



**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 Ministro Luiz Rafael Mayer na Comarca de Monteiro-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 Monteiro-PB.

### **3. META FÍSICA 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



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

Ministro Luiz Rafael Mayer - Monteiro -PB elaborada pela empresa CBR – ENGENHARIA S/S LTDA.

- 3.2.** Local de execução dos serviços Fórum Ministro Luiz Rafael Mayer, situado à Rua Abelardo Pereira dos Santos, Centro, Monteiro, PB. CEP: 58.500-000.

**4. VALOR TOTAL ESTIMADO DO CONTRATO**

- 4.1.** O Valor total estimado do contrato importa em **valor total é de R\$ 604.135,77 (Seiscentos e quatro mil, cento e trinta e cinco 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\$ **é de R\$ 604.135,77 (Seiscentos e quatro mil, cento e trinta e cinco 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 oficializar 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.)



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

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

**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 Ministro Luiz Rafael Mayer** é de 120 (cento e vinte) 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 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.



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

## **11. TERCEIRIZAÇÃO**

- 11.1.** Atendendo ao disposto no Art.72 da Lei 8.666/1993, os sistemas construtivos com características modulares ou pré-fabricados poderão ser passíveis de terceirização, a exemplo de divisória, pavimentação, kit de porta pronta, manta asfáltica, dentre outros.
- 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.
- 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



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

pública. Podendo ser agendada na Gerência de Engenharia e Arquitetura, através do e-mail [geeng@tjpb.jus.br](mailto:geeng@tjpb.jus.br), telefone (83)98190-3212, (83) 3208-6049 / 6020.

Local	Endereço
<b>FÓRUM MIN LUIZ RAFAEL MAYER</b>	<b>Rua: Abelardo Pereira dos Santos, Centro, Monteiro, PB.</b> <b>CEP: 58.500-000</b>

### **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 = 100,00 m<sup>2</sup>. 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 50,00 m<sup>2</sup>.

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



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

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 execução de obra de reforma civil em edificação de concreto armado, com área mínima de 100,00 m<sup>2</sup>.

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.

## **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



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

(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 constantes 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 ou CAU 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 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



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

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.
- 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:



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

- 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 inadimplimento contratual, sujeitando a CONTRATADA às sanções cabíveis.

## **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.



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

- 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 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.



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

**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;
- 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.



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

- 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 termos de cada etapa de serviço, sem descuidar 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**

- 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;



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

- 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**

- 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**



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

**ANEXO III - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**  
**ANEXO IV - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**  
**ANEXO V - COMPOSIÇÕES ANALÍTICAS**  
**ANEXO VI - CRONOGRAMA**  
**ANEXO VII - BDI E LEIS SOCIAIS**  
**ANEXO VIII - PLANILHA MODELO**

João Pessoa (PB), 17 de novembro de 2022.

**Arq. Marieta Dantas Tavares de Melo**  
Gerente GEENGTPB

**Eng. Lúcia Miriam e Silva**  
Supervisora GEENGTPB



OES N°: 001.4/2022

EMIÇÃO: 23/02/22

VENCIMENTO: 25/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

22/03/22

R V P

☒ CIVIL☐ ELÉTRICO☐ MECÂNICO

GRCS:

## RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

<b>LOCAL DA FISCALIZAÇÃO:</b>				<b>UNIDADE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA:</b>	
RUA - AV - PÇA:		N°		UNIDADE VINCULADA A FISCALIZAÇÃO:	
RUA ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS		S/N		FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER	
BAIRRO:	CIDADE:	COMPLEMENTO:		COMARCA:	
CENTRO	MONTEIRO PB			MONTEIRO	
<b>REGISTROS DA FISCALIZAÇÃO:</b>				<b>DESLOCAMENTO:</b>	
DATA REALIZAÇÃO:	HORÁRIO (início )	HORÁRIO (fim)	TEMPO (H)	<input type="checkbox"/>	SEM DESLOCAMENTO
22/03/22	12:00	13:00	01:00:00	<input checked="" type="checkbox"/>	DESLOCAMENTO TRAJETO INDIVIDUAL
CONTATO:			TELEFONE:	<input type="checkbox"/>	DESLOCAMENTO TRAJETO POR ROTEIRO
GEANNE - GERENTE			8332161400	<input type="checkbox"/>	OUTROS
<b>OBJETO:</b>					
Vistoria realizada a fim de verificar os serviços necessários para a reforma do imóvel;					
<b>RELATOS:</b>					
1. Vistoria realizada na sede do Fórum Ministro Luiz Rafael Mayer em conjunta com a Sra. Geanne , gerente da unidade , a fim de verificar os serviços necessários para uma reforma geral da unidade;					
2. Edificação localizada na Rua Abelardo P. dos Santos, no centro da Cidade de Monteiro, região Cariri PB, construída com estrutural convencional em alvenaria e concreto armado e possui uma área 718,38 m²					
Conforme vistoria realizada, segue alguns apontamentos:					
<b>3. Piso:</b>					
3.1. <b>Interno:</b> Cerâmico 31,5 x 31,5 m ( prioridade ) e granito ( entrada e terraço lateral ).					
<b>Situação atual:</b> Peças danificadas, inclusive fissuras e algumas com divergência de tonalidade proveniente de intervenções ocorridas na unidade;					
3.2. <b>Externo:</b> Pedra Rachinha e bloco pré moldado hexagonal.					
<b>Situação Atual:</b> Piso desnivelado, verificado pedras quebradas e /ou ausentes em determinadas áreas;					
3.3. <b>Externo:</b> Piso Cimentado.					
<b>Situação Atual:</b> Piso desnivelado e fissurados em determinadas áreas, inclusive com manchas de umidade;					
<b>4. Acabamento de forro/Laje:</b>					
4.1. Laje aparente com pintura acrílica e emassamento.					
<b>Situação Atual:</b> verificado pintura manchada devido a diversas infiltrações na cobertura;					
4.2. <b>Externo:</b> Em lambri.					
<b>Situação Atual:</b> Desnivelado e com trechos com falhas de fixação e pintura manchada devido o tempo de vida útil do material;					
<b>5. Esquadrias:</b>					
5.1. <b>De madeira com vidro:</b> Portas e janelas externas com pintura danificada e com ausência de vedação, verificado algumas intervenções realizadas com silicone nas folhas de abertura de giro, madeira deformada, duas esquadrias posteriores sem bandeira e/ou vidro e ausência de pingadeiras em todas.					
5.2. <b>De madeira:</b> Portas danificadas, necessário a substituição de todas;					
5.3. Divisórias internas do tipo Eucatex com bandeira de vidro e portas com fechaduras do tipo bola.					
<b>Situação Atual:</b> Divisórias em boas condições, porém as fechaduras das portas não atendem a NBR 9050/2020;					

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER****6. Instalações Elétricas:**

**6.1.** Diversas fiações expostas sobre alvenarias e piso, inclusive sem eletrodutos, como também foi possível verificar a infraestrutura externa com eletrodutos em PVC perfurados e caixas de passagens sem tampa, ocasionando a entrada de águas pluviais pelas instalações elétricas, não atende a NR 10;

**6.1.** Verificado diversos tipos de luminárias na unidade, não há padrão existente;

**7.1 Instalações Hidráulicas, louças e metais:**

**7.1.** Verificadas tubulações hidráulicas aparentes, necessário embutir os mesmos;

**7.2.** Verificado drenos do sistema de climatização aparente, inclusive direcionados para cubas de lavatórios; Necessário executar o remanejamento dos mesmos ou executar caixas de brita;

**7.3.** Louças e metais desgastado devido o tempo útil do imóvel;

**8. Pintura:**

**8.1. Interno e externo:** Acrílico e emassamento texturizado com manchas, sinais de infiltrações e umidades. Necessário toda a pintura interna e externo da unidade;

**9. Coberta:**

**9.1.** Em telhas do tipo colonial (maior parte) e telhas em fibrocimento (posterior). Verificado telhas danificadas e com falhas de instalações. Necessário uma revisão geral da cobertura de telhas do tipo colonial e substituição da cobertura com telhas de fibrocimento;

**9.2 . Impermeabilização:** Necessário aplicar manta aluminizada 4 mm em todos os rufos, calhas e platibandas. Verificado ausência e/ou danos da manta aplicada;

**9.3.** Verificado fissura não estrutural em encontro da viga com alvenaria (fechamento do vão dos reservatórios). Necessário remover o revestimento e aplicar telamento na estrutura, em seguida o revestimento argamassado;

**10.1.** Foi solicitado durante a vistoria, a execução de uma cobertura sobre o tanque da área de serviços, visto que os funcionários ficam expostos ao sol e chuva como também uma cobertura para o estacionamento. Orientamos um projeto arquitetônico para o exposto;

**11.1.** Foi verificado uma falha de drenagem no recuo da unidade, observado a presença de grama e aterro na área. Orientamos a execução de um projeto de drenagem para a área;

**12.1.** Verificado ausência do sistema de SPDA, orientamos a execução de um projeto;

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

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



OES N°: 001.4/2022

EMISSÃO: 23/02/22

VENCIMENTO: 25/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

22/03/22

R V P

☒ CIVIL☐ ELÉTRICO☐ MECÂNICO

GRCS:

## RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

15.1. Observado diversas infiltrações em alvenarias da edificação, principalmente nos perímetros laterais por capilaridade e esquadrias, orientamos substituir as esquadrias de madeira por vidro e pingadeiras como também impermeabilização até 1,20 do revestimento argamassado com Vedapren ou equivalente;

16.1. Verificado diversas caixas do sistema de refrigeração, as mesmas estão desativadas, necessário a remoção. Foi possível verificar condensadores instalados em todas as fachadas da edificação, orientamos um estudo de um engenheiro mecânico para solucionar o caso;

17.1. Verificado armazenamento de um rack na unidade que deverá ser instalado, atualmente a sede não disponibiliza de algum nas instalações;

## 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) e NBR 13714;

1. Substituir todo o piso cerâmico interno e piso externo dos tipos hexagonal, rachicha e cimentado. Orientamos refazer a pavimentação externa com piso intertravado;

2. Revisar toda a coberta com telhas do tipo colonial, inclusive com substituição das telhas do tipo fibrocimento da entrada e impermeabilização das calhas, rufos e platibandas com manta aluminizada;

3. Substituir todo os revestimentos, louças e metais das áreas molhadas, visto que os mesmos estão danificados devido o tempo útil e não atendem as normas vigentes;

4. Remover o reboco externo danificado, deverá refazer o chapisco no traço 1:3 (cimento e areia) e reboco no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia);

5. Executar a pintura acrílica interna e externa das alvenarias com retoques de emassamento, grades e esquadrias de madeira com pintura em esmalte sintético;

6. Impermeabilizar as alvenarias internas e externas até 1,20 com vedapren ou equivalente;

7. Substituir as esquadrias de madeira por esquadrias de vidro temperado 10 mm e pingadeiras em granito, visto que as mesmas não possuem vedação e algumas peças ou montantes estão deformados;

8. Revisar as instalações hidráulicas e elétricas, atender a NR 10 e NBR 5626;

9. Elaborar projetos para atender acessibilidade (NBR 9050/2020), drenagem externa, sistema de combate a incêndio e SPDA;

## ANEXOS:

Relatório fotográfico - ( 32 ) fotos

## RELATÓRIO:

## RESPONSÁVEL TÉCNICO

## TÉCNICO FISCALIZADOR

## COORDENADOR DO E.E.

PAULO  
LOECK:294  
89547034

Assinado de forma digital por PAULO LOECK:2948954703  
Dados: 2022.04.13 15:59:50 -03'00'

Eng. Civil Paulo Loeck  
CREA-RS 035534

Eng. Civil Daniel Jorge V. de Moraes  
CREA 1610402090

BETINA CONTE CORNETET  
FITTIPALDI:01127826042

Assinado de forma digital por BETINA CONTE CORNETET  
FITTIPALDI:01127826042  
Dados: 2022.04.13 15:40:01 -03'00'

Arq. Betina Cornetet Fittipaldi  
CAU A56751-5

## VERIFICAÇÃO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARÁIBA:

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: 22/03/2022**

Vista da fachada frontal do imóvel: Pintura manchada ausência de itens da NBR 9050/2020.


**FOTO N° 2**
**Data: 22/03/2022**

Vista da pintura manchada.


**FOTO N° 3**
**Data: 22/03/2022**

Vista do recuo com ausência de drenagem.


**FOTO N° 4**
**Data: 22/03/2022**

Muro com pintura manchada.

### 2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:


**FOTO N° 5**
**Data: 22/03/2022**

Area solicitada para execução de cobertura.


**FOTO N° 6**
**Data: 22/03/2022**

Reboco externo danificado.

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

**FOTO N° 7**
**Data: 22/03/2022**

Revestimento cerâmico danificado.


**FOTO N° 8**
**Data: 22/03/2022**

Piso cerâmico com divergência de tonalidade e peças danificadas.

**3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**

**FOTO N° 9**
**Data: 22/03/2022**

Piso cerâmico com peças danificadas e divergindo das demais.


**FOTO N° 10**
**Data: 22/03/2022**

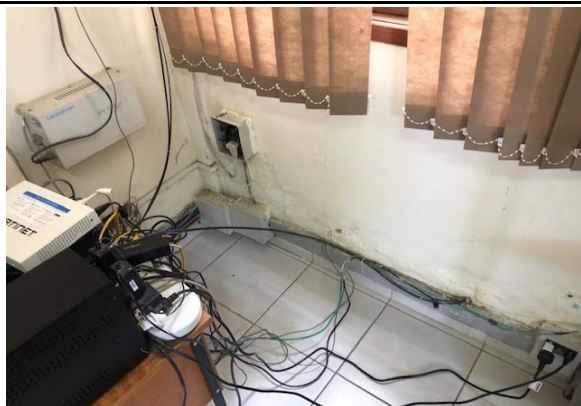
Infiltrações por capilaridade.


**FOTO N° 11**
**Data: 22/03/2022**

Vista de infiltrações em coberta.


**FOTO N° 12**
**Data: 22/03/2022**

Infiltrações por capilaridade.

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**
**4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**

**FOTO N° 13**
**Data: 22/03/2022**

Infiltrações por capilaridade em alvenarias internas.


**FOTO N° 14**
**Data: 22/03/2022**

Diversas telhas de fibrocimento danificadas.


**FOTO N° 15**
**Data: 22/03/2022**

Fissura entre alvenaria e estrutura em concreto armado.


**FOTO N° 16**
**Data: 22/03/2022**

Coberta com telhas do tipo colonial: telhas deslocadas.


**FOTO N° 17**
**Data: 22/03/2022**

Vista da manta em alumínio danificado.


**FOTO N° 18**
**Data: 22/03/2022**

Telhas do tipo colonial danificadas e deslocadas.

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

**FOTO N° 19**
**Data: 22/03/2022**

Infiltrações em esquadrias de madeira.


**FOTO N° 20**
**Data: 22/03/2022**

Esquadrias de madeira com pintura ressecada.


**FOTO N° 21**
**Data: 22/03/2022**

Caixas de passagens sem tampa.


**FOTO N° 22**
**Data: 22/03/2022**

Espelhos manchados.


**FOTO N° 23**
**Data: 22/03/2022**

Caixa desativadas do sistema de climatização.


**FOTO N° 24**
**Data: 22/03/2022**

Esquadrias de madeira com pintura manchada.

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

**FOTO N° 25**
**Data: 22/03/2022**

Ausência de folha de esquadria de madeira.


**FOTO N° 26**
**Data: 22/03/2022**

Pavimentação rachada e desnívelada - passeio.


**FOTO N° 27**
**Data: 22/03/2022**

Pavimentação com blocos do tipo hexagonal danificados.


**FOTO N° 28**
**Data: 22/03/2022**

Piso cimentado com sinais de umidade.


**FOTO N° 29**
**Data: 22/03/2022**

Piso cimentado desnivelado.


**FOTO N° 30**
**Data: 22/03/2022**

Bancada da copa não atende a NBR 9050/2020.

EMISSÃO: 23/02/22

VENCIMENTO: 25/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

22/03/22

**R V P**
☒ CIVIL

☐ ELÉTRICO

☐ MECÂNICO

GRCS:

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**


FOTO N° 31

Data: 22/03/2022

Luminárias do tipo tubular



FOTO N° 32

Data: 22/03/2022

Luminárias do tipo suporte



OES N°: 001.4/2022

EMIÇÃO: 23/02/22

VENCIMENTO: 25/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

07/04/22

R V P

CIVIL

☒ ELÉTRICO

MECÂNICO

GRCS:

## RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

## LOCAL DA FISCALIZAÇÃO:

RUA - AV - PÇA:

N°

RUA ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS

S/N

BAIRRO:

CIDADE:

COMPLEMENTO:

CENTRO

MONTEIRO PB

## UNIDADE DO TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA:

UNIDADE VINCULADA A FISCALIZAÇÃO:

FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER

COMARCA:

MONTEIRO

## REGISTROS DA FISCALIZAÇÃO:

DATA REALIZAÇÃO:	HORÁRIO (início)	HORÁRIO (fim)	TEMPO (H)
01/04/22	8:00	9:30	01:30:00

## DESLOCAMENTO:

SEM DESLOCAMENTO

☒ DESLOCAMENTO TRAJETO INDIVIDUAL

DESLOCAMENTO TRAJETO POR ROTEIRO

CONTATO:

TELEFONE:

GEANNE - GERENTE

8332161400

OUTROS

## OBJETO:

Vistoria para verificar situação atual das instalações elétricas do imóvel;

## RELATOS:

1. Vistoria realizada na sede do Fórum Ministro Luiz Rafael Mayer em conjunta com a Sra. Geanne, 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 (iluminação insuficiente, 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, pequeno (capacidade para 12 disjuntores mono), sem identificações dos circuitos, impossibilidade de identificação de disjuntor geral, pois todos são monofásicos, da marca SOPRANO, tipo NEMA. 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 metálica. Dimensões e componentes internos não suprem as necessidades. Condutores saindo expostos do quadro. Estado de conservação ruim;

3.2. QDLF 2: Quadro de embutir, metálico, médio (capacidade para 24 disjuntores mono), sem identificações 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 (em algumas partes faltando tampas cegas). Estado de conservação médio;

3.3. QDLF 3: Quadro de embutir, metálico, médio (capacidade para 24 disjuntores), sem identificações 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. Estado de conservação médio;

## 4. ILUMINAÇÃO:

4.1. Em sua grande maioria luminárias de sobrepor para uma lâmpada tubular 125cm (1 und), sem aletas de proteção e/ou refletoras, fluorescentes. Em alguns ambientes foram colocados bocais simples, tipo E-27, roscável, com lâmpadas LED para tentar suprir a iluminação necessária;

4.2. Iluminação baixa ou não uniforme na maioria dos ambientes;

4.3. Lâmpadas dividindo ambientes;

4.4. Interruptores em locais inapropriados (longe das portas ou acessos);



OES N°: 001.4/2022

EMIÇÃO: 23/02/22

VENCIMENTO: 25/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

07/04/22

**R V P**

CIVIL

☒ ELÉTRICO

MECÂNICO

GRCS:

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

4.5. Lâmpadas queimadas;

4.6. Iluminação externa ineficaz ou inexistente (lateral direita);

**5. TOMADAS:**

5.1. Muitas tomadas de uso geral distribuídas através de infraestrutura aparente (sistema X / canaletas), porém instaladas em caixas de PVC (destinadas a embutir) sobrepostas a parede ou divisórias;

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, sobre mesas ou equipamentos, com 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 situados na secretaria.

6.2. DG pequeno, com instalação embutida, estrutura e tampa metálica bastante oxidada, fundo deteriorado e sujo, blocos BLI antigos, cabos desorganizados, linhas sem identificações, sujeira e umidade demasiada;

6.3. Rack de cabeamento fixado na parede, mas equipamentos de rede lógica/cabeamento estruturado amontuados em mesa pequena na secretaria. Inexistência de patch panels, organizadores de cabos, anilhas identificadoras;

6.4. 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);

6.5. 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 secretaria, com NOBREAK de alimentação sobre o rack. Utilização de cabos UTP para alimentação e transmissão de imagens, lançados sem infraestrutura (aparentes). 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;

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;



OES N°: 001.4/2022

EMISSÃO: 23/02/22

VENCIMENTO: 25/03/22

DATA DO RELATÓRIO:

07/04/22

R V P

CIVIL

☒ ELÉTRICO☐ MECÂNICO

GRCS:

## RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

## 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;

9.2. Quantidade de condutores exposto muito alta;

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);

1.3. Análise e probabilidade de incidência de descargas atmosféricas para verificar necessidade de 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.

PAULO  
LOECK:294 LOECK:29489547034  
89547034

Assinado de forma digital por PAULO LOECK:294 LOECK:29489547034  
Dados: 2022.04.13 15:37:59 -03'00'

Eng. Civil Paulo Loeck  
CREA-RS 035534

SAULO CEZAR DE  
ARAUJO:05654519441

Assinado de forma digital por SAULO CEZAR DE ARAUJO:05654519441  
DN: cn=B, o=CP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e CPF A1, ou=RFB BRANCO, ou=14367856000104, ou=presencial, cn=SAULO CEZAR DE ARAUJO:05654519441  
Dados: 2022.04.13 15:30:07 -03'00'

Eng. Eletricista Saulo César de Araújo  
CREA-RN 2108219986

BETINA CONTE  
CORNETET  
FITIPALDI:011  
27826042

Assinado de forma digital por BETINA CONTE CORNETET  
FITIPALDI:01127826042  
Dados: 2022.04.13 15:37:49 -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: 7/4/2022**

QDLF 1 - Secretaria


**FOTO N° 2**
**Data: 7/4/2022**

Vista da quadros da circulação


**FOTO N° 3**
**Data: 7/4/2022**

QDLF 2 - Circulação


**FOTO N° 4**
**Data: 7/4/2022**

QDLF 3 - Circulação

### 2. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:


**FOTO N° 5**
**Data: 7/4/2022**

Falta luminária na secretaria


**FOTO N° 6**
**Data: 7/4/2022**

Lâmpada dividindo ambientes

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

**FOTO N° 7**
**Data: 7/4/2022**

Lâmpadas T8 e T5 em mesmo ambiente


**FOTO N° 8**
**Data: 7/4/2022**

Luminárias com lâmpadas tubulares 125cm e de rosca E27 em mesmo ambiente

**3. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**

**FOTO N° 9**
**Data: 7/4/2022**

Luminária sem lâmpada


**FOTO N° 10**
**Data: 7/4/2022**

Lâmpada queimada


**FOTO N° 11**
**Data: 7/4/2022**

Bocal desafixado, sem ligar


**FOTO N° 12**
**Data: 7/4/2022**

Luminária sem lâmpada

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**
**4. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO:**

**FOTO N° 13**
**Data: 7/4/2022**

Lâmpdas 125 cm e 62,5 (2 por luminária) em mesmo ambiente


**FOTO N° 14**
**Data: 7/4/2022**

Uso de adaptador de tomadas, condutores exposto


**FOTO N° 15**
**Data: 7/4/2022**

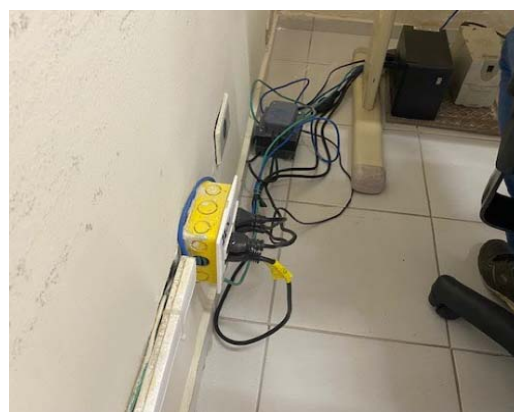
Tomadas sem espelho, sem identificação


**FOTO N° 16**
**Data: 7/4/2022**

Caixas PVC internas usadas de sobrepor, sem espelho, sem identificação


**FOTO N° 17**
**Data: 7/4/2022**

Tomadas padrão antigo, caixas de pvc 4x4" solta


**FOTO N° 18**
**Data: 7/4/2022**

Caixas PVC internas usadas de sobrepor, instalação tipo X sem terminais e outras peças.

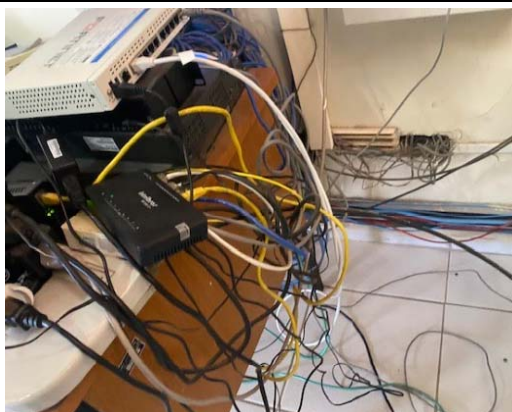
**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

**FOTO N° 19**
**Data: 7/4/2022**

Condutores desorganizados e entrelaçados (elétrico e lógicos)


**FOTO N° 20**
**Data: 7/4/2022**

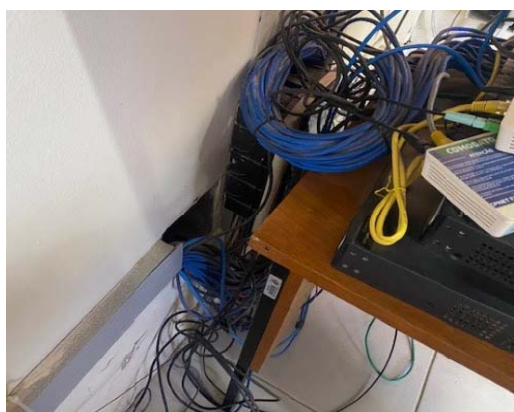
Rack de lógica fixado na parede, com bandejas fixas, sem equipamentos internos (patch panels, switches, modems)


**FOTO N° 21**
**Data: 7/4/2022**

Condutores de cabeamento, rede lógica e telefonia, com demais condutores entrelaçados


**FOTO N° 22**
**Data: 7/4/2022**

Equipamentos de telecomunicações/cabeamento amontuando em mesa na secretaria


**FOTO N° 23**
**Data: 7/4/2022**

Condutores de rede expostos

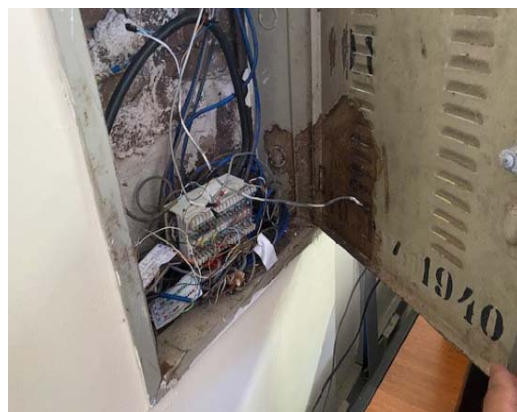

**FOTO N° 24**
**Data: 7/4/2022**

Rack de CFTV com DVR instalado na secretaria

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

**FOTO N° 25**
**Data: 7/4/2022**

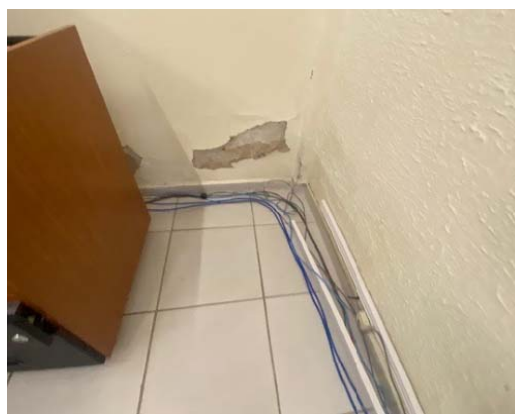
Tomadas soltas, fios expostos, sistema X incompleto


**FOTO N° 26**
**Data: 7/4/2022**

DG com bloco BLI antigos, soltos, linha não identificadas, fundo e partes metálicas danificados


**FOTO N° 27**
**Data: 7/4/2022**

Cabos de rede e CFTV expostos


**FOTO N° 28**
**Data: 7/4/2022**

Cabos entrelaçados, tampas de sistema X soltas e encaminhamento incompleto


**FOTO N° 29**
**Data: 7/4/2022**

Eletroduto de entrada de energia na superfície e danificado em algumas partes


**FOTO N° 30**
**Data: 7/4/2022**

Caixa de piso de entrada de energia sem tampa, danificada e assoreada, com dutores expostos

**RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER**

**FOTO N° 31**
**Data: 7/4/2022**

Vista superior frontal, com subestação


**FOTO N° 32**
**Data: 7/4/2022**

Cobertura sem SPDA

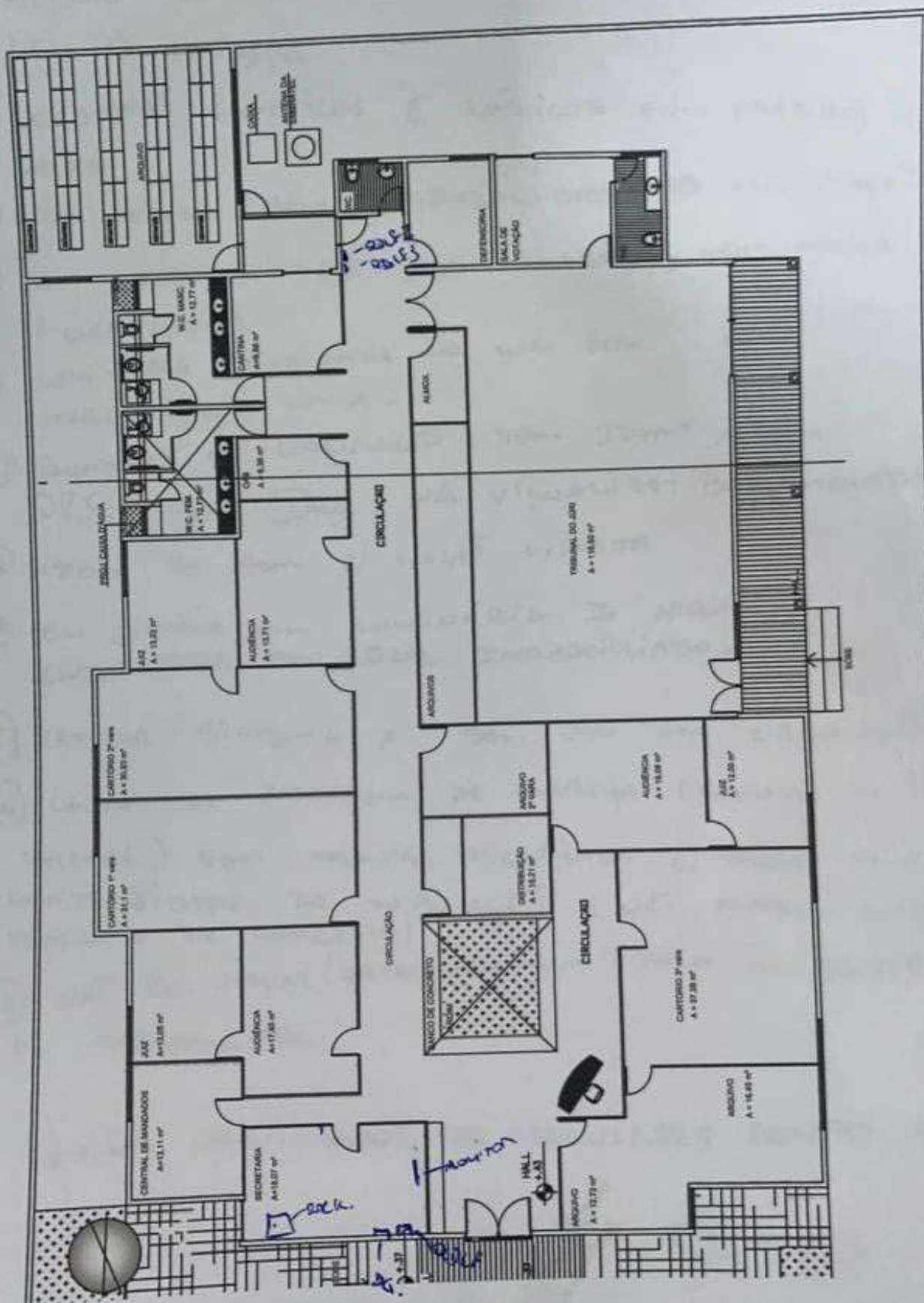
- TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PB.
  - COMARCA DE MONTEIRO
  - FORUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAIOR
  - RELATÓRIO DE VISITAÇÃO C/ PARECER - RVP
  - DISCIPLINA: ELÉTRICA.
  - ATA DE REUNIÃO.
- ① QDLF. NA RECEPÇÃO COM DISJUNTORES ANTIGOS, SEM DPS, NÃO VISUALIZANDO BARRAMENTO TERRA/NEUTRO
  - ② DA TELEFONIA NA RECEPÇÃO C/ BLOCOS BLI ANTIGOS, SOLTO, COM FIAÇÃO ENTRELACADA, SE FUNDO, SUJA.
  - ③ RACK LÓGICA NA RECEPÇÃO SEM COMPONENTES INTERNOS, APENAS C/ BANDEJAS FIXAS.
  - ④ EQUIPAMENTOS ATIVOS DE TELECOM AMONTUADOS EM MESA BAIXA (DIO, CONVERSOR ÓPTICO, DIVISOR/SWITCH).
  - ⑤ TOMADAS SEM ESPELHO, ELÉTRICAS E LÓGICAS, NA RECEPÇÃO.
  - ⑥ EXTENSÃO D/ USO DE BEBEDOURO, RECEPÇÃO (DEFICIE DE TOMADAS)
  - ⑦ LUMINÁRIA LAMPADA PASSANDO (DIVIDINDO) AMBIENTES.
  - ⑧ ILUMINAÇÃO C/ LAMPADAS LED
  - ⑨ COMPUTADORES EXPOSTOS NA ENTRADA. (S/ ROTEADOR)
  - ⑩ Sistema (X) SEM CANTONEIRAS DERIVAÇÃO
  - ⑪ TOMADAS EM CAIXA DE PASSAGEM DUE, USADAS EXTERNAS, EM VEZ DE EMBUTIDAS.
  - ⑫ USO DE TRAFÓ S/ CONVERSÃO (EM VEZ DE NOBREAKS)
  - ⑬ USO DE TOMADAS 2P+T PADRÃO ANTIGO
  - ⑭ USO DE ADAPTADORES E/ PADRÃO DE TOMADAS NOVOS

- 15) mobília sem tomadas / PTO lógico de alunas  
fixação exposta
- 16) condutores elétricos e lógicos em mesma  
faixa
- 17) luminárias sem uniformidade na circulação
- 18) sem identificação das tomadas / interruptores.  
(circuitos)
- 19) luminária queimada no WC Pen. - no  
masc. falta uma.
- 20) quadros na circulação sem ident. / sem  
DSG, sem DRS, não visualizei barramentos.
- 21) sistema de som c/ fiação exposta.
- 22) sem energia em luminária de arquivo.  
interruptor em local inadequado.
- 23) retirar sistema x sem uso em circulação
- 24) chiva de passagem de energia (entrada no piso  
lateral) sem tampa, associada c/ terra, sem  
continuidade da tubulação (não possui enco-  
ramento de concreto)
- 25) não foi visualizado nenhum poço de inspeção  
de aterramento.

foram verificados os seguintes pontos acima.

  
 J. C. Gomes  
 Gerente do Fórum





# **CADERNO DE ENCARGOS**

## **ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS E SERVIÇOS PARA A REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER – LOCALIZADO NA CIDADE DE MONTEIRO - PB**

TRIBUNAL DE JUSTICA DA PARAÍBA

ABRIL DE 2022

## **PRAZO DE OBRA: 4 MESES**

### **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

### **ANDAIME TUBULAR + TRANSPORTE IDA E VOLTA**

#### **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

### **PLACA PARA IDENTIFICAÇÃO DA OBRA, EM CHAPA DE AÇO N° 18, GALVANIZADO COM TRATAMENTO ANTICORROSIVO PADRÃO**

#### **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.

## **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.

O mestre de obras responsável deverá estar presente sempre que a FISCALIZAÇÃO solicitar,

## **EXECUÇÃO DE BARRACAO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA**

Barracão para atender a toda demanda da CONTRATADA, inclusive prevendo ambiente (sala) exclusivopara 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 em alvenarias de ½ vez.

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 ou metálicas.

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 Pinal nas paredes.

## **DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO**

### **Especificação:**

Considera a mão de obra para execução de serviço de demolição/remoção das caixas de concreto do sistema de climatização desativados, as mesmas já estão fechados, necessário demolir as laterais das mesmas que estão chumbadas em alvenarias

### **Critério de medição:**

Área efetiva de piso a ser demolida, medida em projeto ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição.

### **Local de aplicação:**

Alvenarias externas

### **Normas aplicáveis:**

NBR 5682, NR-18

## **RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.**

### **Especificação:**

Considera mão de obra para as aberturas e fechamento de rasgos em alvenarias para embutir as tubulações das instalações elétricas. 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 da edificação.

### **Local de aplicação:**

Conforme substituição do existente aparente na unidade.

### **Normas aplicáveis:**

NR-18

## **REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES , DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF\_12/2017**

### **Especificação:**

Considera mão de obra para a remoção de tubulações expostas das instalações elétricas e hidráulicas como também da rede de drenagem do sistema de climatização

### **Critério de medição:**

Área interna do prédio

### **Local de aplicação:**

Conforme visto in loco

### **Normas aplicáveis:**

NR-18

## **REMANEJAMENTO DE MOBILIÁRIO**

### **Especificação:**

Considera mão de obra para o remanejamento de mobiliário interno durante as intervenções da obra

### **Critério de medição:**

Área interna do prédio

### **Local de aplicação:**

Conforme visto in loco

### **Normas aplicáveis:**

NR-18

## **CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE**

### **Especificação:**

Considera a remoção de entulho em caçamba metálica, contemplando carregamento manual, remoção e transporte da caçamba até unidade de destinação final indicada pelo município onde correr a obra ou serviço, ou área licenciada para tal finalidade. - A empresa ou prestadora dos serviços de remoção do entulho, resíduos provenientes da construção civil, deverá cumprir todas as exigências e determinações previstas na legislação: Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113, NBR 15114 e outras vigentes à época da execução dos serviços; - Fornecimento de caçamba metálica de qualquer tamanho, na obra, remoção da mesma quando cheia, e a reposição por outra caçamba vazia, o transporte e o despejo na unidade de destinação final, independente da distância do local de despejo; - Fornecimento da mão de obra e recipientes adequados, necessários para o transporte manual, vertical ou horizontal, do material de entulho, até o local onde está situada a caçamba; - Proteção das áreas envolvidas, bem como o despejo e acomodação dos materiais na caçamba; - A mão-de-obra, os materiais acessórios e os equipamentos necessários ao carregamento, transporte e descarga deverão ser condizentes com a natureza dos serviços prestados, observadas a legislação e as normas vigentes; - Na retirada do entulho, a empresa executora dos serviços de coleta e transporte, deverá apresentar o "Controle de Transporte de Resíduos" (CTR) devidamente preenchido, contendo informações sobre o gerador, origem, quantidade e descrição dos resíduos e seu destino, unidade de disposição final, bem como o comprovante declarando a sua correta destinação, conforme exigências das normas NBR 15112, NBR15113 e NBR15114;

### **Critério de medição:**

Volume de entulho, aferido com base nas demolições a serem realizadas. OBS: na contratação, considerar empolamento de 20%.

### **Local de aplicação:**

Para remoção de entulho, proveniente de demolições executadas em obra.

### **Normas aplicáveis:**

Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente (CONAMA), NBR 15112, NBR 15113 e NBR 15114

## **REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFALTICA**

### **Especificação:**

Considera a mão de obra e os materiais (isolantes, mantas, parafusos, buchas, miscelâneas, etc...) necessários para remoção (demais serviços de engenharia), quando aplicáveis e não contemplados nos demais itens específicos do orçamento. Os materiais deverão ser retirados cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, selecionados, transportados e armazenados em local apropriado, até a reinstalação.

### **Critério de medição:**

Por hora de trabalho necessária a execução do serviço a ser definido pela fiscalização (Contratante).

**Local de aplicação:**

- Remoções e remanejamentos diversos, quando aplicáveis e não contemplados nos demais itens específicos do orçamento.

**Normas aplicáveis:**

NR-18

**RETIRADA DE PISO****Especificação:**

Considera a mão de obra para execução de serviço de demolição/remoção de pisos em geral (qualquer tipo), inclusive argamassa de assentamento/regularização sobre lastro de concreto (contrapiso). Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. O piso deverá ser retirado cuidadosamente com a utilização de ferramentas adequadas, de modo a não danificar o lastro de concreto, nem a estrutura da edificação. 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. 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 piso a ser demolida, medida em projeto ou conforme levantamento cadastral, ou aferida antes da demolição.

**Local de aplicação:**

Interno

**Normas aplicáveis:**

NBR 5682, 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.

**Local de aplicação:**

Area frontal da coberta fibrocimento

**Normas aplicáveis:**

NR-18

**REMOÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO****Especificação:**

Considera mão de obra para remoção de janelas, em geral, e a movimentação do material dentro da obra. As janelas 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 janela a ser removida.

**Local de aplicação:**

Janelas externas, portas internas e externas

**Normas aplicáveis:**

NR-18, NBR 5682

**DEMOLIÇÃO DE REBOCO****Especificação:**

Considera a mão de obra para a execução do serviço. Operação para remoção do reboco ou para incremento da rugosidade da superfície de um elemento construtivo com o objetivo de aumentar a aderência durante a aplicação do revestimento.

**Critério de medição:**

Por área efetiva a ser demolido – alvenarias internas necessárias para remoção do revestimento argamassado.

**Local de aplicação:**

Para aumentar a aderência do concreto durante a aplicação do revestimento

**RETIRADA DE VIDRO OU ESPELHO COM RASPAGEM DA MASSA OU RETIRADA DE BAGUETE****Especificação:**

Considera mão de obra para a remoção de vidro ou espelho de qualquer natureza, inclusive a raspagem da massa ou retirada de baguetes. 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:**

Por área efetiva de vidro ou espelho a ser removido.

**Local de aplicação:**

Banheiros

## **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:**

Banheiros e cantina

## **RETIRADA CUIDADOSA LOUCA SANITARIA**

**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:**

Banheiros e cantina

**Normas aplicáveis:**

NR-18

## **DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO**

**Especificação:**

Considera mão de obra para demolição de revestimento cerâmico (ou porcelanato) em parede ou piso, inclusive argamassa de assentamento/regularização, e a movimentação do material dentro da obra. Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. O revestimento deverá ser demolido cuidadosamente com a utilização de marreta e talhadeira, de modo a não danificar o lastro de concreto, nem a estrutura da edificação. O material resultante de demolição deverá ser selecionado e transportado para local apropriado e, posteriormente, retirado da obra como entulho. A execução desse serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando ferramentas e equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

**Critério de medição:**

Área efetiva de revestimento cerâmico em parede ou piso a ser demolida manualmente, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Banheiros e cantina

**Normas aplicáveis:**

NR-18, NBR-5682

## **RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS NAVAL**

**Especificação:**

Considera mão de obra para remanejamento de divisória leve, em geral, e movimentação do material dentro da obra. Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de energia elétrica. 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. A execução desse serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

**Local de aplicação:**

Divisórias internas

**Normas aplicáveis:**

NR-18

## **DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EXTERNA**

**Especificação:**

Considera a mão-de-obra para a execução dos serviços de remoção de piso em pedra . 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:**

Área efetiva de pavimentação a ser removida.

**Local de aplicação:**

Recuos frontal, posterior e laterais

**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:**

Interno

**Normas aplicáveis:**

NR-18

**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, preparo com betoneira, e espessura média real da junta de 10 mm; - Bloco cerâmico 6 furos (horizontais) medindo 9x19x19 cm para alvenaria de vedação. PROCEDIMENTO EXECUTIVO Haverá especial cuidado para execução de panos soltos de alvenaria. Sua altura e período em que permanecerão soltos serão determinados pela FISCALIZAÇÃO, em função da ação dos ventos incidentes. As alvenarias apoiadas em alicerces serão executadas, no mínimo, 24 h após a impermeabilização desses alicerces. Nos serviços de impermeabilização serão tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria e, conseqüentemente, evitar o aparecimento de umidade ascendente. As paredes serão moduladas de modo a utilizar-se o maior número possível de componentes cerâmicos inteiros. Os componentes cerâmicos serão abundantemente molhados antes de sua colocação. As alvenarias destinadas a receber chumbadores de serralharia serão executadas, obrigatoriamente, com tijolos maciços. O assentamento dos componentes cerâmicos será executado com juntas de amarração. As fiadas serão niveladas, alinhadas e aprumadas. Será utilizado o escantilhão como guia das juntas. A marcação dos traços no escantilhão será efetuada através de pequenos sulcos feitos

com serrote. Para o alinhamento vertical da alvenaria (prumada) será utilizado o prumo de pedreiro. As juntas de argamassa terão 10 mm. Serão alegradas ou rebaixadas, à ponta de colher, para que o emboço adira fortemente. No caso de alvenaria de blocos cerâmicos, é vedada a colocação de componente cerâmico com furos no sentido da espessura das paredes. Todas as saliências superiores a 40 mm serão construídas com componentes cerâmicos. A execução da alvenaria será iniciada pelos cantos principais ou pelas ligações com quaisquer outros componentes e elementos da edificação. Após o levantamento dos cantos, será utilizada como guia uma linha entre eles, fiada por fiada, para que o prumo e a horizontalidade fiquem garantidos. Para as obras com estruturas de concreto armado, a alvenaria será interrompida abaixo das vigas e/ou lajes. Esse espaço será preenchido após 7 dias, para garantir o perfeito travamento entre a alvenaria e a estrutura, por um dos seguintes processos construtivos: - argamassa com expensor, com altura de 30 mm, aproximadamente; - cunhas de concreto pré-fabricadas, com altura de 80 mm, aproximadamente; - tijolos maciços dispostos obliquamente, com altura de 150 mm. Para obras com mais de 1 pavimento, o travamento da alvenaria, respeitado o prazo de 7 dias, será executado depois que as alvenarias do pavimento imediatamente acima tenham sido levantadas até igual altura. Para o assentamento dos tijolos maciços e blocos cerâmicos, poderá ser utilizada argamassa pré-fabricada à base de cimento Portland, minerais pulverizados, cal hidratada, areia de quartzo termotratada e aditivos. Na impossibilidade, poderá ser usada, a critério da FISCALIZAÇÃO, argamassa de cimento, cal em pasta e areia média peneirada. A planeza da parede será verificada periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, não devendo apresentar distorção maior do que 5 mm. Essa verificação será procedida com régua de metal ou de madeira, posicionando-a em diversos pontos da parede. O nível será verificado com mangueira plástica, transparente, com diâmetro maior ou igual a 13 mm. O prumo e o nível serão verificados periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovados após a alvenaria erguida.

**Critério de medição:**

Área (m<sup>2</sup>) de alvenaria, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Fechamento dos vãos das caixas do sistema desativado de climatização

**Normas aplicáveis:**

NBR 8545 e NR 18

**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, 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, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

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 alvenarias, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Em substituição/manutenção de existente

**Normas aplicáveis:**

NBR 13749, NBR 7200

**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:**

Interno e externo

**Normas aplicáveis:**

NBR 11702 NBR 13245 NBR 15709

**APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX 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 PVA premium, acabamento fosco - tinta à base de dispersão aquosa de acetato de polivinila, fosca, linha Premium. - Referência: Coralmur, 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:**

Teto interno

**Normas aplicáveis:**

NBR 11702, NBR 13245 e NBR 15709

**APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM 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

**MASSA CORRIDA PARA SUPERFÍCIES DE AMBIENTES INTERNOS****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:**

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

## **PINTURA TINTA DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. 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..

### **Local de aplicação:**

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

### **Normas aplicáveis:**

NBR 11702

## **PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF\_01/2020**

### **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 fosco à base de resina alquídica, pigmentos orgânicos e inorgânicos, secantes, necessário diluir em aguarrás. Indicada para pintura de superfícies internas e externas de madeira, PVC e metais. Para metais ferrosos aplicar fundo anticorrosivo antes da pintura e para metais não ferrosos aplicar fundo para aderência - 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 ferro. PROCEDIMENTO EXECUTIVO Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Para metais ferrosos aplicar fundo

anticorrosivo antes da pintura e para metais não ferrosos aplicar fundo para aderência (serviço não inclusivo nesta composição). Ajustar a viscosidade do produto (com uso de diluente), considerando as recomendações do fabricante, e aplicar duas demãos de tinta, observando o período de secagem entre uma demão e outra.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

Grades

**Normas aplicáveis:**

NBR 11072

**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**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra para preparo da argamassa, assentamento e rejuntamento da cerâmica. Itens e suas características - Cerâmica extra dimensões 30x60 cm - 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:**

Áreas molhadas – banheiros e cantina

**Normas aplicáveis:**

NBR 14081, NBR 15825 e NBR 8214

**PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF\_01/2021**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Verniz sintético premium à base de resina alquídica com agentes de absorção dos raios ultravioleta (filtro solar), protege e realça a superfície da madeira. Indicado para superfícies externas e internas de madeira, como portas, esquadrias, pergolados e forros. Acabamento brilhante. Referência: Leinertex, Majestic, Sherwin Williams do Brasil (Verniz Filtro Solar), Suvinil (Tripla 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. PROCEDIMENTO EXECUTIVO Corrigir as imperfeições da superfície com emprego de lixas cada vez mais finas. Remover totalmente da superfície o pó resultante do lixamento através de escovamento ou espanação. Utilizar aguarrás para remover a tinta antiga ou gordura existente. Utilizar pincel, rolo, trincha ou pistola convencional. Aplicar duas demãos (repintura) com intervalo de secagem 12 horas ou conforme orientação do fabricante. A primeira demão deve ser aplicada com pincel ou trincha. Para diluição, usar somente aguarrás, na proporção indicada pelo fabricante.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

Forros de lambri externo existente

**Normas aplicáveis:**

NBR 11702

**EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF\_12/2015**

**Especificação:**

Considera o material, mão de obra e equipamentos necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Bloquete/piso intertravado de concreto retangular/tijolinho/paver, 20 x 10 cm, e=6 cm, resistência de 35 MPa (NBR 9781), cor natural - Areia média - Pó de pedra PROCEDIMENTO EXECUTIVO Após a execução e aprovação dos serviços de preparo da base, ou sub-base e base (atividades não contempladas nesta composição), inicia-se a execução do pavimento intertravado com a camada de assentamento, que é feita pelas seguintes atividades sequencialmente: - Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento; - Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme especificação de projeto; - Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; Terminada a camada de assentamento na sequência dá-se início a camada de revestimento que é formada pelas seguintes atividades: - Marcação para o assentamento, feito por linhas guia ao longo da frente de serviço; - Assentamento das peças de concreto conforme o padrão definido no projeto; - Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados; - Rejuntamento, utilizando pó de pedra; - Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de

assentamento. Obs: Para a camada de assentamento e para o rejunte dos blocos de concreto para pavimentação, pode ser utilizada tanto a areia quanto o pó de pedra.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

Área externa – recuos da edificação

**Normas aplicáveis:**

NBR 9781, NBR 15953

**CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHAO DE AREIA) P/ ASSENTAMENTO DE PISO**

PROCEDIMENTO EXECUTIVO - Lançamento e espalhamento da areia na área do pavimento; - Execução das mestras paralelamente a contenção principal nivelando-as na espessura da camada conforme padrão existente ou especificação de projeto; - Nivelamento do material da camada de assentamento com régua metálica; - Marcação para o assentamento, feito por linhas guia ao longo da frente de serviço; - Assentamento das peças de concreto conforme o padrão existente ou definido no projeto; - Ajustes e arremates do canto com a colocação de blocos cortados; - Rejuntamento, utilizando areia ou pó de pedra; - Compactação final que proporciona o acomodamento das peças na camada de assentamento. Obs: Para a camada de assentamento e para o rejunte dos blocos de concreto para pavimentação, pode ser utilizada tanto a areia quanto o pó de pedra.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

Área externa – recuos da edificação

**Normas aplicáveis:**

NBR 9781, NBR 15953

**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 com betoneira de 400 litros. - Junta plástica de dilatação para pisos. - Cimento Portland Composto CP II-32. PROCEDIMENTO EXECUTIVO: Sobre o contrapiso limpo e nivelado, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso. Lançar e espalhar a argamassa traço 1:3, procurando obter o máximo de adensamento contra a base. 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:**

Interno – Troca do piso

**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 o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Piso cerâmico PEI-5, linha alto padrão, retificado, com dimensões 61x61 cm - ref. Eliane, Portobello, Portinari, ou equivalente - Argamassa colante AC II, ref. SuperLiga Plus da Portokoll ou similar - Rejunte cimentício, ref. L-FLEX da Portokoll, na mesma cor do piso, espessura conforme indicação do fabricante ou padrão existente PROCEDIMENTO EXECUTIVO Certificar-se de que a superfície está limpa, regularizada e moldada. Adicionar água à argamassa colante, na proporção indicada pelo fabricante, amassando-a até se tornar homogênea. Deixar em repouso por cerca de 15 minutos e tornar a amassá-la, sem novo acréscimo de água antes de aplicá-la, o que deverá ocorrer antes de decorridas cerca de 2 horas do seu preparo. Estender a argamassa com o lado liso da desempenadeira de aço sobre a base; em seguida, passar o lado dentado da desempenadeira sobre a argamassa recém aplicada, formando sulcos e cordões paralelos. O excesso de argamassa a ser retirado deverá ser misturado novamente ao restante do material preparado, sem adicionar mais água. Aplicar as peças sobre os cordões e pressioná-las com os dedos, batendo com o martelo de borracha até conseguir o amassamento dos cordões. No máximo até uma (01) hora após o assentamento das cerâmicas, limpar com espuma de borracha, limpa e úmida. O rejuntamento pode ser executado 12 horas após o assentamento.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

Piso Interno

**Normas aplicáveis:**

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

**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, cores Cinza (Andorinha ou Corumbá), 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 mesma 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:**

Portas das entradas

**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, 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:**

Piso interno

**Normas aplicáveis:**

NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 9817

**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**

**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:**

Coberta posterior – substituir a existente

**Normas aplicáveis:**

NBR 7196, NBR 7581, NR 18

**REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 30% DO MATERIAL**

**Especificação:**

Considera a mão de obra necessária para a execução do serviço. Itens e suas características - Telha cerâmica, em geral, proveniente de reaproveitamento. 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 caibros, terças ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); Em cada pilha de telhas disposta sobre o madeiramento não devem ser acumuladas mais do que sete ou oito telhas; os montadores deverão caminhar sobre

tábuas apoiadas em caibros ou terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento; Antes do início dos serviços de telhamento devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, pontaletes de apoio, terças, caibros, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre ripas (galga), de forma a se atender à projeção mínima especificada para os beirais e que o afastamento entre topos de telhas na linha de cumeeira não supere 5 ou 6cm; A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas; a largura do beiral deve ser ajustada para que se atenda ao distanciamento máximo entre as extremidades das telhas na linha de cumeeira; para se manter a declividade especificada para o telhado, as telhas nas linhas dos beirais devem ser apoiadas sobre ripas duplas, ou ripões com altura equivalente à espessura de duas ripas; No caso de beirais sem a proteção de forros, as primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame recozido galvanizado; Na colocação das telhas, manter sobreposição longitudinal de no mínimo 10cm; Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização devem ser expurgadas; Nas posições de águas furtadas (rincões), espigões e eventualmente cumeeiras as telhas devem ser adequadamente recortadas (utilização de disco diamantado ou dispositivos equivalentes), de forma que o afastamento entre as peças não supere 5 ou 6cm.

**Critério de medição:**

Área de projeção horizontal do 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 15310, NBR 15575, NR 18

## **IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF\_06/2018**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Emulsão acrílica, ref. Vedapren Branco PROCEDIMENTO EXECUTIVO A superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; Agite o produto até obter um composto homogêneo; Aplicar a primeira demão (imprimação) de impermeabilizante diluído com 10% de água, água para proporcionar melhor penetração do produto no concreto. A aplicação deve ser feita com escovão de pêlo macio ou broxa, espalhando uniformemente a emulsão sobre a superfície. Aguardar aproximadamente 6 horas e aplicar a segunda demão sem diluição; Aplicar as demãos subsequentes até atingir o consumo especificado, obedecendo intervalo de secagem entre demãos de 6 horas; Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar a cura por 7 dias e realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

**Critério de medição:**

Superfície impermeabilizada (m2), aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Em alvenaria externa da cantina

**Normas aplicáveis:**

NBR 9574, NBR 9575, NBR 13321, NR 18

**FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA 3MM, ESTRUTURADA INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE PRIMER**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Manta asfáltica elastomérica em poliéster protegida com filme de alumínio gofrado, espessura 3 mm, tipo III, classe B - Referência: Viapol, Denver, Sika, ou similar - Primer para manta asfáltica à base de asfalto modificado com adição de elastômeros diluído em solvente, aplicação a frio; PROCEDIMENTO EXECUTIVO A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes; Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem; Abrir totalmente a primeira manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrola-la novamente; Com um maçarico de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a manta, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência; Apertar bem para evitar bolhas ou enrugamentos; Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas; Avançar ao menos 10 cm nos rodapés; Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

**Critério de medição:**

Área da superfície impermeabilizada, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Calhas, platibandas e rufos

**Normas aplicáveis:**

NBR 9574, NBR 9575, NBR 9685, NBR 9952, NBR 13121, NR 18

**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA D POLICARBONATO ALVEOLAR , NA COR CRISTAL COM 10 MM DE ESPESSURA , INCLUINDO MADEIRAMENTO EM PEÇAS DE MADEIRA E PILARES EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO**

**Especificação:**

Considera material e mão de obra para fabricação e montagem de estrutura metálica em tubo galvanizado e madeiramento para cobertura em polircarbonato 10 mm cristal . Material: perfis em alumínio anodizado seção "I", "U", "Z", "T", "H", tubos quadrados ou retangulares PROCEDIMENTO EXECUTIVO 1) Após o corte, as peças deverão ser esmerilhadas e removidas as rebarbas para permitir o ajuste das partes que serão parafusadas ou soldadas.; 2) Durante a montagem, a estrutura será parafusada ou soldada para que possa absorver os carregamentos previstos. 3) As ligações permanentes, soldadas ou parafusadas, só deverão ser completadas depois de a estrutura ser devidamente alinhada, nivelada e apumada.

**Critério de medição:****Local de aplicação:**

Estrutura auxiliar para fixação de chapas de policarbonato, dúvidas serão esclarecidas durante a fiscalização da obra

Coberta da área de serviço localizado no recuo da edificação.

**Normas aplicáveis:**

NR-18 e NBR 8800

**KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019****Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características: - Porta de madeira compensada medindo 80 x 210 cm, espessura 35 mm, núcleo sarrafeado, revestimento em laminado melamínico em ambas as faces, cor cinza ou branco - Referência da lamina: cor Office Grey, da Fórmica ou equivalente. - Batente de madeira maciça, em angelim/imbuía, na largura da parede. - Vistas de madeira maciça, em angelim/imbuía, dimensões 5 x 1 cm, fixados com parafusos de 75 mm de comprimento. - Fechadura tipo alavanca, conjunto 235, maçaneta 235 CRA - Roseta 303 CRA, Linha Inova - La Fonte ou similar. - Dobradiças: 03 (três) dobradiças, tipo anel e bola de aço, com acabamento Anodizado natural polido - La Fonte ou similar. PROCEDIMENTO EXECUTIVO Verificar se o tamanho do batente confere com a medida da porta. Impermeabilizar todo o batente, inclusive a parte que ficará em contato com a alvenaria. Após a secagem da pintura, montar o batente com parafusos e utilizar duas réguas de madeira para manter o esquadro. Na alvenaria chumbar dois tacos em cada lateral e dois acima. Colocar o batente no local, ajustar em relação ao nível, prumo e esquadro. Entre o taco e o batente use calço na espessura exata (não utilizar cunhas), e atenção, pois o parafuso deverá penetrar no taco no mínimo 2 cm de profundidade. Fixar o batente com os parafusos em todos os tacos. Antes de colocar a folha, verificar o alinhamento e prumo das dobradiças para evitar que a folha fique torta. Não tentar corrigir as arestas da folha com plaina. Instalar a folha da porta somente depois de terminar os serviços de revestimentos de parede. Observar o correto alinhamento e prumo das dobradiças para que a suspensão da folha da porta não fique fora de linha. Os parafusos para fixação das dobradiças não devem ser batidos com o martelo.

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

Portas internas em alvenarias

**Normas aplicáveis:**

NBR 15930

**FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - 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 - Fechadura de embutir para porta de banheiro, tipo tranqueta, máquina 55 mm, maçaneta alavanca e roseta redonda em metal cromado, completa - Ref. La Fonte (757), Papaiz, Lockwell, ou similar.

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

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

**FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - 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 - Fechadura de embutir para porta interna, máquina 40 mm, tipo Gorges, maçaneta alavanca e espelho em metal cromado, completa - Ref. Linha Inova, ref. 1801 , da Stam, Papaiz ou similar.

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

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

**JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER , COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019****Especificação:**

Considera material e mão de obra para preparo da argamassa, chumbamento do batente, montagem dos caixilhos e folhas, colocação das ferragens e guarnições. -

Janela de alumínio de correr com duas (02) folhas de abrir para vidros 6mm, - Argamassa de cimento e areia; PROCEDIMENTO EXECUTIVO Impermeabilizar todo o batente, inclusive a parte que ficará em contato com a alvenaria. Após a secagem da pintura, montar o batente com parafusos e utilizar duas réguas de madeira para manter o esquadro. Na alvenaria chumbar dois tacos em cada lateral, dois acima e dois abaixo. Colocar o batente no local, ajustar em relação ao nível, prumo e esquadro. Entre o taco e o batente use calço na espessura exata, não utilizar cunhas, pois o prego deverá penetrar no taco no mínimo 2 cm de profundidade. Fixar o batente em todos os tacos. As guarnições devem ser cortadas em meia esquadria para o perfeito encaixe na porte superior. Juntar as peças cortadas e pregá-las no batente, utilizar pregos sem cabeça. Montar as folhas e os caixilhos com as ferragens.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

Janelas externas

**Normas aplicáveis:**

NBR 10820, NBR 10821, NBR 10831

**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (1,00 X2,10 M)**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Vidro temperado incolor, e=10 mm, uma folha, medindo 100x210 cm - Ferragem completa para porta de vidro temperado, acabamento cromado, composta de dobradiças inferior e superior, trinco, fechadura (centro ou piso), contra fechadura e capuchinho. Referência: Blindex, Santa Marina, ou similar

**Critério de medição:**

Por unidade, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Entrada principal

**Normas aplicáveis:**

NBR 7199

**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (90 X2,10 M)**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Vidro temperado incolor, e=10 mm, uma folha, medindo 90x210 cm - Ferragem completa para porta de vidro temperado, acabamento cromado, composta de dobradiças inferior e superior, trinco, fechadura (centro ou piso), contra fechadura e capuchinho. Referência: Blindex, Santa Marina, ou similar

**Critério de medição:**

Por unidade, aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Entrada principal

**Normas aplicáveis:**

NBR 7199

**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PUXADOR DUPLO PARA PORTA, EM ALUMÍNIO POLIDO, Ø = 1", L= 40CM****Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Puxador duplo em alumínio polido Ø=1", tipo alça, comprimento 40 cm - Parafusos e demais acessórios de fixação.

**Critério de medição:**

Por conjunto (par).

**Local de aplicação:**

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

**MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO. AF\_01/2021****Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Mola hidráulica de piso, sem trava a 90°, ângulo de abertura da porta 180°, caixa de embutir no piso metálica e espelho em aço inoxidável com gravata e parafusos, ref. BTS 75 V, da Dorma, ou equivalente.

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

Portas externas de vidro

**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 Cinza PRETO, 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 mesma cor da pedra.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

Esquadrias externas

## **FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA EM GRANITO PRETO**

**Especificação:**

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

## **CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - 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 34 x 50 x 12 cm. - Referência: Tramontina, Franke ou equivalente.

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Fita veda rosca 18 mm - Sifão rígido tipo copo em metal cromado com tubo de ligação e canopla, 1 1/4" x 1 1/2". Referência: c1680 Deca ou equivalente

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

Na Copa

**Normas aplicáveis:**

AISI 304

**LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA SUSPENSE, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM 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 - Lavatório de louça branca, com coluna suspensa, sem acessórios, para armazenar e escoar água, instalado em banheiros para higiene das mãos e do rosto. Medidas Aproximadas: 55 x 47 cm (poderá ocorrer pequena variação de um fabricante para outro) - Referência: Vogue Plus (L.510) da Deca, ou equivalente - Parafusos niquelados para fixação - Rejunte epóxi branco

**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

**TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, REF 1170. 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 para banheiro com bica baixa, com acionamento mecânico por pressão temporizado, 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 1170C da Deca, Pressmatic 110 da Docol, ou equivalente.

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

Nas pias ou lavatórios dos sanitários.

**Normas aplicáveis:**

NBR 13713 NBR 10281 NBR 5626

**TORNEIRA PARA PIA, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA**

**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 parede, bica móvel, com arejador, 1/2 " ou 3/4 ", mecanismo de vedação substituível, acionamento leve, referência 1168. Composição básica: Liga de cobre (bronze e latão), plásticos de engenharia e elastômeros. - Referência: 1198.C21 da DECA, ou equivalente

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

Na pia da copa

**Normas aplicáveis:**

NBR 10281 NBR 5626

**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

**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, conforme indicado em projeto.

**Normas aplicáveis:**

NBR 15097 NBR 15491 NBR 8160 NBR 5626 NBR 9050

**VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_10/2016**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Bacia sanitária de louça branca e caixa de descarga acoplada 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: Vogue Plus 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

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: Deca, Incepa, Astra, Tupan, Celite

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

Nos sanitários, conforme indicado em projeto.

**Normas aplicáveis:**

NBR 15097 NBR 15491 NBR 8160 NBR 5626

**BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO 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. - Referência: 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 AÇO 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 AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, 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 LATERAL PARA LAVATÓRIO, PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA, EM TUBO DE AÇO INOXIDÁVEL DE 1.1/4", COMPRIMENTO 25 A 30 CM****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

**DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF\_01/2021**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Granito preto ou outro equivalente da região, espessura 30 mm, acabamento polido em todas as faces. - Argamassa para assentamento - Rejunte cimentício PROCEDIMENTO EXECUTIVO: As divisórias de granito devem ser chumbadas (embutidas) na alvenaria.

**Critério de medição:**

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

**Local de aplicação:**

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

**REVISÃO DE PONTO DE ESGOTO**

**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, diâmetros de Ø=40 a 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

## **BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIVISUAL PNE/PCD NBR9050**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço. Itens e suas características - Dispositivo áudio visual para alarme de emergência, em ABS na cor vermelha, sem fio, para instalação em sanitário acessível, com sirene e acionamento através de botão tipo soco com grau de proteção contra unidade IP65, inclusive placa de sinalização. - Referências : Abafire, Arco, ou similar;

**Critério de medição:**

Por unidade.

**Local de aplicação:**

Instalação nos sanitários para PNE, próximo às bacias sanitárias, conforme indicado em projeto, ou em substituição/manutenção de existente.

**Normas aplicáveis:**

NBR 9050

## **ESPELHO EM CRISTAL 4mm MOLDURA ALUMINIO-COMPENSADO 9mm**

**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 e com moldura

**Critério de medição:**

Área de espelho (m<sup>2</sup>), aferida em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Banheiros

**SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF\_12/2020**

**Especificação:**

Considera o material e a mão de obra necessários para a execução do serviço, inclusive escavação. Itens e suas características - Anel cilíndrico de concreto armado pré moldado com altura de 2,50 m e diâmetro de 2,38 m, convenientemente furados, sem tampa e sem fundo. São para utilização preferencialmente na posição vertical, parede pouco espessa com armadura interna fina. Usados principalmente em construções de poços de visita de drenagem, fossas sépticas, filtros, sumidouros, cisternas, entre outros usos. PROCEDIMENTO EXECUTIVO 1. Podem ser instalados tantos sumidouros quantos necessários, sendo dimensionados em função da capacidade de absorção do solo. 2. O lançamento do efluente (tubo de entrada) deve ser no centro do sumidouro. A camada protetora de brita nº3 não deve sofrer compactação mecânica durante o enchimento do poço. 3. Observada a redução de capacidade de absorção dos sumidouros, novas unidades deverão ser construídas para recuperação da capacidade perdida. 4. As dimensões dos sumidouros serão determinadas em função da capacidade de absorção do terreno, calculada segundo as indicações constantes nos normativos vigentes (ABNT), devendo ser consideradas como superfície útil de absorção a do fundo e das paredes laterais, até o nível de entrada do efluente na fossa. 5. Os sumidouros não deverão atingir o lençol freático

**Critério de medição:**

Por metro linear de anel de concreto, aferido em projeto, ou na ausência desse, conforme levantamento no local.

**Local de aplicação:**

Infiltrações de águas pluviais das laterais da edificação

**Normas aplicáveis:**

NBR 7229 e NBR 8160

**PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO . 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, Pial Legrand ou equivalente Observações: 1. Os interruptores deverão ser instalados obrigatoriamente utilizando-se conectores a compressão adequados para cabos de 2,5mm<sup>2</sup> a 6mm<sup>2</sup>, 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, isolação 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 GERAL**

### **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.

MARCELO  
MICHELON  
CORNÉTET:2  
1007055049

Assinado de forma  
digital por MARCELO  
MICHELON  
CORNÉTET:210070550  
49  
Dados: 2022.05.06  
11:04:15 -03'00'

 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA	 CBR ENGENHARIA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA							
		OBRA:	FÓRUM MONTEIRO			DATA: 30/6/2022 BDI: 28,82%	FONTES	VERSÃO	DATA REF.:
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER			L.S. HORA: 85,70%	SINAPI	2022/05	jun/22
		LOCAL:	R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810			L.S. MÊS: 48,17%			



ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS</b>					<b>90.514,04</b>	<b>14,98 %</b>
1.1	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	48	12,43	16,01	768,48	0,13 %
1.2	COMP-37618510	Próprio	ANDAIME TUBULAR + TRANSPORTE IDA E VOLTA	m²	48	3,96	5,10	244,80	0,04 %
1.3	CPU 00290	Próprio	LOCAÇÃO DE GUARDA CORPO PARA ANDAIME TUBULAR	und	24	20,84	26,85	644,40	0,11 %
1.4	CPU 00291	Próprio	LOCAÇÃO DE TRAVA DIAGONAL PARA ANDAIME TUBULAR	und	24	16,84	21,69	520,56	0,09 %
1.5	CPU 00289	Próprio	PLATAFORMA METÁLICA DE PISO PARA ANDAIME	und	12	25,94	33,41	400,92	0,07 %
1.6	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m²	6	337,23	434,41	2606,46	0,43 %
1.7	100305	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	480	90,62	116,73	56030,40	9,27 %
1.8	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	4.303,49	5.543,75	22175,00	3,67 %
1.9	COMP-21586079	Próprio	EXECUÇÃO DE BARRACAO/ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS	m²	6	921,58	1.187,17	7123,02	1,18 %
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS</b>					<b>45.271,64</b>	<b>7,49 %</b>
2.1	97626	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m³	2	414,54	534,01	1068,02	0,18 %
2.2	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	50	4,47	5,75	287,50	0,05 %
2.3	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	50	0,32	0,41	20,50	0,00 %
2.4	100983	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	72,34	7,99	10,29	744,38	0,12 %
2.5	IMPE.000034	Próprio	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA	m²	105,01	5,60	7,21	757,12	0,13 %
2.6	COMP-45406967	Próprio	RETIRADA DE PISO	m²	610	11,49	14,80	9028,00	1,49 %
2.7	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	57,75	2,33	3,00	173,25	0,03 %
2.8	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	85,88	24,84	31,99	2747,30	0,45 %
2.9	97631	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	100	2,20	2,83	283,00	0,05 %
2.10	102191	SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_01/2021	m²	6	14,30	18,42	110,52	0,02 %
2.11	COMP-48029968	Próprio	RETIRADA BANCADAS	m²	3	88,77	114,35	343,05	0,06 %
2.12	COMP-11362302	Próprio	RETIRADA CUIDADOSA LOUCA SANITÁRIA	un	14	14,05	18,09	253,26	0,04 %
2.13	COMP-89795368	Próprio	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	m²	154	16,41	21,13	3254,02	0,54 %
2.14	COMP-36718476	Próprio	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS NAVAL	m²	444,36	34,00	43,79	19458,52	3,22 %

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
2.15	COMP-03236249	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	m²	379,57	10,22	13,16	4995,14	0,83 %
2.16	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	M	94,45	1,73	2,22	209,68	0,03 %
2.17	COMP-03236234	Próprio	REMANEJAMENTO DE GRADES EXTERNAS	m²	58,03	21,76	26,51	1538,38	0,25 %
<b>3</b>			<b>REVESTIMENTOS, FORROS E PINTURA</b>					<b>66.089,91</b>	<b>10,94 %</b>
3.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	12	84,05	108,27	1299,24	0,22 %
3.2	87893	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m²	2,54	5,14	6,62	16,81	0,00 %
3.3	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	254	26,34	33,93	8618,22	1,43 %
3.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	1078,36	12,14	15,63	16854,77	2,79 %
3.5	88488	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	610	13,52	17,41	10620,10	1,76 %
3.6	96131	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m²	100	19,53	25,15	2515,00	0,42 %
3.7	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	120	12,04	15,50	1860,00	0,31 %
3.8	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	35,56	10,80	13,91	494,64	0,08 %
3.9	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	m²	96,06	16,21	20,88	2005,73	0,33 %
3.10	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	154	104,05	134,03	20640,62	3,42 %
3.11	102223	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	40,5	22,33	28,76	1164,78	0,19 %
<b>4</b>			<b>PISO</b>					<b>138.402,86</b>	<b>22,91 %</b>
4.1	92396	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_12/2015	m²	379,57	52,29	67,35	25564,04	4,23 %
4.2	COMP-78073657	Próprio	CAMADA DE BLOQUEIO(COLCHAO DE AREIA) P/ ASSENTAMENTO DE PISO	m³	56,93	106,64	137,37	7820,47	1,29 %
4.3	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m²	610	26,44	34,06	20776,60	3,44 %
4.4	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	610	104,05	134,03	81758,30	13,53 %
4.5	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	3,8	77,83	100,26	380,99	0,06 %
4.6	88650	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X60CM. AF_06/2014	M	94,45	17,28	22,26	2102,46	0,35 %
<b>5</b>			<b>COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS</b>					<b>131.570,33</b>	<b>21,78 %</b>
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	57,75	60,13	77,45	4472,74	0,74 %
5.2	COMP-49266202	Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERAMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 30% DO MATERIAL	m²	610	56,67	73,00	44530,00	7,37 %
5.3	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	6,6	40,59	52,28	345,05	0,06 %
5.4	COMP-71772293	Próprio	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA 3MM, ESTRUTURADA INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE PRIMER	m²	338,29	187,06	240,97	81517,74	13,49 %

ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
5.5	COMP-07262417	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA D POLICARBONATO ALVEOLAR , NA COR CRISTAL COM 10 MM DE ESPESSURA , INCLUINDO MADEIRAMENTO EM PEÇAS DE MADEIRA E PILARES EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO	m²	5	109,43	140,96	704,80	0,12 %
<b>6</b>			<b>ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO</b>					<b>82.011,12</b>	<b>13,57 %</b>
6.1	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	11	694,90	895,17	9846,87	1,63 %
6.2	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	126,23	162,60	975,60	0,16 %
6.3	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	5	126,23	162,60	813,00	0,13 %
6.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS 6MM, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	58,03	739,56	952,70	55285,18	9,15 %
6.5	CP-0714-COMP-957246	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS (1,00 X2,10 M)	un	4	1.033,59	1.331,47	5325,88	0,88 %
6.6	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	2	1.822,19	2.347,34	4694,68	0,78 %
6.7	102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR. AF_01/2021	UN	6	196,51	253,14	1518,84	0,25 %
6.8	98683	SINAPI	PINGADEIRAS EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	34,53	79,83	102,84	3551,07	0,59 %
<b>7</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS</b>					<b>42.666,87</b>	<b>7,06 %</b>
7.1	COMP-42163774	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BANCADA EM GRANITO PRETO	m²	5,77	520,03	669,90	3865,32	0,64 %
7.2	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	123,60	159,22	1114,54	0,18 %
7.3	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	411,91	530,62	530,62	0,09 %
7.4	COMP-86525832	Próprio	LAVATORIO PARA COLUNA SUSPensa PCD	un	1	337,19	434,36	434,36	0,07 %
7.5	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	8	297,10	382,72	3061,76	0,51 %
7.6	COMP-92213025	Próprio	TORNEIRA PARA PIA, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF.: FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	un	1	518,68	668,16	668,16	0,11 %
7.7	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	14	109,41	140,94	1973,16	0,33 %
7.8	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	673,74	867,91	1735,82	0,29 %
7.9	95470	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2016	UN	4	268,40	345,75	1383,00	0,23 %
7.10	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	312,06	401,99	1607,96	0,27 %
7.11	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	300,45	387,03	1548,12	0,26 %
7.12	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	282,99	364,54	729,08	0,12 %
7.13	COMP-491614	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE BARRA DE APOIO EM AÇO INOX 30 CM	un	2	162,94	209,89	419,78	0,07 %
7.14	102253	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	3,6	600,56	773,64	2785,10	0,46 %


ITEM	CÓDIGO	FONTE	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	PESO (%)
						SEM BDI	COM BDI		
7.15	COMP-01281125	Próprio	PONTO DE ESGOTO	un	15	199,15	256,54	3848,10	0,64 %
7.16	COMP-033417	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ALARME SONORO VISUAL COM DUAS BOTOEIRAS WIRELESS TIPO PLT99 OU EQUIVALENTE TÉCNICO	un	2	477,71	615,38	1230,76	0,20 %
7.17	COMP-67760687	Próprio	ESPELHO EM CRISTAL 4mm (m²)	m²	7,4	603,37	777,26	5751,72	0,95 %
7.18	98063	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 21,3 M² (PARA 8 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	2	3.873,43	4.989,75	9979,50	1,65 %
<b>8</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS,LÓGICAS, CFTV E ALARMES</b>					<b>3.343,95</b>	<b>0,55 %</b>
8.1	93145	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	15	173,06	222,93	3343,95	0,55 %
<b>9</b>			<b>DIVERSOS</b>					<b>4.265,05</b>	<b>0,71 %</b>
9.1	COMP-99627180	Próprio	LIMPEZA GERAL	m²	989,57	3,35	4,31	4265,05	0,71 %
							<b>Total Geral</b>	<b>R\$ 604.135,77</b>	<b>100,00%</b>



ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
PAULO LOECK:29489547034	<small>Assinado de forma digital por PAULO LOECK:29489547034 Dados: 2022.10.17 16:59:00 -03'00'</small>
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO

 <b>TRIBUNAL DE JUSTIÇA</b> DA PARAÍBA	 <b>CBR</b> ENGENHARIA	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>						
		OBRA:	FÓRUM MONTEIRO	DATA:	30/6/2022	FONTE:	VERSÃO:	DATA REF.:
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL	BDI:	28,82%	SINAPI	2022/05	jun/22
		LOCAL:	R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810	L.S. HORA:	85,70%			
			L.S. MÊS:	48,17%				



Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS	100,00%	25,00%	25,00%	25,00%	25,00%
		90514,04	22628,51	22628,51	22628,51	22628,51
2	DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS	100,00%	40,00%	40,00%	20,00%	
		45271,64	18108,66	18108,66	9054,32	
3	REVESTIMENTOS, FORROS E PINTURA	100,00%		40,00%	40,00%	20,00%
		66.089,91		26.435,96	26.435,96	13.217,99
4	PISO	100,00%		40,00%	40,00%	20,00%
		138.402,86		55.361,13	55.361,13	27.680,60
5	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS	100,00%	60,00%	40,00%		
		131.570,33	78.942,19	52.628,14		
6	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	100,00%			50,00%	50,00%
		82011,12			41005,56	41005,56
7	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS	100,00%			100,00%	
		42.666,87			42.666,87	
8	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS,LÓGICAS, CFTV E ALARMES	100,00%			100,00%	
		3.343,95			3.343,95	
9	DIVERSOS	100,00%				100,00%
		4.265,05				4.265,05
			19,81%	28,99%	33,19%	18,01%
			119679,36	175162,4	200496,3	108797,71
			19,81%	48,80%	81,99%	100,00%
			119679,36	294841,76	495338,06	604135,77

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
PAULO LOECK:29489547034	Assinado de forma digital por PAULO LOECK:29489547034 Dados: 2022.10.17 16:39:10 -03'00'
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
		<b>OBRA:</b> FÓRUM MONTEIRO <b>DESCRIÇÃO:</b> REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER <b>LOCAL:</b> R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810				<b>DATA:</b> 30/6/2022 <b>BDI:</b> 28,82% <b>L.S. HORA:</b> 85,70% <b>L.S. MÉS:</b> 48,17%	<b>FORNTE:</b> SINAPI	<b>VERSÃO:</b> 2022/05	<b>DATA REF.:</b> Jun/22
<b>1</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES E CANTEIRO DE OBRAS</b>						<b>88.948,16</b>
<b>1.1</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		97064 SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF: 11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	12,43	12,43	
Composição Auxiliar		100251 SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF: 07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	0,4020000	8,93	3,58	
Composição Auxiliar		88278 SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	14,78	7,39	
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,60	1,46	
			MO sem LS =>		9,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,35
			Valor do BDI =>		3,58			Valor com BDI =>	16,01
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>48,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>788,48</b>
<b>1.2</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		COMP-37618510 Próprio	ANDAIME TUBULAR + TRANSPORTE IDA E VOLTA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	3,96	3,96	
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0720000	14,60	1,05	
Insuno		00020193 SINAPI	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	Equipamento	MXMES	1,0000000	2,91	2,91	
			MO sem LS =>		0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
			Valor do BDI =>		1,14			Valor com BDI =>	5,10
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>48,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>244,89</b>
<b>1.3</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		CPU 00290 Próprio	LOCAÇÃO DE GUARDA CORPO PARA ANDAIME TUBULAR	ASTU - ASSENTAMENTO DE	und	1,0000000	20,84	20,84	
Composição Auxiliar		88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,74	2,34	
Insuno		M0548 SICRO3	Quadro tubular tipo guarda-corpo para andaime - H = 120 cm e L = 100 cm	Material	un	1,0000000	18,50	18,50	
			Valor do BDI =>		26,85			Valor com BDI =>	26,85
<b>1.4</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		CPU 00291 Próprio	LOCAÇÃO DE TRAVA DIAGONAL PARA ANDAIME TUBULAR	ASTU - ASSENTAMENTO DE	und	1,0000000	16,84	16,84	
Composição Auxiliar		88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,74	2,34	
Insuno		M0539 SICRO3	Quadro tubular contraventado para andaime - H = 100 cm e L = 100 cm	Material	un	1,0000000	14,50	14,50	
			Valor do BDI =>		21,69			Valor com BDI =>	21,69
<b>1.5</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		CPU 00289 Próprio	Plataforma metálica de piso para andaime - C = 100 e L = 33 cm	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	und	1,0000000	25,94	25,94	
Composição Auxiliar		88240 SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,74	2,34	
Insuno		M0545 SICRO3	Plataforma metálica de piso para andaime - C = 100 e L = 33 cm	Material	un	1,0000000	23,60	23,60	
			Valor do BDI =>		33,42			Valor com BDI =>	33,42
<b>1.6</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		742090001 SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	337,23	337,23	
Composição Auxiliar		94962 SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF: 05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	297,65	2,97	
Composição Auxiliar		88262 SINAPI	CARPinteiro DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,88	18,88	
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	14,60	29,20	
Insuno		00004813 SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUÇÃO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA "N. 22", ADESIVADA, DE 2,4 X 1,2" M (SEM POSTES PARA FIXAÇÃO)	Material	m²	1,0000000	225,00	225,00	
Insuno		00004491 SINAPI	CONTALITE 7,5 X 7,5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	4,0000000	13,09	52,36	
Insuno		00005075 SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABEÇA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	24,57	2,70	
Insuno		00004417 SINAPI	SARRAFO NÃO APARELHADO 2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - BRUTA	Material	M	1,0000000	6,12	6,12	
			MO sem LS =>		35,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,90
			Valor do BDI =>		97,18			Valor com BDI =>	434,41
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>6,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.606,46</b>
<b>1.7</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		100305 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	90,62	90,62	
Composição Auxiliar		100296 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,83	0,83	
Insuno		00034779 SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR	Mão de Obra	H	1,0000000	88,30	88,30	
Insuno		00043486 SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,66	0,66	
Insuno		00043462 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insuno		00037372 SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	0,81	0,81	
Insuno		00037373 SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>		89,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	89,13
			Valor do BDI =>		26,11			Valor com BDI =>	116,73
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>480,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>56.030,44</b>
<b>1.8</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		94295 SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.303,49	4.303,49	
Composição Auxiliar		95423 SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	50,81	50,81	
Insuno		00043499 SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	202,94	202,94	
Insuno		00040863 SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	152,35	152,35	
Insuno		00043475 SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	18,58	18,58	
Insuno		00040819 SINAPI	MESTRE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	3.878,80	3.878,80	
Insuno		00040864 SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
			MO sem LS =>		3.929,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.929,61
			Valor do BDI =>		1.240,26			Valor com BDI =>	5.543,75
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>4,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>22.175,00</b>
<b>1.9</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		COMP-21586079 Próprio	EXECUÇÃO DE BARRACA/ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSIVE PRATELEIRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	921,58	921,58	
Composição Auxiliar		88242 SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,56	14,56	
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,76	14,76	
Composição Auxiliar		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,38	18,38	
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,18	18,18	
Composição Auxiliar		93209 SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSIVE PRATELEIRAS. AF: 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	855,70	855,70	
			MO sem LS =>		231,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	231,33
			Valor do BDI =>		265,59			Valor com BDI =>	1.187,17
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>6,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>7.123,02</b>
<b>2</b>			<b>DEMOLIÇÕES, RETIRADAS E REMANEJAMENTOS</b>						<b>43.921,34</b>
<b>2.1</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
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	414,54	414,54	
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	23,9693000	14,60	348,95	
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3196000	18,18	42,17	
Insuno		00041954 SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,2835000	79,09	22,42	
			MO sem LS =>		281,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	281,42
			Valor do BDI =>		119,47			Valor com BDI =>	534,01
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>2,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.068,04</b>
<b>2.2</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		90447 SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF: 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	4,47	4,47	
Composição Auxiliar		88247 SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	14,76	0,50	
Composição Auxiliar		88264 SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2160000	18,38	3,97	
			MO sem LS =>		3,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,38
			Valor do BDI =>		1,28			Valor com BDI =>	5,75
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>50,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>287,50</b>
<b>2.3</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
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	0,32	0,32	
Composição Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0071000	18,26	0,12	
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	14,60	0,20	
			MO sem LS =>		0,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,24
			Valor do BDI =>		0,09			Valor com BDI =>	0,41
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>50,0000000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>20,50</b>
<b>2.4</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		100983 SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF: 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	7,99	7,99	
Composição Auxiliar		5631 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF: 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	200,81	1,66	
Composição Auxiliar		89876 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF: 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0169000	300,14	5,07	
Composição Auxiliar		5632 SINAPI	ESCAVADORA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M³, PESO OPERACIONAL 17 T, POTÊNCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF: 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0085000	73,63	0,62	
Composição Auxiliar		89877 SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRACÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF: 12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0110000	58,60	0,64	
			MO sem LS =>		0,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,64
			Valor do BDI =>		2,30			Valor com BDI =>	10,29
				<b>Quant. =&gt;</b>		<b>72,3400000</b>		<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>744,37</b>
<b>2.5</b>		<b>Código Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit.</b>	<b>Total</b>	
Composição		IMPE 000034 Próprio	REMOÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	5,60	5,60	
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,18	1,81	
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVELENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	14,60	3,79	



 		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA									
OBRA:		FÓRUM MONTEIRO		DATA: 30/6/2022		FONTE:		VERSÃO		DATA REF.:	
DESCRIÇÃO:		REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER		BDI: 28,82%		SINAPI		2022/05		jun/22	
LOCAL:		R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810		L.S. HORA: 85,70%							
				L.S. MÊS: 48,17%							
		MO sem LS =>		4,08		LS =>		0,00		MO com LS =>	
		Valor do BDI =>		1,61		Quant. =>		105.0100000		Preço Total =>	
										757,12	
2.6		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		COMP-45406967 Próprio	RETRADA DE PISO	SEOP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	11,49	11,49			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	14,60	10,22			
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	18,18	1,27			
			MO sem LS =>		8,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,25		
			Valor do BDI =>		3,31	Quant. =>		Valor com BDI =>	14,80		
									9.028,00		
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	2,33	2,33			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0971000	14,60	1,41			
Composição Auxiliar		88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0494000	18,70	0,92			
			MO sem LS =>		1,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,71		
			Valor do BDI =>		0,67	Quant. =>		Valor com BDI =>	3,00		
									173,25		
2.8		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		97645 SINAPI	REMOÇÃO DE ESQUADRIAS DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	24,84	24,84			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7156000	14,60	10,44			
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3643000	18,18	6,62			
Insuno		00041954 SINAPI	CABO DE AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO 9,53 MM (3/8"), COM ALMA DE FIBRA 6 X 25 F	Material	KG	0,0984000	79,09	7,78			
			MO sem LS =>		12,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,48		
			Valor do BDI =>		7,15	Quant. =>		Valor com BDI =>	31,99		
									2.427,40		
2.9		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		97631 SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ARGAMASSAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 12/2017	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	2,20	2,20			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1053000	14,60	1,53			
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0374000	18,18	0,67			
			MO sem LS =>		1,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,60		
			Valor do BDI =>		0,63	Quant. =>		Valor com BDI =>	2,83		
									283,00		
2.10		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		102191 SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAQUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF. 01/2021	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	14,30	14,30			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4740000	14,60	6,92			
Composição Auxiliar		88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4870000	15,17	7,38			
			MO sem LS =>		10,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,20		
			Valor do BDI =>		4,12	Quant. =>		Valor com BDI =>	18,42		
									110,52		
2.11		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		COMP-48029968 Próprio	RETRADA BANCADAS	SEOP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	88,77	88,77			
Composição Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2090000	18,26	40,33			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3180000	14,60	48,44			
			MO sem LS =>		66,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,55		
			Valor do BDI =>		25,58	Quant. =>		Valor com BDI =>	114,35		
									343,06		
2.12		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		COMP-11362302 Próprio	RETRADA CUIDADOSA LOUCA SANITÁRIA	SEOP - SERVIÇOS	un	1,0000000	14,05	14,05			
Composição Auxiliar		88267 SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	18,26	5,29			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	14,60	8,76			
			MO sem LS =>		10,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,44		
			Valor do BDI =>		4,04	Quant. =>		Valor com BDI =>	18,09		
									253,26		
2.13		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		COMP-89795368 Próprio	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO OU AZULEJO	SEOP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	16,41	16,41			
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,18	1,81			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,60	14,60			
			MO sem LS =>		11,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,78		
			Valor do BDI =>		4,72	Quant. =>		Valor com BDI =>	21,13		
									3.254,02		
2.14		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		COMP-36718476 Próprio	RECOLOCAÇÃO DE DIVISÓRIAS NAVAL	SEOP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	34,00	34,00			
Composição Auxiliar		88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,12	15,12			
Composição Auxiliar		88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	18,88	18,88			
			MO sem LS =>		25,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,60		
			Valor do BDI =>		9,79	Quant. =>		Valor com BDI =>	43,79		
									19.458,52		
2.15		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		COMP-03236249 Próprio	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO EXTERNA	SEOP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	10,22	10,22			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7000000	14,60	10,22			
			MO sem LS =>		7,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,28		
			Valor do BDI =>		2,94	Quant. =>		Valor com BDI =>	13,16		
									4.955,14		
2.16		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	1,73	1,73			
Composição Auxiliar		88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0293000	18,11	0,53			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0825000	14,60	1,20			
			MO sem LS =>		1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25		
			Valor do BDI =>		0,49	Quant. =>		Valor com BDI =>	2,22		
									209,67		
2.17		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		COMP-03236234 Próprio	REMANEJAMENTO DE GRADES EXTERNAS	SERP - SERVIÇOS	m²	1,0000000	21,76	21,76			
Composição Auxiliar		87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M³	0,0105000	403,98	4,24			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	14,60	17,52			
									Valor com BDI =>		
									4,75		
									Preço Total =>		
									26,51		
3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
3.1		103332 SINAPI	REVESTIMENTOS, FORROS E PINTURA	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	84,05	84,05	66.089,89		
Composição			ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	84,05	84,05			
Composição Auxiliar		87292 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0105000	403,98	4,24			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	14,60	16,06			
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	18,18	39,99			
Insuno		00007267 SINAPI	BLOCO CERÂMICO / TUIJO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDAÇÃO, 6 Furos NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,59	22,26			
Insuno		00037395 SINAPI	PINO DE AÇO COM FURO, HASTE = 27 MM (AÇO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	40,78	0,28			
Insuno		00034557 SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = "1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) "50 X 7,5" CM	Material	M	0,5800000	2,12	1,22			
			MO sem LS =>		42,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,50		
			Valor do BDI =>		24,22	Quant. =>		Valor com BDI =>	108,27		
									1.299,24		
3.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição		87893 SINAPI	CHAFISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,14	5,14			
Composição Auxiliar		87377 SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAFISCO CONVENCIONAL. PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	0,0042000	474,80	1,99			
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	18,18	2,25			
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0620000	14,60	0,90			
			MO sem LS =>		2,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,83		
			Valor do BDI =>		1,48	Quant. =>		Valor com BDI =>	6,62		
									16,81		
3.3		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	26,34	26,34			
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	28,80	3,22			
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	26,21	19,23			





 		OBRA:	FÓRUM MONTEIRO	DATA: 30/6/2022		FONTE:	VERSÃO:	DATA REF.:
DESCRIÇÃO:		REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER		BDI: 28,82%		SINAPI	2022/05	jun/22
LOCAL:		R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810		L.S. HORA: 85,70%				
				L.S. MÊS: 48,17%				
				Valor do BDI =>	29,98	Quant. =>	610,0000000	Valor com BDI => 134,03
							Preço Total =>	81.758,30
4.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		98689 SINAPI	SOLERA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM AF 09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	77,83	77,83
Composição Auxiliar		88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	18,11	9,90
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	14,60	3,98
Insumo		00037595 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,21	2,85
Insumo		00020232 SINAPI	SOLERA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO, L= 15" CM, E= 2,0" CM	Material	M	1,0000000	61,10	61,10
				MO sem LS =>	10,37	LS =>	0,00	MO com LS => 10,37
				Valor do BDI =>	22,43			Valor com BDI => 100,26
						Quant. =>	3,8000000	Preço Total => 380,98
4.6		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		88650 SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 60X80CM, AF 06/2014	PISO - PISOS	M	1,0000000	17,28	17,28
Composição Auxiliar		88256 SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	18,11	1,53
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	14,60	0,45
Insumo		00001381 SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6030000	0,72	0,43
Insumo		00001292 SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MAIOR QUE 2025 CM2	Material	m²	0,1880000	77,26	14,52
Insumo		00034357 SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0840000	4,22	0,35
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	0,00	MO com LS => 1,49
				Valor do BDI =>	4,98			Valor com BDI => 22,26
						Quant. =>	94,4500000	Preço Total => 2.102,45
5		Código Banco	COBERTURA, IMPERMEABILIZAÇÕES E TRATAMENTOS					131.570,31
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 1/14 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO. AF 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	60,13	60,13
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	16,21	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	15,34	0,11
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	14,60	2,42
Composição Auxiliar		88323 SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	18,70	2,39
Insumo		00001607 SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDAÇÃO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METÁLICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,25	0,31
Insumo		00004302 SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXAÇÃO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,80	4,78
Insumo		00007194 SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	36,88	50,04
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	0,00	MO com LS => 3,71
				Valor do BDI =>	17,32			Valor com BDI => 77,45
						Quant. =>	57,7500000	Preço Total => 4.472,73
5.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		COMP-49266202 Próprio	REVISÃO EM COBERTURA COM TELHA CERÂMICA TIPO CANAL COMUM, ITABAIANA OU SIMILAR, COM REPOSIÇÃO DE 30% DO MATERIAL	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	56,67	56,67
Composição Auxiliar		88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,12	15,12
Composição Auxiliar		88262 SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,88	9,94
Composição Auxiliar		92567 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM MAIS QUE 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	COBE - COBERTURA	m²	0,3000000	29,46	8,83
Composição Auxiliar		97650 SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	0,3000000	5,02	1,50
Insumo		00007181 SINAPI	CUMEIREA PARA TELHA CERÂMICA, COMPRIMENTO DE 1*11" CM, RENDIMENTO DE 13" TELHAS/M	Material	UN	11,0000000	1,98	21,78
				MO sem LS =>	20,95	LS =>	0,00	MO com LS => 20,95
				Valor do BDI =>	16,33			Valor com BDI => 73,00
						Quant. =>	610,0000000	Preço Total => 44.530,00
5.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		98557 SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E	m²	1,0000000	40,59	40,59
Composição Auxiliar		88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	18,18	7,67
Composição Auxiliar		88243 SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	14,94	1,26
Insumo		00000626 SINAPI	MANTA LÍQUIDA DE BASE ASFÁLTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFÁSTICA)	Material	KG	1,5000000	21,11	31,66
				MO sem LS =>	6,75	LS =>	0,00	MO com LS => 6,75
				Valor do BDI =>	11,69			Valor com BDI => 52,28
						Quant. =>	5,6000000	Preço Total => 345,04
5.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		COMP-71772293 Próprio	FORNECIMENTO E EXECUÇÃO DE IMPERMEABILIZAÇÃO C/ MANTA ASFÁLTICA ALUMINIZADA 3MM, ESTRUTURADA INCLUSIVE APLICAÇÃO DE 1 DEMÃO DE PRIMER	SEOP - SERVIÇOS OPERACIONAIS	m²	1,0000000	187,06	187,06
Composição Auxiliar		88270 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	18,18	20,17
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1100000	14,60	16,20
Insumo		00038473 SINAPI	MACARICO DE SOLDA 201 PARA EXTENSAO GLP OU ACETILENO	Equipamento	UN	1,0000000	89,40	89,40
Insumo		00011621 SINAPI	MANTA ASFÁLTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER ALUMINIZADA 3 MM, TIPO III, CLASSE B (NBR 9952)	Material	m²	1,0000000	52,70	52,70
Insumo		00000511 SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFÁLTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,4500000	19,11	8,59
				MO sem LS =>	26,92	LS =>	0,00	MO com LS => 26,92
				Valor do BDI =>	53,91			Valor com BDI => 240,97
						Quant. =>	338,2900000	Preço Total => 81.517,74
5.5		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		COMP-07262417 Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE COBERTURA EM CHAPA D POLICARBONATO ALVEOLAR NA COR CRISTAL COM 10 MM DE ESPESSURA, INCLUINDO MADEIRAMENTO EM PEÇAS DE MADEIRA E PILARES EM TUBOS DE AÇO GALVANIZADO	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	109,43	109,43
Composição Auxiliar		88239 SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	15,12	2,72
Composição Auxiliar		88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	18,21	21,85
Composição Auxiliar		99437 SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0310000	476,70	14,77
Composição Auxiliar		97082 SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VIGA DE BORDA PARA RADIER. AF 09/2021	FUES - FUNDAÇÕES E	m³	0,0310000	42,39	1,31
Composição Auxiliar		92565 SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA PONTALETADA DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 12/2015	COBE - COBERTURA	m²	1,1000000	32,29	35,51
Insumo		00040535 SINAPI	PERFL "U" SIMPLES DE AÇO GALVANIZADO DOBRADO 75 X 40" MM, E = 2,65 MM	Material	KG	3,0000000	11,09	33,27
				MO sem LS =>	27,91	LS =>	0,00	MO com LS => 27,91
				Valor do BDI =>	31,53			Valor com BDI => 140,96
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total => 794,80
6		Código Banco	ESQUADRIAS DE MADEIRA E VIDRO	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
6.1		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		90790 SINAPI	KIT DE PORTA-FRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MEDIA, 80X10CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	694,90	694,90
Composição Auxiliar		88261 SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5550000	18,21	10,10
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2780000	14,60	4,05
Insumo		00038124 SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	18,21	10,80
Insumo		00039492 SINAPI	KIT PORTA FRONTE DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADIXAS)	Material	UN	1,0000000	669,95	669,95
				MO sem LS =>	10,66	LS =>	0,00	MO com LS => 10,66
				Valor do BDI =>	200,27			Valor com BDI => 895,17
						Quant. =>	11,6000000	Preço Total => 9.846,87
6.2		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		90831 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	126,23	126,23
Composição Auxiliar		88261 SINAPI	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	18,21	13,96
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	14,60	5,60
Insumo		00003099 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	106,67	106,67
				MO sem LS =>	14,73	LS =>	0,00	MO com LS => 14,73
				Valor do BDI =>	36,37			Valor com BDI => 162,60
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total => 975,60
6.3		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		91306 SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	126,23	126,23
Composição Auxiliar		88261 SINAPI	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	18,21	13,96
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	14,60	5,60
Insumo		00003093 SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM AÇO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MÁQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	106,67	106,67
				MO sem LS =>	14,73	LS =>	0,00	MO com LS => 14,73
				Valor do BDI =>	36,37			Valor com BDI => 162,60
						Quant. =>	5,0000000	Preço Total => 813,00
6.4		Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		94570 SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	739,56	739,56
Composição Auxiliar		88309 SINAPI	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	18,18	9,43
Composição Auxiliar		88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	14,60	3,78

<div><div><div><div><div><span></span></div><div>Tribunal de Justiça</div></div><div><div><div><span></span></div><div>CBR</div><div>ENGENHARIA</div></div></div></div></div></div>		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA										
OBRA:		FÓRUM MONTEIRO		DATA: 30/6/2022		FONTE		VERSÃO		DATA REF.:		
DESCRIÇÃO:		REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER		BDI: 28,82%		SINAPI		2022/05		Jun/22		
LOCAL:		R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810		L.S. HORA: 85,70%								
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMÍNIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 6MM, SEM GUARNIÇÃO	Material		UN	0,8333000	850,00	708,30			
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIÂMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material		UN	9,2000000	0,19	1,74			
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	MO sem LS => 9,88 Valor do BDI => 213,14	UN => 0,00	0,6233000	26,17	16,31	9,88 Valor com LS => 952,70		
				Quant. =>			48,0300000	Preço Total =>	45,758,14			
6.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	CP-0714-COMP-957246	Próprio	ESQV -	un	1,0000000	1.033,59	1.033,59					
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	H	1,5000000	15,17	22,75					
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	1,0000000	137,14	137,14					
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	2,1000000	416,05	873,70				
				MO sem LS => 16,27 Valor do BDI => 297,88	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 16,27 Valor com BDI => 1.331,47	16,27 Valor com BDI => 1.331,47	2.662,94			
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	2.662,94				
6.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM INCLUSIVE ACESSÓRIOS, AF 01/2021	ESQV -	un	1,0000000	1.822,19	1.822,19				
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1620000	14,60	46,16					
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2530000	15,17	49,34					
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	1,0000000	137,14	137,14					
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRÁULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATÉ 1100 MM E PESO DE ATÉ 120 KG, COM CORPO EM AÇO INOX	Material	UN	1,0000000	739,05	739,05				
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,8900000	450,00	850,50				
				MO sem LS => 68,17 Valor do BDI => 525,15	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 68,17 Valor com BDI => 2.347,34	68,17 Valor com BDI => 2.347,34	4.694,68			
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	4.694,68				
6.7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	102189	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTO DE DOBRADICAS SUPERIOR E INFERIOR, TRINCO, FECHADURA, CONTRA FECHADURA COM CAPUCHINHO SEM MOLA E PUXADOR, AF 01/2021	ESQV -	un	1,0000000	196,51	196,51				
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9940000	14,60	29,11					
Composição Auxiliar	88325 SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9950000	15,17	30,26					
Insumo	00003104	SINAPI	CONJ. DE FERRAGENS PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO, EM ZAMAC CROMADO, CONTEMPLANDO DOBRADICA INF., DOBRADICA SUP., PIVO PARA DOBRADICA INF., PIVO PARA DOBRADICA SUP., FECHADURA CENTRAL EM ZAMC. CROMADO, CONTRA FECHADURA DE PRESSAO	Material	1,0000000	137,14	137,14					
				MO sem LS => 42,37 Valor do BDI => 56,63	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 42,37 Valor com BDI => 253,14	42,37 Valor com BDI => 253,14				
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	253,14				
6.8	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	98683	SINAPI	PINGADEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM, AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	79,83	79,83				
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	18,11	9,90					
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	14,60	3,98					
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,21	2,85				
Insumo	20239	SINAPI	PINGADERA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= 15" CM, E= 2,0" CM	Material	M	1,0000000	63,10	63,10				
				0,00			Valor com BDI => 23,01	23,01				
				Quant. =>		2,0000000	Preço Total =>	102,84				
7	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
7.1	COMP-42163774	Próprio	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	m²	1,0000000	520,03	520,03					
Composição	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SANITÁRIAS	H	0,7600000	18,11	13,76					
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7600000	14,60	11,09					
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	1,8200000	1,70	3,09				
Insumo	00013284	SINAPI	CIMENTO PORTLAND DE ALTO FORNO (AF) CP III-40	Material	KG	4,6000000	0,54	2,48				
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORMUBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= 2,5" CM	Material	m²	1,0000000	437,73	437,73				
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	25,94	51,88				
				MO sem LS => 18,38 Valor do BDI => 149,87	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 18,38 Valor com BDI => 669,90	18,38 Valor com BDI => 669,90	1.385,32			
				Quant. =>		5,7700000	Preço Total =>	3.865,32				
7.2	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	un	1,0000000	123,60	123,60				
Composição Auxiliar	88274 SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SANITÁRIAS	H	0,8458000	18,11	15,31					
Composição Auxiliar	88316 SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2665000	14,60	3,89					
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSÕES "50 X 35" CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	85,56	85,56				
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLÁSTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5271000	35,76	18,84				
				MO sem LS => 14,43 Valor do BDI => 35,62	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 14,43 Valor com BDI => 159,22	14,43 Valor com BDI => 159,22	1.114,54			
				Quant. =>		7,0000000	Preço Total =>	1.114,54				
7.3	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	un	1,0000000	411,91	411,91				
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	167,38	167,38				
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3 1/2 X 1 1/2 PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	59,10	59,10				
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	185,43	185,43				
				MO sem LS => 16,07 Valor do BDI => 118,71	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 16,07 Valor com BDI => 530,62	16,07 Valor com BDI => 530,62	530,62			
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	530,62				
7.4	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	COMP-86525832	Próprio	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	un	1,0000000	337,19	337,19					
Composição Auxiliar	86886	SINAPI	ENGATE FLEXIVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	40,46	40,46				
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1,1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	167,38	167,38				
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATORIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	129,35	129,35				
				MO sem LS => 15,13 Valor do BDI => 97,17	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 15,13 Valor com BDI => 434,36	15,13 Valor com BDI => 434,36	434,36			
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	434,36				
7.5	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO, AF 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	un	1,0000000	297,10	297,10				
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4630000	18,26	8,45				
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1459000	14,60	2,13				
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	2,75	0,11				
Insumo	00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA (REF 2875)	Material	UN	1,0000000	286,41	286,41				
				MO sem LS => 8,22 Valor do BDI => 85,62	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 8,22 Valor com BDI => 382,72	8,22 Valor com BDI => 382,72	3.061,76			
				Quant. =>		8,0000000	Preço Total =>	3.061,76				
7.6	Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total					
Composição	COMP-92213025	Próprio	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	un	1,0000000	518,68	518,68					
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	TORNEIRA PARA PIA, DE MESA, CROMADA, BICA ALTA, REF. FLEX PLUS, 1198 C21, DA DECA OU EQUIVALENTE, INCLUSIVE FURO PARA INSTALAÇÃO EM BANCADA	SANITÁRIAS	H	0,5000000	14,52	7,26				
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	18,26	9,13				
Insumo	INS-729825	Próprio	Material	un	1,0000000	502,29	502,29					
				MO sem LS => 12,63 Valor do BDI => 149,48	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 12,63 Valor com BDI => 668,16	12,63 Valor com BDI => 668,16	668,16			
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	668,16				
7.7	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	109,41	109,41				
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	M	2,1400000	17,60	37,66				
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,1800000	6,77	7,98				
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	15,55	15,55				
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	0,8900000	9,57	8,51				
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 12/2014	SANITÁRIAS	M	2,1400000	9,20	19,68				
				MO sem LS => 12,63 Valor do BDI => 149,48	LS => 0,00	0,00	MO com LS => 12,63 Valor com BDI => 668,16	12,63 Valor com BDI => 668,16	668,16			
				Quant. =>		1,0000000	Preço Total =>	668,16				

Página 11 de 18

 		PLANILHA ORÇAMENTÁRIA																	
<div>Insuno</div>		OBRA:		FÓRUM MONTEIRO			DATA: 30/6/2022		FONTE		VERSÃO		DATA REF.:						
		DESCRIÇÃO:		REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER			BDI: 28,82%		SINAPI		2022/05		jun/22						
		LOCAL:		R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810			L.S. HORA: 85,70%												
		00043447 SINAPI		ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M			Material		UN		5,0000000		573,52		2.867,60				
							MO sem LS =>		288,76		LS =>		0,00		MO com LS =>		288,76		
							Valor do BDI =>		1.116,32						Valor com BDI =>		4.989,75		
											Quant. =>		2,0000000		Preço Total =>		9.979,59		
8				INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.LÓGICAS. CFTV E ALARMES												3.343,95			
8.1		Código Banco		93145 SINAPI		Descrição		Tipo		Und		Quant.		Valor Unit		Total			
Composição						PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES 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		173,06		173,06			
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 INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M		2,0000000		4,40		8,80			
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 INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M		2,2000000		6,10		13,42			
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 INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M		8,4000000		2,46		20,66			
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 INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		M		12,6000000		3,63		45,73			
Composição Auxiliar		91937 SINAPI				CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015		INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN		0,3750000		8,01		3,00			
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 INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN		1,0000000		10,43		10,43			
Composição Auxiliar		92023 SINAPI				INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+1 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015		INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN		1,0000000		37,65		37,65			
Composição Auxiliar		90447 SINAPI				RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015		INHI - INSTALAÇÕES HIROS SANITÁRIAS		M		2,2000000		4,47		9,83			
Composição Auxiliar		90456 SINAPI				QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015		INHI - INSTALAÇÕES HIROS		UN		1,0000000		2,95		2,95			
Composição Auxiliar		90466 SINAPI				CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015		INHI - INSTALAÇÕES HIROS SANITÁRIAS		M		2,2000000		9,36		20,59			
								MO sem LS =>		69,28		LS =>		0,00		MO com LS =>		69,28	
								Valor do BDI =>		49,87						Valor com BDI =>		222,93	
												Quant. =>		15,0000000		Preço Total =>		3.343,95	
9				DIVERSOS												4.265,04			
9.1		Código Banco		COMP-99627180 Próprio		Descrição		Tipo		Und		Quant.		Valor Unit		Total			
Composição		88316 SINAPI				LIMPEZA GERAL		SEOP - SERVIÇOS		m²		1,0000000		3,35		3,35			
Composição Auxiliar						SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H		0,2300000		14,60		3,35			
								MO sem LS =>		2,39		LS =>		0,00		MO com LS =>		2,39	
								Valor do BDI =>		0,96						Valor com BDI =>		4,31	
												Quant. =>		989,5700000		Preço Total =>		4.265,04	

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.		
PAULO	Assinado eletronicamente por PAULO	
LOCAL	LOECKK29489547034	Assinatura SOB CARIMBO

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
 	OBRA:	FÓRUM MONTEIRO	DATA: 30/6/2022	FONTE	VERSÃO
	DESCRIÇÃO:	REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL	BDI: 28,82%	SINAPI	2022/05
	LOCAL:	R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810	L.S. HORA: 85,70%		
			L.S. MÊS: 48,17%		DATA REF.: jun/22

## 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
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)				PIS
				COFINS
				I = Impostos.
				8,650%

#### BDI CALCULADO SEM DESONERAÇÃO

$$BDI \% = \left[ \frac{(1 + AC \% + R \% + S \% + G \%) \times (1 + DF \%) \times (1 + L \%) }{(1 - I \%)} \right] - 1 = 22,47\%$$

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

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

#### BDI CALCULADO COM DESONERAÇÃO



BDI = 28,82%

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
PAULO	Assinado de forma digital por PAULO LOECK:29489547034
LOECK:29489547034	Dados: 2022.10.17 16:39:38 -03'00'
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO

# ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

PARAÍBA		VIGÊNCIA A PARTIR DE 10/2021			
		COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,01%	Não incide	18,01%	Não incide
B2	Feriados	4,30%	Não incide	4,30%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%
B4	13º Salário	10,78%	8,33%	10,78%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,98%	Não incide	1,98%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,70%	10,59%	13,70%	10,59%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	50,54%	20,30%	50,54%	20,30%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,45%	3,45%	4,45%	3,45%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,50%	0,39%	0,50%	0,39%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	4,08%	3,16%	4,08%	3,16%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%	0,37%	0,29%
C	Total	9,50%	7,37%	9,50%	7,37%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,49%	3,41%	18,60%	7,47%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%	0,39%	0,31%
D	Total	8,86%	3,70%	18,99%	7,78%
TOTAL(A+B+C+D)		85,70%	48,17%	115,83%	72,25%

FONTE: [https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro2\\_SINAPI\\_Calculos\\_e\\_Parametros\\_4\\_Edicao\\_Digital.pdf](https://www.caixa.gov.br/Downloads/sinapi-manual-de-metodologias-e-conceitos/Livro2_SINAPI_Calculos_e_Parametros_4_Edicao_Digital.pdf)

 TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA	 CBR ENGENHARIA	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA					
		OBRA:	FÓRUM MONTEIRO	DATA: 30/6/2022 BDI: 28,82%	FONTE	VERSÃO	DATA REF.:
		DESCRIÇÃO:	REFORMA DO FÓRUM MINISTRO LUIZ RAFAEL MAYER	L.S. HORA: 85,70%	SINAPI	2022/05	jun/22
		LOCAL:	R. ABELARDO PEREIRA DOS SANTOS - BANCÁRIOS - JOÃO PESSOA - PB, 58051-810	L.S. MÊS: 48,17%			

MAPA DE COTAÇÕES									
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	VALOR ADOTADO	EMPRESA 1	PREÇO 1	EMPRESA 2	PREÇO 2	EMPRESA 3	PREÇO 3
INS-729925	Torneira de mesa com alavanca	unid	R\$ 502,29	ACQUAFORT	R\$ 534,95	CASA MATTOS	R\$ 472,59	SÃO GERALDO	R\$ 499,33
INS-006319	Barra de apoio aço inox 30cm	unid	R\$ 156,40	ASTRA	R\$ 189,47	UTILITY HOME	R\$ 127,38	ESTRELA 10	R\$ 152,36
77908	ACESSIBILIDADE - BOTOEIRA ANTI PANICO ALARME WC AUDIOVISUAL PNE/PCD NBR9050	unid	R\$ 466,69	EMPÓRIO LEOPOLDO	R\$ 461,03	ASSENTO SANITÁRIO	R\$ 413,70	SOLUCENTER	R\$ 525,34
88356	POLICARBONATO ALVEOLAR 10MM	M²	R\$ 159,21	CASA DO POLICARBONATO	R\$ 109,60	LOJA DO POLI	R\$ 226,83	BOLD	R\$ 141,19

ASSINATURA DO COORDENADOR DO E.E.	
PAULO LOECK:29489547034	Assinado de forma digital por PAULO LOECK:29489547034 Dados: 2022.10.17 16:39:51 -03'00'
LOCAL	ASSINATURA SOB CARIMBO