56	99,93%
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	7,5000000	3,82	28,65	28,65	0,01%	571.997,21	99,93%
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (RB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	92,5124640	0,29	26,83	26,83	0,00%	572.024,04	99,94%
00011891	SINAPI	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM²	Material	M	4,2880000	6,19	26,54	26,54	0,00%	572.050,58	99,94%
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	1,3000220	20,34	26,44	26,44	0,00%	572.077,02	99,95%
00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,3624000	5,37	23,43	23,43	0,00%	572.100,45	99,95%
00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA AJUSTAVEL, EM PLASTICO BRANCO, COM TUPO, CANOPIA E ESPIQUE	Material	UN	2,0000000	11,69	23,38	23,38	0,00%	572.123,83	99,96%
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	10,6800000	2,17	23,18	23,18	0,00%	572.147,00	99,96%
00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESURA, NUNCA SEMI-SOLDO (SARRAFADO)	Material	UN	0,0920000	239,37	22,02	22,02	0,00%	572.169,03	99,96%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	9,6506018	2,28	22,00	22,00	0,00%	572.191,03	99,97%
00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,5573040	34,15	19,03	19,03	0,00%	572.210,06	99,97%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	4,7280000	3,89	18,39	18,39	0,00%	572.228,45	99,97%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	14,1600000	1,27	17,98	17,98	0,00%	572.246,44	99,98%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	14,2220000	1,19	16,92	16,92	0,00%	572.263,36	99,98%

00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREFABRICADO	Material	UN	10,7674000	1,53	16,47	16,47	0,00%	572.279,84	99,98%
00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	4,6172000	3,31	15,28	15,28	0,00%	572.295,12	99,99%
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0007925	18.498,91	14,66	14,66	0,00%	572.309,78	99,99%
00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	4,6440000	2,88	13,37	13,37	0,00%	572.323,15	99,99%
00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREFABRICADO	Material	UN	1,0992000	12,10	13,30	13,30	0,00%	572.336,45	99,99%
00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREFABRICADO	Material	UN	1,2600000	10,39	13,09	13,09	0,00%	572.349,55	99,99%
00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA CABECA CHATA FENDA SIMPLES	Material	UN	16,2597156	0,79	12,85	12,85	0,00%	572.362,39	100,00%
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5652640	19,32	10,92	10,92	0,00%	572.373,31	100,00%

00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,2310000	43,16	9,97	9,97	0,00%	572.383,28	100,00%
00010952	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), E = 1/8 "	Material	KG	2,4240000	3,98	9,65	9,65	0,00%	572.392,93	100,00%
00037758	SINAPI	CAMINHÃO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE FIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV, PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Equipamento	UN	0,0000127	748.876,14	9,51	9,51	0,00%	572.402,44	100,00%
00004718	SINAPI		Material	m³	0,0752400	125,59	9,45	9,45	0,00%	572.411,89	100,01%
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,5652640	14,89	8,42	8,42	0,00%	572.420,31	100,01%
00003897	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 40 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0936000	1,95	7,98	7,98	0,00%	572.428,29	100,01%
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	720,0000000	0,01	7,20	7,20	0,00%	572.435,49	100,01%
00012298	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! GLOBO ESFERICO DE VIDRO LISO TAMANHO MEDIO	Material	UN	0,3688000	16,74	6,17	6,17	0,00%	572.441,66	100,01%
00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0667650	71,48	4,77	4,77	0,00%	572.446,43	100,01%
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,1774000	3,22	3,79	3,79	0,00%	572.450,23	100,01%
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	352,9101160	0,01	3,53	3,53	0,00%	572.453,75	100,01%
00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	0,1760000	18,53	3,26	3,26	0,00%	572.457,02	100,01%
00011443	SINAPI	ITEM PROCESSO DE DESATIVACAO! DOBRADICA FERRO POLIDO OU GALV 3 X 3" E=2MM PINO SOLTO OU REVERSIVEL SEM ANEIS	Material	UN	0,2768000	10,78	2,98	2,98	0,00%	572.460,00	100,01%
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	0,1423312	18,53	2,64	2,64	0,00%	572.462,64	100,01%
00012128	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	0,1840000	12,48	2,30	2,30	0,00%	572.464,93	100,02%
00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	0,1136700	19,01	2,16	2,16	0,00%	572.467,09	100,02%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0010615	1.763,93	1,87	1,87	0,00%	572.468,97	100,02%
00012296	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,3688000	4,98	1,84	1,84	0,00%	572.470,80	100,02%
00037736	SINAPI	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE CADEADO SIMPLES, CORPO EM LATAO MACICO, COM LARGURA DE 35 MM E ALTURA DE APROX 30 MM, HASTE CEMENTADA (NAO LONGA), EM ACO TEMPERADO COM DIAMETRO DE APROX 6,0 MM, INCLUINDO 2 CHAVES	Material	UN	0,0000161	113.941,29	1,83	1,83	0,00%	572.472,64	100,02%
00005085	SINAPI		Material	UN	0,0464000	37,25	1,73	1,73	0,00%	572.474,37	100,02%
00011056	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30 MM (1.1/4 ")	Material	UN	10,2400000	0,11	1,13	1,13	0,00%	572.475,49	100,02%
00011467	SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR TIPO CAIXAO, EM FERRO COM ACABAMENTO RESINADO, SEM MACANETA, SEM CILINDRO, INCLUINDO CHAVE TIPO SIMPLES	Material	UN	0,0464000	24,06	1,12	1,12	0,00%	572.476,61	100,02%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0636000	11,87	0,75	0,75	0,00%	572.477,36	100,02%
00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	0,0456000	14,49	0,66	0,66	0,00%	572.478,02	100,02%
00005088	SINAPI	PORTA CADEADO EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO DE 3 1/2"	Material	UN	0,0464000	8,38	0,39	0,39	0,00%	572.478,41	100,02%
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000397	5.125,20	0,20	0,20	0,00%	572.478,62	100,02%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	6,0000000	0,01	0,06	0,06	0,00%	572.478,68	100,02%

SINAPI 06/2022

Totais por Tipo
Equipamento R\$ 21.622,77
Mão de Obra R\$ 212.420,51

Material R\$ 319.826,11
Serviços R\$ 5.036,98
Taxas R\$ 63,17
Outros R\$ 13.509,14

444.354,59
128.024,18
572.378,77

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
MARCELO MICHELON CORNETET21007055049	Assinado eletronicamente por MARCELO MICHELON CORNETE 21007055049 Data: 2022.07.20 17:40:49 -03'00'
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO



UNIDADE		OES 001.14/2022
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
S.R.:	PARAIBA	
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS	
DATA:	29/07/2022	REV: 01 ÁREA: 580,00m²

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
87256	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	810,52	135,58	109.890,30	19,20	19,20
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	720,0	115,37	83.066,40	14,51	33,71
98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	225,81	241,80	54.600,85	9,54	43,25
94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	6,0	6.210,09	37.260,54	6,51	49,76
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1.740,0	16,06	27.944,40	4,88	54,64
94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	348,0	77,31	26.903,88	4,70	59,34
90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	21,0	1.102,66	23.155,86	4,05	63,39
98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	580,0	37,60	21.808,00	3,81	67,20
000000062	Próprio	Divisória em painéis em compensado naval semioco , e=40mm com vidro 4mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	48,6	404,03	19.635,85	3,43	70,63
000000060	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO COM CALAFETAÇÃO DOS PARAFUSOS E FIXAÇÕES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	232,0	75,96	17.622,72	3,08	73,71
101169	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	157,5	93,58	14.738,85	2,58	76,28
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	380,52	36,77	13.991,72	2,44	78,73
88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	580,0	17,97	10.422,60	1,82	80,55
000000056	Próprio	RETIRADA DE PISO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	580,0	15,75	9.135,00	1,60	82,14
85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	7,94	855,90	6.795,84	1,19	83,33
88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	PISO - PISOS	M	277,23	22,49	6.234,90	1,09	84,42

84100	SINAPI	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM ARGAMASSA GROUT CIMENTO/CAL/AREIA/PEDRISCO 1:0,1:3:2 - PREPARO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	6,23	895,45	5.578,65	0,97	85,40
000000061	Próprio	Rufo/Chapim de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	128,0	42,72	5.468,16	0,96	86,35
93146	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	20,0	254,12	5.082,40	0,89	87,24
97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	230,52	20,79	4.792,51	0,84	88,08
73805/001	SINAPI	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	8,0	550,39	4.403,12	0,77	88,85
74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	701,95	4.211,70	0,74	89,58
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	42,22	98,08	4.140,93	0,72	90,30
000000067	Próprio	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m³	58,2	70,85	4.123,47	0,72	91,03
102255	SINAPI	BANCADA EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINES	m²	4,76	788,50	3.753,26	0,66	91,68
86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	449,25	2.695,50	0,47	92,15
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	4,0	621,32	2.485,28	0,43	92,59
100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	380,63	2.283,78	0,40	92,99
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	580,0	3,55	2.059,00	0,36	93,34
96132	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	100,0	20,50	2.050,00	0,36	93,70
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	380,52	4,75	1.807,47	0,32	94,02
95472	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	901,21	1.802,42	0,31	94,33
94342	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	15,75	112,44	1.770,93	0,31	94,64
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	145,99	1.751,88	0,31	94,95
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	18,0	96,30	1.733,40	0,30	95,25

SERP.000004	Próprio	Fornecimento e montagem de andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m/mês	60,0	27,36	1.641,60	0,29	95,54
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	4,0	409,18	1.636,72	0,29	95,82
90445	SINAPI	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	60,0	26,71	1.602,60	0,28	96,10
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	4,0	393,33	1.573,32	0,27	96,38
100863	SINAPI	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	720,41	1.440,82	0,25	96,63
88496	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	42,22	28,41	1.199,47	0,21	96,84
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	348,0	3,14	1.092,72	0,19	97,03
000000063	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL COM DOBRADIÇA E FECHADURA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	2,0	541,54	1.083,08	0,19	97,22
102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	24,0	44,09	1.058,16	0,18	97,41
SERP.000023	Próprio	Fornecimento e montagem de guarda-corpo para andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	CJ	10,0	100,17	1.001,70	0,18	97,58
000000059	Próprio	DEMOLIÇÃO DO REBOCO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	100,0	9,99	999,00	0,17	97,76
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	12,0	81,40	976,80	0,17	97,93
93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	40,0	21,59	863,60	0,15	98,08
97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,5	572,12	858,18	0,15	98,23
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	14,0	61,20	856,80	0,15	98,38
SERP.000022	Próprio	Fornecimento e montagem de plataforma para andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	un	10,0	82,29	822,90	0,14	98,52
89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	122,50	735,00	0,13	98,65
97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	277,23	2,38	659,80	0,12	98,76
100870	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	329,65	659,30	0,12	98,88
100740	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m²	63,23	10,07	636,72	0,11	98,99

102208	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	79,38	7,29	578,68	0,10	99,09
000000055	Próprio	REMOÇÃO DE MANTA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	120,0	4,61	553,20	0,10	99,19
86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	534,44	534,44	0,09	99,28
000000058	Próprio	RETIRADA DE DIVISÓRIA NAVAL	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	48,6	10,21	496,20	0,09	99,37
000000057	Próprio	REMOÇÃO DE BANCADA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	4,76	100,40	477,90	0,08	99,45
000000064	Próprio	REMANEJAMENTO DE MOBILIARIO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	65,0	6,80	442,00	0,08	99,53
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	3,6	101,60	365,76	0,06	99,59
90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	55,0	6,18	339,90	0,06	99,65
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	38,64	8,46	326,89	0,06	99,71
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	53,66	321,96	0,06	99,77
85333	SINAPI	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	13,0	22,20	288,60	0,05	99,82
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	45,29	271,74	0,05	99,86
97641	SINAPI	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	42,22	4,57	192,94	0,03	99,90
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	21,0	8,14	170,94	0,03	99,93
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	143,93	143,93	0,03	99,95
86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0	11,49	137,88	0,02	99,98
SERP.000024	Próprio	Fornecimento e montagem de trava diagonal para andaime metálico tubular tipo torre - locação	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	CJ	5,0	19,45	97,25	0,02	99,99
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	M	90,0	0,43	38,70	0,01	100,00

SINAPI 06/2022

Total sem BDI 444.354,59
Total do BDI 128.024,18
Total Geral 572.378,77

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
LOCAL	MARCELO MICHELON CORNETET:21007055049 Assinado de forma digital por MARCELO MICHELON CORNETET:21007055049 Data: 2022.07.29 17:50:10 -03'00' ASSINATURA SOB CARIMBO



UNIDADE		OES 001.14/2022	
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
S.R.:	PARAÍBA		
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
DATA:	29/07/2022	REV: 01	ÁREA: 580.00m²

|

MAPA DE COTAÇÕES									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR ADOTAD	EMPRESA 1	PREÇO 1	EMPRESA 2	PREÇO 2	EMPRESA 3	PREÇO 3
00005361	GUARDA-CORPO PARA ANDAIME TUBULAR	unid	R\$ 17,50	CASA DO CONSTRUTOR	R\$ 20,00	LOQ FACIL	R\$ 17,50	ANDAIMES JP	R\$ 15,00
	TRAVA DIAGONAL PARA ANDAIME TUBULAR	unid	R\$ 3,00	CASA DO CONSTRUTOR	R\$ 1,00	LOQ FACIL	R\$ 4,00	ANDAIMES JP	R\$ 4,00
	PLATAFORMA PARA ANDAIME TUBULAR	unid	R\$ 15,00	CASA DO CONSTRUTOR	R\$ 18,00	LOQ FACIL	R\$ 15,00	ANDAIMES JP	R\$ 12,00

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
LOCAL	Assinado de forma digital por MARCELO MICHELON CORNETET:21007055049 49 Dados: 2022.07.29 17:50:25 -03'00' ASSINATURA SOB CARIMBO



UNIDADE		OES 001.14/2022	
UNIDADE:	FORUM REGIONAL SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
S.R.:	PARAÍBA		
OBRA:	REFORMA FORUM SÃO JOSÉ DE PIRANHAS		
DATA:	29/07/2022	REV: 01	ÁREA: 580.00m²

MEMÓRIA DE CÁLCULO				
ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
1	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2	Fornecimento e montagem de andaime metálico tubular tipo torre - locação	M	60,0	= 3X10(INTERNO) + 6X5 (EXTERNO)
1.5	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	6,0	= 2X3
1.6	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720,0	= 4 H/DIA X 180 DIAS
1.7	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	6,0	= 6 MESES
1.8	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS. REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	8,0	= 2 X 4 M
1.9	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUMA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	40,0	= 5 X 8H
2	DEMOLIÇÕES E REMANEJAMENTOS			
2.1	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	1,5	= CAIXAS DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO
2.2	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	55,0	= INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNO
2.3	RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_05/2015	M	60,0	= INSTALAÇÕES HIDRAULICAS - AREAS MOLHADAS
2.4	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	90,0	= INTERNO
2.5	REMOÇÃO DE MANTA	m²	120,0	= 22,80 X 4 (CALHAS)+28,80 (PLATIBANDAS)
2.6	RETIRADA DE PISO	m²	580,0	= AREA TOTAL INTERNO
2.7	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	348,0	= EQUIVALENTE 60% DA AREA TOTAL DE COBERTA
2.8	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	38,64	= 23 PORTAS INTERNAS
2.9	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	277,23	= AREA INTERNA TOTAL
2.10	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	UN	21,0	= WC MASCULINO (7) + WC FEMININO (7) + COPA (1) +WC JUIZ (3) + WC VOTACAO (3)
2.11	RETIRADA DE APARELHOS SANITARIOS	UN	13,0	= WC MASCULINO (4) + WC FEMININO (4) +WC JUIZ (2) + WC VOTACAO (2)+ COPA (1)
2.12	REMOÇÃO DE BANCADA	m²	4,76	= WC MASCULINO (2,03M) + WC FEMININO (2,03M) +WC JUIZ (1,06M) + WC VOTACAO (1,02M)+ COPA (1,80M)
2.13	RETIRADA DE DIVISÓRIA NAVAL	m²	48,6	= 1 SERV JUDICIAL ; GAB., CPD, ARQUIVO = 48,60 M²
2.14	REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	42,22	= 1 SERV JUDICIAL
2.15	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	230,52	= AREAS MOLHADAS
2.16	DEMOLIÇÃO DO REBOCO	m²	100,0	= AREAS INTERNAS/EXTERNA
2.17	REMANEJAMENTO DE MOBILIARIO	und	65,0	= INTERNO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
2.18	REMOÇÃO DE ENTULHO COM CAÇAMBA	m³	58,2	=
3	REVESTIMENTOS ,FORRO E PINTURA			
3.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	380,52	= DEMOLIÇÃO DO REVEST. CERAMICO + INTERNO/EXTERNA+ MURO
3.2	(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	380,52	= DEMOLIÇÃO DO REVEST. CERAMICO + INTERNO/EXTERNA+ MURO
3.3	REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	230,52	= WC FEM E WC MAS (149,16 M²) WC (20,76 M²) + WC VOTACAO (19,92 M²) + COPA (40,68 M²)
3.4	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	m²	42,22	= 1 SERV JUDICIAL
3.5	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	42,22	= 1 SERV JUDICIAL
3.6	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	100,0	= REBOCO INTERNO
3.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1.740,0	= INTERNO (610 M²) + EXTERNO (1130M²)
3.8	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	580,0	= AREA INTERNA
3.9	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	79,38	= 23 ESQUADRIAS
3.10	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	63,23	= GRADES DE FERRO EXTERNO
3.11	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	24,0	= 02 VAGAS PCD/IDOSO
4	PISO			
4.1	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	580,0	= AREA INTERNA
4.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	m²	580,0	= AREA INTERNA
4.3	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	277,23	= AREA INTERNA
4.4	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,6	= BANHEIROS
4.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDOS, REJUNTAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). AF_05/2020	m²	157,5	= RECUO POSTERIOR (20,67 X 7,62)
4.6	ATERRO MANUAL DE VALAS COM AREIA PARA ATERRO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	15,75	= RECUO POSTERIOR (20,67 X 7,62)
5	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS			
5.1	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	348,0	= EQUIVALENTE 60% DA AREA TOTAL DE COBERTA
5.2	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA DE FIBROCIMENTO COM CALAFETAÇÃO DOS PARAFUSOS E FIXAÇÕES	m²	232,0	= EQUIVALENTE 40% DA AREA TOTAL DE COBERTA
5.3	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_06/2018	m²	225,81	= CALHAS (95,55 M²) + PLATIBANDAS/RUFOS (130,26 M²)
5.4	Rufo/Chapim de concreto armado fck=20mpa l=30cm e h=5cm	M	128,0	= RUFOS EM PERIMETROS
6	DIVISORIAS E ESQUADRIAS			

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO
6.1	Divisoria em painéis em compensado naval semioco , e=40mm com vidro 4mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação	m²	48,6	= 1 SERV JUDICIAL ; GAB., CPD, ARQUIVO = 48,60 M²
6.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	21,0	= INTERNAS
6.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL COM DOBRADIÇA E FECHADURA	und	2,0	= 1 SERV JUDICIAL
7	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS , LOUÇAS E METAIS			
7.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= BANHEIROS ACESSIVEIS
7.2	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	4,0	= WC FEM E WC MAS (2) WC (1) + WC VOTACAO (1)
7.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	6,0	= WC FEM E WC MAS (4) WC (1) + WC VOTACAO (1)
7.4	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,0	= WC FEM E WC MAS (4) WC (1) + WC VOTACAO (1)
7.5	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= CANTINA
7.6	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	6,0	= WC FEM E WC MAS (4) WC (1) + WC VOTACAO (1)
7.7	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= CANTINA
7.8	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	7,94	= WC FEM E WC MAS (6,06 M) WC (1,06) + WC VOTACAO (1,02) X 1
7.9	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= ACESSIVEIS BACIAS SANITARIAS
7.10	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= ACESSIVEIS VERTICAIS
7.11	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 60 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,0	= ACESSIVEIS PORTAS
7.12	BARRA DE APOIO EM "L", EM ACO INOX POLIDO 70 X 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0	= ACESSIVEIS LAVATORIOS
7.13	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	12,0	= AREAS MOLHADAS
7.14	(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	12,0	= AREAS MOLHADAS
7.16	(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	18,0	= AREAS MOLHADAS

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	MEMÓRIA DE CÁLCULO				
7.17	(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	14,0	= AREAS MOLHADAS				
7.18	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,0	= AREAS MOLHADAS				
7.19	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,0	= AREAS MOLHADAS				
7.20	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6,0	= AREAS MOLHADAS				
7.21	BANCADA EM GRANITO PRETO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E . AF_01/2021	m²	4,76	= WC FEM + WC MAS + WC VOTACAO + WC				
8	INSTALAÇÕES ELETRICAS							
8.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	20,0	= INTERNO				
9	DIVERSOS							
9.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	580,0	= AREA TOTAL				
9.2	RECUPERAÇÃO DE FISSURAS COM ARGAMASSA GROUT CIMENTO/CAL/AREIA/PEDRISCO 1:0.1:3:2 - PREPARO MANUAL	m³	6,23	= EXTERNAS				

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
LOCAL	MARCELO MICHELON CORNETET:21007055049 Assinado de forma digital por MARCELO MICHELON CORNETET:21007055049 Data: 2022.07.29 17:50:44 -03'00' ASSINATURA SOB CARIMBO