



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 90003/2025**

**PREÂMBULO**

O Tribunal Regional Eleitoral da Bahia – TRE-BA, por meio da sua **COMISSÃO DE LICITAÇÃO**, designada pela [Portaria n.º 828, de 24 de outubro de 2022](#), torna público que realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, do tipo “MENOR PREÇO”, sob o regime de empreitada por preço **unitário**, destinada à contratação de Empresa de Engenharia ou Arquitetura para a execução de reforma do Fórum Eleitoral de Itamaraju, localizado na Avenida Getúlio Vargas, s/n, Itamaraju-BA, conforme condições a seguir estabelecidas.

Esta licitação, autorizada no Sistema Eletrônico de Informações (SEI), processo n.º 0011582-35.2025.6.05.8000, será regida pela Lei n.º 14.133/2021, Lei Complementar n.º 123/2006, pelo Decreto n.º 8.538/2015, pela Instrução Normativa SEGES/ME n.º 73/2022, Instrução Normativa/MPOG n.º 03/2018, demais legislação aplicável e, ainda, pelas condições constantes neste Edital.

**SESSÃO PÚBLICA DA CONCORRÊNCIA**

**Dia:** 28.10.2025

**Hora:** 9h (horário de Brasília/DF)

**Presidente da Comissão:** Arthur Ribeiro Rocha

**E-mail:** [cplic@tre-ba.jus.br](mailto:cplic@tre-ba.jus.br). **Telefone:** (71) 3373-7081

**Processo SEI n.º:** 0011582-35.2025.6.05.8000

**Endereço Eletrônico:** [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) (Portal de Compras do Governo Federal)

**Código UASG:** 70013

**CRITÉRIO DE JULGAMENTO:** menor preço global.

**REGIME DE EXECUÇÃO:** empreitada por preço unitário.

**MODO DE DISPUTA:** aberto e fechado.

**EXCLUSIVIDADE DE PARTICIPAÇÃO PARA ME/EPP:** não há.

**OBSERVAÇÃO:** Ocorrendo decretação de feriado ou outro fato superveniente que impeça a realização desta licitação na data previamente fixada, o evento será automaticamente



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

transferido para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário, independentemente de prévia comunicação pela Comissão de Licitação.

**NOTA IMPORTANTE.** As licitantes deverão prestar especial atenção às disposições constantes da **Seção XVII**, deste Edital, que tratam das penalidades a serem aplicadas às licitantes que cometerem atos ilícitos na Licitação ou durante a execução do Contrato. Conforme Acórdão 754/2015, do Tribunal de Contas da União, o gestor público poderá ser responsabilizado, penal e administrativamente, pela omissão na aplicação de sanções às licitantes que pratiquem atos ilícitos na licitação ou na execução do contrato, tais como não manter a proposta, não encaminhar documento de habilitação ou encaminhar documentação falsa etc.

**VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO E RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

A despesa total com a execução do objeto desta licitação é estimada em **R\$ 834.022,94** (oitocentos e trinta e quatro mil, vinte e dois reais e noventa e quatro centavos), conforme orçamento estimativo e valor(es) máximo(s) admitido(s) para contratação, do Anexo A do Projeto Básico (Anexo I deste Edital).

A despesa correrá à conta de recursos consignados ao TRE-BA no Orçamento Geral da União, Programa de Trabalho/Ação Orçamentária: 0033 – Programa de Gestão e Manutenção do Poder Judiciário, Ação 02.122.0033.219Z.0029 – Conservação e Recuperação de Ativos de Infraestrutura da União no Estado da Bahia. Natureza da Despesa: 3.33.90.39.16 - Manutenção e Conservação de Bens Imóveis.

Anexos

I – PROJETO BÁSICO

A – ORÇAMENTO ESTIMATIVO

B – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS E FORMAÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS;

C – MEMORIAL DESCRITIVO/PROJETO/ESPECIFICAÇÕES

D – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO ESTIMADO;

E – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO B.D.I

F – PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO DE OBRA HORISTAS E MENSALISTAS;

G – ART'S DO ORÇAMENTO E DOS PROJETOS



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA  
Seção de Licitações

[H – PROJETOS \(DISPONÍVEIS NO SITE DO TRE-BA, link <https://www.tre-ba.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/editais/editais-das-licitacoes-2025?tab=ancora-2>\)](https://www.tre-ba.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas/licitacoes/editais/editais-das-licitacoes-2025?tab=ancora-2)

II – PROPOSTA-PADRÃO

III – MINUTA DO CONTRATO

**SEÇÃO I – DO OBJETO DA LICITAÇÃO**

**1.1.** A presente licitação tem por objeto a contratação de Empresa de Engenharia ou Arquitetura para a execução de reforma do Fórum Eleitoral de Itamaraju, localizado na Avenida Getúlio Vargas, s/n, Itamaraju-BA, conforme as especificações e condições estabelecidas no **Anexo I** do Edital – Projeto Básico.

**1.2.** Havendo divergência entre as descrições do CATSER e as constantes neste Edital (Anexo I), prevalecerão as últimas.

**SEÇÃO II – DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

**2.1.** A sessão desta concorrência será pública e realizada em conformidade com as condições estabelecidas neste Edital, na data, no horário e no endereço eletrônico indicados no preâmbulo.

**2.2.** Poderão participar desta concorrência eletrônica as **licitantes** que atendam às condições deste Edital e seus Anexos, inclusive quanto à documentação, e estejam devidamente credenciadas no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)) e no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF.

**2.3.** Para participar da Concorrência Eletrônica, a **licitante** deverá manifestar o pleno conhecimento e o atendimento às exigências do presente Edital, na forma prevista na **condição 4.3 deste Instrumento Convocatório**.

**2.4.** Não poderão participar desta licitação:

- a)** empresário e sociedade empresária ou simples, na seguinte situação:
  - a.1)** suspensos de participar de licitação e impedidos de contratar com o TRE-BA, durante o prazo da sanção aplicada;
  - a.2)** declarados inidôneos para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;
  - a.3)** impedidos de licitar e contratar com a União, durante o prazo da sanção aplicada;



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- a.4)** proibidos de contratar com o Poder Público, em razão do disposto no art. 72, § 8º, V, da Lei nº 9.605/98;
  - a.5)** proibidos de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 12 da Lei nº 8.429/92;
- b)** autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
  - b.1)** equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;
- c)** empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
- d)** direta ou indiretamente, agente público do órgão licitante ou, na fase de execução do contrato, agente público do órgão contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria;
  - d.1)** as vedações de que tratam a alínea “d” acima estendem-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica
- e)** aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
- f)** sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;
- g)** pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;
- h)** sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

- i) empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- j) os demais interessados enquadrados nas vedações previstas no art. 14 da Lei nº 14.133/2021;
- k) Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público – Oscips;
- l) consórcio de empresas, qualquer que seja sua forma de constituição, conforme justificativa constante no Projeto Básico (Anexo I do Edital).

**2.4.1.** O impedimento de licitar em decorrência de sanção que foi imposta à pessoa jurídica será também aplicado à licitante que atue em substituição à empresa apenada, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

**2.5.** Os documentos apresentados nesta licitação deverão:

- a) estar em nome da licitante, com um único número de CNPJ;
- b) estar no prazo de validade estabelecido pelo órgão expedidor.

**SEÇÃO III – DO CREDENCIAMENTO**

**3.1.** A **licitante** deverá credenciar-se no sistema “Concorrência Eletrônica”, no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras), observado o seguinte:

- a) o credenciamento far-se-á mediante atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico;
- b) a perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso;
- c) o credenciamento da licitante ou de seu representante perante o provedor do sistema implicará responsabilidade legal pelos atos praticados e presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes à concorrência eletrônica.

**3.2.** O uso da senha de acesso ao sistema eletrônico é de inteira e exclusiva responsabilidade da **licitante**, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao órgão promotor da licitação responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**3.3.** A **licitante** responsabilizar-se-á por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas, assim como os lances inseridos durante a sessão pública.

**SEÇÃO IV – DA PROPOSTA ELETRÔNICA DE PREÇOS**

**4.1.** A **licitante** deverá cadastrar sua proposta eletrônica exclusivamente por meio do preenchimento do(s) campo(s) próprio(s) do sistema, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

**4.1.1.** A etapa de que trata a condição acima será encerrada automaticamente com a abertura da sessão pública.

**4.1.2.** As licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inserida no sistema, até a abertura da sessão pública.

**4.2.** A **licitante** deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, **O VALOR GLOBAL DE SUA PROPOSTA**, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.

**4.3** No cadastramento da proposta inicial, a licitante declarará, **assinalando campo próprio do sistema**, que:

- a) está ciente do inteiro teor do ato convocatório e dos seus Anexos e atende aos requisitos de habilitação neles estabelecido, concordando com suas condições, e que a proposta econômica compreende a integralidade dos custos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta;
- b) não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos de idade, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos de idade, em qualquer trabalho, salvo, quanto a este, na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Lei nº 9.854/99);
- c) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- d) cumpre as exigências de reservas de cargos para pessoas com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas na Lei nº 8.213/1991 e em outras normas específicas, quando cabíveis, conforme inciso IV do art. 63 da Lei nº 14.133/2021;
- e) cumpre as exigências de reserva de cargos prevista em lei para aprendiz, quando cabível.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**4.3.1. Para usufruir do tratamento favorecido** estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, o fornecedor enquadrado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá declarar em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da referida Lei Complementar, bem como de que não possui, no ano-calendário da realização da licitação, contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte.

**4.3.1.1.** Em relação à declaração prevista na condição acima, segundo funcionalidade do Sistema de Compras do Governo Federal, temos que:

- a) se houver item(ns) exclusivo(s) para participação de **ME/EPP**, a assinalação do campo “não” impedirá a participação no certame, para aquele item;
- b) se houver item(ns) em que a participação não seja exclusiva para **ME/EPP**, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte.

**4.3.1.2.** Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, conforme § 4º do art. 3º da referida lei, a microempresa ou empresa de pequeno porte:

- a) de cujo capital participe outra pessoa jurídica;
- b) que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;
- c) de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei
- d) cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- e) cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;
- f) constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;
- g) que participe do capital de outra pessoa jurídica;





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- h) que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;
- i) resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;
- j) constituída sob a forma de sociedade por ações;
- k) cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

**4.3.2.** A falsidade da declaração relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, à conformidade da proposta, bem como ao enquadramento como microempresa ou empresa de pequeno porte, sujeitará a licitante às sanções previstas na Lei 14.133/2021 e neste Edital.

**4.4.** Nessa etapa não haverá ordem de classificação das propostas, o que ocorrerá somente após a fase de lances.

**4.4.1.** Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, a licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta, observando as seguintes regras:

- a) a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e
- b) os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo e o intervalo de que trata alínea acima;
- c) o valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema;

**4.4.1.1.** O valor final mínimo parametrizado possuirá caráter sigiloso para as demais **licitantes** e para o órgão licitante, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

**4.5.** As propostas terão **validade de 60 (sessenta) dias**, contados da data de abertura da sessão pública estabelecida no preâmbulo deste Edital.

**4.6.** Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para contratação, a licitante fica liberada dos compromissos assumidos.





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

4.7. A celebração do contrato após vencido o prazo estabelecido na **condição 4.6** importa em prorrogação da validade da proposta.

**SUBSEÇÃO I – DA VISTORIA PRÉVIA**

4.9. A vistoria tem por objetivo proporcionar aos interessados conhecimento do local/edificação onde serão realizados os serviços, para avaliação do espaço, construção, instalações e equipamento existentes e das dificuldades que possam existir na realização dos serviços que serão contratados.

4.10. A vistoria, **de caráter facultativo**, com o objetivo de inteirar-se das condições e do grau de dificuldade existentes, será agendada junto à Seção de Projetos e Obras (SEPROB), do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia, pelo telefone (71) 3373-7089/7348, de segunda a sexta-feira, das 8h às 14h, até dois (02) dias úteis antes da data final fixada para recebimento das propostas.

4.11. Quaisquer dúvidas, relacionadas aos aspectos técnicos da contratação, deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação;

4.12. Eventuais inconsistências observadas na fase de vistoria e de elaboração da proposta deverão ser apontadas formalmente ao Tribunal, até **02 (dois) dias úteis** antes da data final fixada para recebimento das propostas.

**SEÇÃO V – DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA**

5.1. No dia e hora indicados no preâmbulo deste Edital, a sessão pública será aberta **automaticamente** pelo sistema [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) (Portal de Compras do Governo Federal).

5.2. A comunicação entre a **Comissão de Licitação** e as **licitantes** ocorrerá mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico, vedada outra forma de comunicação.

5.3. A **licitante** deverá acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.

**SEÇÃO VI – DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

6.1. Somente na fase de envio de lances haverá ordem de classificação das propostas.

6.2. A verificação da conformidade da proposta será feita exclusivamente na fase de julgamento, de que trata a Seção X deste Edital, em relação à proposta mais bem classificada. Somente como **medida excepcional** poderá a proposta ser excluída na fase de disputa, conforme previsão constante das **condições 7.4 e 7.4.1** deste Edital.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**6.3.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

**SEÇÃO VII – DA FORMULAÇÃO DE LANCES**

**7.1.** Aberta a etapa competitiva, as **licitantes** poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do recebimento do lance e do valor consignado no registro.

**7.2.** Na formulação de lances, deverão ser observados os seguintes aspectos:

- a)** as **licitantes** poderão oferecer lances sucessivos, observados o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital;
- b)** a **licitante** somente poderá oferecer lance inferior ao último por ela ofertado e registrado pelo sistema, **observada a diferença mínima de R\$ 100,00 (cem reais) entre os lances**, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta;
- c)** Observada a **alínea “b”** acima, a licitante poderá, **uma única vez**, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexecúvel, nos termos da **condição 11.4 deste Edital**.

**7.3.** Durante a sessão pública da concorrência, as **licitantes** serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do seu detentor.

**7.4.** Nesta fase de disputa, a **Comissão de Licitação** poderá, como medida excepcional, excluir a proposta ou o lance que possa comprometer, restringir ou frustrar o caráter competitivo do processo licitatório, mediante comunicação eletrônica automática via sistema.

**7.41.** A eventual exclusão de proposta da licitante, de que trata a condição acima, implica a retirada do licitante do certame, sem prejuízo do direito de defesa.

**7.5.** Na hipótese de o sistema eletrônico se desconectar no decorrer da etapa de envio de lances da sessão pública e permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**7.6.** Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão desta concorrência eletrônica será suspensa e reiniciada somente decorridas vinte e quatro horas após a comunicação expressa do fato aos participantes no sítio [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) (Portal de Compras do Governo Federal).



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**SUBSEÇÃO I – MODO DE DISPUTA DE LANCES: ABERTO E FECHADO**

7.7. Será adotado para envio de lances, nesta licitação, o modo de disputa “aberto e fechado”, no qual as licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com possibilidade de lance final e fechado.

7.8. A etapa de envio de lances da sessão pública terá duração de quinze minutos, sem prorrogação. Encerrado esse prazo, o sistema encaminhará o aviso de fechamento iminente dos lances e, transcorrido o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, a recepção de lances será automaticamente encerrada.

7.9. Encerrado o prazo aleatório acima previsto, o sistema selecionará:

- a) O autor da oferta de valor mais baixo e os autores das ofertas com valores até dez por cento superiores àquela, para que possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento desse prazo, podendo optar em manter seu último lance da etapa aberta.
- b) Na ausência de, no mínimo, três ofertas nas condições acima, os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, poderão oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, que será sigiloso até o encerramento do prazo, podendo optar por manter seu último lance da etapa aberta.

7.10. Encerrados os prazos estabelecidos nas **alíneas acima**, o sistema ordenará os lances em ordem crescente de valores.

7.11. Não havendo licitante classificada na etapa de lance fechado que atenda às exigências do edital, a Comissão reiniciará a etapa fechada para as licitantes que ainda não foram convocadas, seguindo o disposto na **alínea “b” da condição 7.9 deste Edital**.

7.11.1. Na hipótese da **condição 7.11 acima**, a Comissão deverá avisar as licitantes, via *chat* e no campo aviso do sistema, **com antecedência mínima de 24 horas**, o reinício da etapa fechada.

**SEÇÃO VIII – DOS CRITÉRIOS DE DESEMPATE**

8.1. Finalizada a etapa competitiva, ocorrendo a hipótese do empate ficto prevista nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 e na **condição 8.5 deste Edital** (em relação ao(s) item(ns) não exclusivo(s) para ME/EPP), será assegurada a preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, caso faça jus à obtenção desse benefício nos termos do § 2º do art. 4º da Lei 14.133/2021, e tenha assinalado o campo “sim” da declaração prevista na **condição 4.3.1 deste Edital**.

8.2. Havendo empate e não sendo a hipótese de preferência para ME/EPP, será utilizado o critério de desempate previsto no inciso I do art. 60 da Lei 14.133/2021 (**disputa final**), no



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

qual as licitantes empatadas poderão apresentar um novo lance fechado, em até 5 (cinco) minutos.

**8.3.** Após a disputa final descrita acima, persistindo o empate, serão utilizados, **na ordem em que se encontram enumerados** os critérios previstos nos demais incisos e no § 1º do art. 60, da Lei 14.133/2021, adotando-se, até que haja regulamentação específica e/ou Ato da Secretaria de Gestão do MGI, os procedimentos parametrizados de desempate, realizados de forma automática no sistema Compras.gov.br, que atualmente são os abaixo apontados, na seguinte ordem :

- a) desenvolvimento de programa de integridade, desde que a licitante tenha selecionado o campo de declaração respectiva no momento de cadastro de sua proposta. e que atenda aos requisitos do Decreto nº 12.304/2024, alertando-se para veracidade da informação, que **deverá ser comprovada, no caso de efetivado desempate com base nesse critério, sob pena de sofrer as penalidades previstas neste Edital;**
- b) preferência prevista no inciso I do § 1º do art. 60 da Lei 14.133/2021, ou seja, para empresas estabelecidas no território do estado da Bahia (**não se aplica a este órgão, uma vez que integra a esfera federal, conforme adaptação do sistema ocorrida em 10 de julho de 2025, noticiada no Comunicado nº 28/25 da SEGES/MGI;**
- c) sorteio pelo sistema eletrônico da proposta vencedora, a ser realizado em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas, conforme § 2º do art. 28 da IN SEGES/ME nº 73/2022.

**8.4.** Os critérios de desempate previstos nas **condições 8.1 a 8.3 acima** também serão aplicados caso as propostas iniciais estejam empatadas e não haja envio de lances na fase competitiva.

**SUBSEÇÃO I – DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**8.5.** Quando houver participação de microempresas e/ou empresas de pequeno porte, considerar-se-á empatada a proposta dessas empresas que for igual ou até 10% superior à proposta classificada em primeiro lugar. Nesse caso, e desde que a proposta classificada em primeiro lugar não tenha sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno porte, o sistema eletrônico procederá da seguinte forma:

- a) classificação das propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se enquadrem na situação prevista na **condição 8.5**. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta na forma da **alínea “b”** abaixo;



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- b) convocação da microempresa ou empresa de pequeno porte que apresentou a menor proposta dentre as classificadas na forma na **condição 8.5, “a”**, para que, no prazo de 5 (cinco) minutos após o encerramento dos lances, sob pena de preclusão, apresente uma última oferta, obrigatoriamente inferior à da primeira colocada, para o desempate, situação em que será classificada em primeiro lugar;
- c) não sendo apresentada proposta pela microempresa ou empresa de pequeno porte, na situação da **condição 8.5, “b”**, ou não ocorrendo a regularização fiscal e trabalhista conforme o disposto na **condição 12.13**, ou, ainda, não ocorrendo a contratação, serão convocadas, na ordem e no mesmo prazo, as propostas remanescentes, classificadas na forma da **condição 8.5, “a”**, para o exercício do mesmo direito.

**8.6.** Caso não ocorra a contratação ou a situação prevista na **condição 8.5 e suas alíneas**, o objeto será adjudicado em favor da proposta originalmente classificada em primeiro lugar.

**SEÇÃO IX – DA NEGOCIAÇÃO**

**9.1.** Na fase de julgamento, após definida a classificação das propostas, a Comissão poderá **negociar** condições mais vantajosas e encaminhar contraproposta diretamente à **licitante** que tenha apresentado o melhor preço, vedada a negociação em condições diferentes das previstas neste Edital.

**9.2** Caso a proposta de preço mais bem classificada esteja acima do valor estimado para a contratação, a **Comissão de Licitação** deverá negociar com a **licitante**, com vista à obtenção de menor preço, observada a **condição 11.3. deste Edital e suas subalíneas**.

**9.3.** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais **licitantes**.

**SEÇÃO X – DO ENVIO DA PROPOSTA FINAL**

**10.1.** A **licitante** mais bem classificada, na fase de julgamento prevista na **Seção XI deste Edital**, terá o **prazo de 24 (vinte e quatro) horas**, contado da solicitação da **Comissão de Licitação**, para encaminhamento, **exclusivamente por meio eletrônico**, pela opção “**enviar anexo**”, de arquivo contendo:

- a) **PROPOSTA FINAL DE PREÇO** adequada ao último lance **ofertado após a negociação prevista na Seção IX deste Edital**, que terá de ser apresentada com observância das disposições descritas detalhadamente no **Tópico 4.6 do Projeto Básico (Anexo I deste Edital)**, com as seguintes informações:
  - a.1.)** identificação (social), endereço, *e-mail*, números do CNPJ/MF e do telefone da licitante;



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- a.2) A discriminação do objeto, com as especificações descritas no Anexo **I** deste Edital;
- a.3) O preço unitário e total, com duas casas decimais, em Real, em algarismo e por extenso;
- b) **PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**, com discriminação de preço unitário e preço total, por serviço, em real e em algarismo, contemplando materiais, peças, componentes, equipamentos e mão de obra, encargos sociais e BDI, constando o número do registro no Conselho Profissional pertinente do responsável técnico encarregado da sua elaboração, devendo ainda estar de acordo com a Proposta-Padrão elaborada pelo Tribunal Regional Eleitoral da Bahia (**Anexo II deste Edital**);
  - b.1) No cabeçalho da planilha de preço unitários deverão ser informados:
    - b 1.1) data base do orçamento;
    - b.1.2) taxa de B.D.I. utilizada;
    - b.1.3) data de apresentação da proposta;
    - b.1.4) encargos sociais de horista e mensalista utilizados.
- c) **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI PARA SERVIÇOS E COMPOSIÇÃO DE BDI DIFERENCIADO (EQUIPAMENTOS)**, não devendo constar delas despesas relativas à administração local, mobilização/desmobilização, instalação do canteiro e consumos gerais;
- d) **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS**;
- e) **PLANILHA DE COMPOSIÇÃO UNITÁRIA DE CUSTOS DOS SERVIÇOS** de todos os itens da planilha orçamentária, destacando coeficientes de mão de obra e material;
- f) **CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**, com indicação do período de execução dos serviços e respectivos valores e prazo máximo para execução total da obra que deve ser de deve ser de **120 (cento e vinte) dias corridos**. O cronograma deverá ser completo e detalhado, expresso em diagrama de barras, com parcelas mensais, barras, percentuais, desembolso e valores simples e acumulados;
  - f.1) **Não será aceito cronograma cujo percentual da última parcela seja inferior a 10% (dez por cento) do preço global da obra.**

**10.1.1. O prazo da condição 10.1 acima poderá ser prorrogado por igual período nas seguintes situações:**

- a) por solicitação da **licitante**, mediante justificativa aceita pelo **Comissão**; ou
- b) de ofício, a critério da **Comissão**, quando constatado que o prazo estabelecido não é suficiente para o envio dos documentos exigidos no Edital.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**10.1.2. O não envio da proposta e dos documentos acima listados, somente ensejará a desclassificação da licitante caso impossibilite a verificação da conformidade da proposta com o Edital e/ou a análise de aceitabilidade dos preços unitários.**

**10.2.** No preço proposto deverão estar incluídas todas as despesas concernentes à execução dos serviços, como impostos, seguros, taxas, emolumentos, fretes, contribuições, encargos sociais, deslocamentos, custos e taxas administrativas, lucros e outras que se fizerem necessárias à plena e completa execução do objeto deste certame;

**10.2.1.** O preço máximo orçado para a execução da obra é **R\$ 834.022,94 (oitocentos e trinta e quatro mil, vinte e dois reais e noventa e quatro centavos)**, levando-se em conta um BDI de **22,88%**, encargos sociais do SINAPI de **115,77%** para produção e **71,29%** para mensalistas, **não sendo aceitas as propostas com valores superiores**, conforme orçamento estimativo constante do Anexo A do Projeto Básico (Anexo I deste Edital).

**10.2.1.1.** Os encargos foram considerados **não desonerados**. Conforme permitido pela Lei nº 13.161/2015 de 31 de agosto de 2015, as empresas têm o direito de escolher por realizar o recolhimento **do INSS sobre a receita bruta (desoneração) ou sobre a folha de salários (contribuição patronal de 20%)**.

**10.2.2.** O preço unitário de cada serviço constante do Orçamento Estimado (Anexo A do Projeto Básico) foi calculado a partir do SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL. Inexistindo previsão de custo de determinado serviço na planilha do SINAPI, o cálculo das composições foi realizado incorporando os custos dos insumos do SINAPI e das bases nas tabelas do SBC, TCPO, ORSE autorizada por este Tribunal;

**10.2.2.1.** Na formação do preço que constará das propostas das licitantes, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência acima indicados, **desde que os preços unitários e global fiquem iguais ou abaixo dos preços de referência da Administração, conforme Orçamento Estimado** constante do Anexo A do Projeto Básico (Anexo I deste Edital).

**10.3.** Recebidos os documentos, a sessão será suspensa para que a **Comissão** possa fazer a análise, conforme previsto na **Seção XI deste Edital**.

**10.4** Eventuais erros no preenchimento da(s) planilha(s) não são motivo para a desclassificação da proposta, quando houver a possibilidade de ser ajustada sem a necessidade de acréscimo do preço ofertado, e desde que se comprove que este é suficiente para arcar com todos os custos da contratação.

**10.5.** A Comissão concederá o prazo de 24 (vinte e quatro) horas para reenvio do anexo contendo a(s) planilha(s) corrigida(s), na forma da **condição 10.1**.

**10.5.1.** Havendo a necessidade de se promoverem outros ajustes, o prazo para reenvio do anexo contendo a(s) planilha(s) corrigida(s) será de 2 (duas) horas prorrogável, por sucessivos e iguais períodos.





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**10.6.** A **Comissão** no interesse da Administração, poderá relevar omissões meramente formais observadas nas propostas e documentos que a acompanham, desde que não contrariem a legislação vigente e não comprometam a lisura da licitação, uma vez passíveis de serem sanadas no prazo por ela assinalado.

**SEÇÃO XI – DA FASE DE JULGAMENTO**

**11.1.** A **Comissão** realizará a verificação da conformidade da proposta mais bem classificada quanto à sua adequação à especificação do objeto licitado e, observadas as **condições 11.4 a 11.5**, à compatibilidade do preço em relação ao máximo admitido para contratação, constante no Orçamento Estimado (Anexo A do Projeto Básico).

**11.2.** As propostas serão analisadas de acordo com o art. 59 da Lei 14.133/2021, sendo desclassificadas aquelas que:

- a) contiverem vícios insanáveis;
- b) não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;
- c) apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

**11.3.** Se o preço constante da proposta vencedora for superior ao preço estimado para a contratação, e caso a **licitante**, após negociação, não aceite baixar o seu preço, será este considerado excessivo e a proposta desclassificada.

**11.3.1.** Não serão admitidos preços global e unitários superiores ao preço de referência da Administração, conforme Orçamento Estimado constante do Anexo A do Projeto Básico (Anexo I deste Edital).

**11.3.2.** A licitante poderá ajustar a(s) planilha(s), sem aumento do preço ofertado, conforme o disposto na **condição 10.4 deste Edital**.

**11.4.** Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderá ser efetuada diligência, conforme § 2º do art. 59 da Lei n.º 14.133/2021.

**11.4.1.** Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a **75% (setenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração.

**11.4.2.** Será exigida garantia adicional da licitante vencedora cuja proposta for inferior a **85% (oitenta e cinco por cento)** do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**11.4.2.1.** A garantia adicional deverá ser apresentada no mesmo prazo indicado no **tópico 10.1 do Projeto Básico (Anexo I deste Edital)**, podendo a Administração aplicar a mesma disciplina ali prevista para eventual retenção do valor a ela correspondente (**tópicos 10.14 e 10.14.1 do Projeto Básico**).

**11.4.2.2.** O motante correspondente à garantia adicional constará do Contrato, devendo ser calculado com base **na diferença entre 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração e o valor da proposta vencedora.**

**11.5.** Ocorrendo a situação prevista na **condição 11.4.1 acima**, a inexecução só será considerada se, após diligência da comissão, restar comprovado que o custo da licitante é superior ao valor de sua proposta e que inexistem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

**SEÇÃO XII– DA HABILITAÇÃO E DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO**

**12.1.** Após o julgamento da proposta de que trata a **Seção XI deste Edital**, a Comissão passará ao exame dos documentos de habilitação, conforme disposições abaixo:

**11.1.1.** Será verificado, para efeito de habilitação, se a **licitante** declarou, por meio de assinalação de campo próprio do sistema, que:

- a)** atende aos requisitos de habilitação, respondendo pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (**art. 63, inciso I, da Lei 14.133/2021**);
- b)** cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, quando cabível (**art. 63, inciso IV, da Lei 14.133/2021**);
- c)** a proposta econômica compreende a integralidade dos custos trabalhistas assegurados na Constituição Federal de 1988, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega da proposta, sob pena de desclassificação (§ **1º do art. 63 da Lei 14.133/2021**);
- c)** não possui em seu quadro de pessoal empregado menor de 18 (dezoito) anos de idade, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesesseis) anos de idade, em qualquer trabalho, salvo, quanto a este, na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (Lei nº 9.854/99), conforme **inciso VI do art. 68 da Lei 14.133/2021**.

**12.1.2. Para habilitação jurídica:**

- a)** comprovante de inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, no caso de empresário;



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- b) ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias, acompanhado, no caso de sociedades por ações, de documentos de eleição de seus administradores;
- c) inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- d) decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País;
- e) ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

**12.1.2. Para regularidade fiscal:**

- a) prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ);
- b) prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) – Certificado de Regularidade do FGTS (CRF);
- c) prova de regularidade com a Fazenda Nacional, mediante a apresentação da Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, nos termos da Portaria Conjunta RFB/PGFN n.º 1751/14;
- d) prova de regularidade com a Fazenda Municipal, do domicílio ou sede da licitante, mediante Certidão de Quitação de Tributos Municipais, ou certidão que comprove a regularidade com o ISS, emitida pelo órgão competente.

**12.1.4. Para regularidade trabalhista:**

- a) prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT).

**12.1.5. Para qualificação econômico-financeira:**

- a) Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor da sede da **licitante**;
- b) Balanço Patrimonial **relativo aos 2 (dois) últimos exercícios sociais**, apresentado na forma da lei.

**b.1)** O último exercício social exigível será o do ano **imediatamente** anterior, no caso de transcorridos os seguintes prazos para apresentação do Balanço Patrimonial:

**b.1.1)** **30 de abril**, nos termos do disposto no art. 1078 do Código Civil;

**b.1.2)** **Último dia útil do mês de maio**, para as licitantes obrigadas a adotar o Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), conforme IN-RFB 1774/2017 (Acórdãos TCU-Plenário de n.ºs 119/2016 e 2293/18).



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**12.1.5.1.** Os documentos exigidos para fins de qualificação econômico-financeira, **relativos aos 2 (dois) últimos exercícios sociais**, deverão comprovar o seguinte:

- a) Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) superiores a 1;
- b) Patrimônio Líquido igual ou superior a 10% (dez por cento) do valor da proposta da licitante.

**12.1.5.2.** Serão inabilitadas as **licitantes** que apresentarem resultado menor ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de liquidez ou solvência (LG, SG, LC).

**12.1.5.3.** É vedada a substituição do Balanço Patrimonial por balancetes ou balanços provisórios.

**12.1.5.4.** Caso o exercício financeiro anterior ao da licitação esteja encerrado há mais de 3 (três) meses da data da sessão pública de abertura desta Concorrência, o Balanço Patrimonial poderá ser atualizado por índices oficiais.

**12.1.6. Para qualificação técnica:**

**12.1.6.1. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

- a) Comprovante de registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) competente da região a que estiver vinculada ou registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e que comprove atividade relacionada com o objeto contratado;

**a.1)** Caso a licitante seja de outro estado da não apresente a certidão de registro do CREA da Bahia, deverá apresentar, **antes do início do serviço**, certidão visada pelo CREA da Bahia, de acordo com o art. 14, § 1º, da Resolução nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do CONFEA.

- b) Um ou mais atestado de capacidade técnico-operacional, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a empresa executou obra/serviço compatível em quantidades e características com o objeto da licitação, com parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:

**I.** comprovação de execução de, pelo menos **159,8 m<sup>2</sup> (cento e cinquenta e nove vírgula oito metros quadrados)** de área construída ou reformada;

**II.** comprovação de execução de obra com no mínimo 13 m<sup>3</sup> (treze metros cúbicos) de concreto armado.

**b.1)** Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- b.2)** Não serão aceitos atestados emitidos por empresas do mesmo grupo da proponente. Serão consideradas do mesmo grupo de empresas, aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;
- b.3)** Será permitida a soma de atestados para comprovar a exigência de qualificação técnico-operacional (alínea b, supra), desde que os serviços tenham sido executados concomitantemente.

**12.1.6.2. CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL**

- a)** Apresentação de certidão de acervo técnico (CAT) emitida pelo CREA e/ou CAU, acompanhada do atestado respectivo fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que os responsáveis técnicos da licitante executaram serviços compatíveis com as parcelas mais relevantes e de valor significativo do objeto da licitação, nas especialidades abaixo:
  - a.1)** Engenheiro ou arquiteto que tenha executado obra de construção ou reforma;
- b)** Comprovante de que os profissionais detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica (ART) ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) integra(m) o quadro permanente da licitante na data da licitação **ou a apresentação de declaração de contratação futura do profissional, em que conste a sua anuência**, conforme segue:
  - b.1)** A comprovação de vínculo profissional com a empresa licitante poderá ser demonstrada, entre outros meios, por meio de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviço ou Contrato Social, ou ainda pela Certidão de Registro da licitante no CREA/CAU, desde que nesta Certidão conste o nome do profissional, ou ainda, de declaração da contratação futura do profissional, desde que acompanhada da declaração de anuência do profissional.
- c)** Declaração de que a licitante dispõe de pessoal técnico capacitado para a execução dos serviços. Os técnicos deverão estar registrados no CREA/CAU nos casos em que a legislação exigir. A equipe mínima deverá ser composta de:
  - c.1)** 01 (um) Engenheiro civil ou arquiteto, devidamente habilitado, que comprove execução de obra correlata ao objeto licitado, que executará a obra e responderá pela parte operacional do empreendimento, inclusive interfaces existentes entre as diversas áreas, com dedicação meio turno à obra;



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- c.2) 01 (um) encarregado de obra, com dedicação exclusiva à obra;
- c.3) vigilância noturna, com experiência comprovada na área; a licitante poderá utilizar-se de vigilância eletrônica, arcando, contudo, com eventuais danos que a falta de pessoal possa ocasionar aos serviços e ou aos seus bens.
- d) O(s) profissional(is) que apresentar(em) ARTs/ RRT's para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação.
- e) Sendo necessária, por qualquer motivo, a substituição do profissional, durante a execução do ajuste, a empresa estará obrigada a apresentar a comprovação dos mesmos requisitos mínimos do profissional exigidos ao tempo da licitação. A comprovação da qualificação do novo profissional deverá ser submetida à fiscalização do ajuste previamente à substituição;
- f) Com o intuito de tornar mais célere a análise pela comissão de licitação, deverão ser destacados (grifados), nos atestados, os itens correspondentes às solicitações de qualificação técnica prevista no Edital.

**12.1.6.3.** As licitantes deverão disponibilizar, quando solicitadas, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados.

**12.2.** As **licitantes** poderão deixar de apresentar os documentos de habilitação que já constem no **SICAF - Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores (à exceção da documentação prevista na condição 12.1.5, alínea “b” e suas subalíneas)**, ou poderão encaminhar a respectiva documentação atualizada por meio do sistema, consoante disciplinado nas **condições 12.2.1 a 12.3** abaixo.

**12.2.1** Os documentos de habilitação da **licitante** detentora da melhor oferta **não constantes do SICAF** deverão ser apresentados em formato digital, por meio da opção “enviar anexo” do Sistema, no prazo de **2 (duas) horas, prorrogável por igual período**, contado da solicitação da **Comissão** no sistema eletrônico. A prorrogação do referido prazo poderá ocorrer nas situações elencadas na **condição 10.1.1** deste Edital.

**12.2.2** Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência (conforme art. 64 da Lei 14.133/2021), para:

- a) complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b) atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas; não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

juntado com os demais comprovantes de habilitação e/ou da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pela Comissão.

**12.2.2.1.** A vedação à inclusão de novo documento, prevista na **condição 12.2.2 acima**, não alcança documento que atesta **condição preexistente à abertura da sessão pública do certame**, que não foi encaminhado com os demais comprovantes de habilitação, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pela **Comissão**, consoante **Acórdão 1211/2021-Plenário-TCU**.

**12.2.3** A **Comissão** poderá, no julgamento das propostas ou na análise dos documentos de habilitação, sanar erros ou falhas que não alterem a sua substância e sua validade jurídica, atribuindo-lhes eficácia para fins de classificação, em decisão na qual se evidencie não acarretarem lesão ao interesse público nem prejuízo a terceiros, de acordo com o art. 43 da IN SEGES/ME nº 73/2022.

**12.2.3.1** Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, essa somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

**12.2.4** A qualquer tempo, a Administração poderá solicitar o encaminhamento da documentação original de habilitação, a qual deverá ser remetida para o Tribunal Regional Eleitoral da Bahia, situado na Primeira Avenida do Centro Administrativo da Bahia, n.º 150, CAB, Salvador/BA, CEP 41.745-901.

**12.3.** Sob pena de inabilitação, os documentos relativos à habilitação jurídica e à regularidade fiscal deverão estar em nome da licitante com o número do CNPJ e o endereço respectivo, conforme segue:

- a) se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;
- b) se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.

**12.4.** No caso das alíneas da **condição 12.3**, serão dispensados da filial aqueles documentos que, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz e vice-versa.

**12.5.** Caso a **licitante** pretenda executar o objeto desta licitação por intermédio de outro estabelecimento, matriz ou filial, conforme o caso, deverá comprovar também a sua regularidade fiscal e trabalhista, observando-se o disposto na **condição 12.4**.

**12.6.** Para fins de habilitação, a Comissão poderá realizar consulta nos sítios oficiais de órgãos e entidades emissoras de certidões, constituindo meio legal de prova, conforme § 6º do art. 39 da IN SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

**12.7.** As regularidades fiscal e trabalhista poderão ser comprovadas pela apresentação de certidão positiva com efeito de negativa.

**12.8.** Quando se tratar de certidões vencíveis em que a validade não esteja expressa, serão considerados válidos os documentos expedidos nos últimos 90 (noventa) dias que antecederem à data da sessão deste certame.





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**12.9.** A **Comissão** efetuará, ainda, para efeitos de habilitação, consulta ao:

- a) Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, no endereço eletrônico [https://www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php);
- b) Sistema Integrado de Registro do Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, no seguinte endereço eletrônico, mantido pela Controladoria-Geral da União, <https://portal.datransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>;
- c) Sistema Inabilitado e Inidôneo, mantido pelo Tribunal de Contas da União, [https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:10006425041264:::P3\\_TIPO\\_RELACAO:INIDONEO](https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=1660:3:10006425041264:::P3_TIPO_RELACAO:INIDONEO);
- d) **SICAF**, a fim de verificar a composição societária das empresas e certificar eventual participação indireta que ofenda as disposições previstas no art. 14 da Lei 14.133/2021.

**12.9.1.** As consultas previstas nesta condição realizar-se-ão em nome da licitante e também de eventual matriz ou filial e de seu sócio majoritário.

**12.9.2.** As consultas previstas nas alíneas “a” a “c” realizadas em nome da pessoa jurídica poderão ser substituídas pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica, mantida pelo TCU, disponível no endereço <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>.

**12.9.3.** Caso conste na Consulta de Situação da licitante a existência de **Ocorrências Impeditivas Indiretas**, a Comissão de Licitação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput).

**12.9.3.1.** A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).

**12.9.3.2.** A licitante será convocada para manifestação previamente a uma eventual desclassificação (IN nº 3/2018, art. 29, §2º), **sendo necessária a análise jurídica prévia**, conforme art. 160 da Lei 14.133/2021.

**12.10.** Não serão aceitos “protocolos de entrega” ou “solicitações de documentos” em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos.

**12.11.** Serão declaradas inabilitadas as **licitantes** cujos documentos não atendam aos requisitos aqui estabelecidos, observando-se os benefícios elencados neste Edital para as ME/EPP.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**SUBSEÇÃO I – DA HABILITAÇÃO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE**

**12.12.** Para a habilitação das microempresas e empresas de pequeno porte, é obrigatória a apresentação de toda a documentação elencada na SEÇÃO XII, deste Edital, **inclusive quanto à regularidade fiscal e trabalhista**, ainda que haja alguma restrição.

**12.13.** Caso haja alguma **restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista**, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis para a regularização da documentação. A prorrogação do referido prazo poderá ser concedida, por igual período, a critério da Administração, quando requerida pela licitante mediante apresentação de justificativa.

**12.12.1.** A concessão do prazo acima fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que tenham assinalado o campo “sim” da declaração prevista na **condição 4.3.1 deste Edital**.

**12.13.** O prazo acima indicado terá como termo inicial a data da divulgação do resultado da fase de habilitação, sendo de exclusiva responsabilidade da **licitante** o respectivo acompanhamento.

**12.13.1.** A abertura da fase recursal em relação ao resultado do certame ocorrerá após o prazo de regularização fiscal de que trata a **condição 12.13 acima**, conforme § 4º do art. 4º do Decreto nº 8.538/2015.

**12.14.** A não regularização da documentação, no prazo previsto na **condição 12.13**, implicará decadência do direito à contratação, sendo facultado à Administração convocar as licitantes remanescentes, na forma do art. 4º, § 5º, do Decreto nº 8.538/2015.

**SUBSEÇÃO II – DA CONSULTA AO CADIN**

**12.15.** Conhecida a licitante vencedora e antes do encerramento da sessão pública, a Comissão realizará consulta ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin, haja vista que, consoante disposto no art. 6º-A da Lei nº 10.522/2002, a existência de registro no referido cadastro constitui fator impeditivo para que a Administração Pública Federal celebre contratos que envolvam desembolso, a qualquer título, de recursos públicos.

**12.16.** Constatada a existência de registro, a Comissão alertará a licitante vencedora para que providencie a devida regularização até que seja convocada para a assinatura do contrato, sob pena de, em caso de não regularização, o ajuste não ser celebrado.

**SEÇÃO XIII – DOS RECURSOS**

**13.1.** Após o término do julgamento das propostas e do ato de habilitação ou inabilitação, qualquer licitante poderá apresentar *intenção de recurso*, de forma imediata e no prazo



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

concedido na sessão pública, não inferior a 10 minutos, sob pena de preclusão, ficando a autoridade superior autorizada a adjudicar o objeto à licitante declarada vencedora.

**13.2.** As **razões do recurso** deverão ser apresentadas em momento único, em campo próprio do sistema, no prazo de **3 (três) dias úteis**, contados a partir da data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação.

**13.2.1.** O prazo para apresentação de contrarrazões será, igualmente, de **3 (três) dias úteis** e terá início na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

**13.2.2.** A apreciação do recurso pela **Comissão** dar-se-á em fase única.

**13.3.** Será assegurado às **licitantes** vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses, conforme §5º do art. 165 da Lei 14.133/2021.

**13.4.** A **Comissão** receberá, examinará e instruirá os recursos interpostos de suas decisões, podendo, na oportunidade, reconsiderá-las.

**13.5.** Mantida a decisão pela **Comissão**, o recurso será apreciado pela autoridade competente.

**13.6.** O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

#### **SEÇÃO XIV – DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO**

**14.1.** Encerradas as fases de julgamento e habilitação, e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, para fins do disposto no art. 71 da Lei n.º 14.133/2021.

**14.2.** Constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Diretoria Geral do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia poderá adjudicar o objeto e homologar o procedimento licitatório, determinando a consequente contratação.

#### **SEÇÃO XV – DO CONTRATO**

**15.1.** Após a homologação e a adjudicação, será firmado contrato com a **licitante vencedora**, nos termos da minuta constante do **Anexo III**, com cláusulas regidas pela Lei nº 14.133/2021, integrando-o, ainda, os dados constantes da proposta vencedora, bem como as condições estatuídas neste ato convocatório.

**15.2.** O prazo de vigência da contratação está previsto no instrumento contratual e Projeto Básico.

**15.3.** A Adjudicatária deverá assinar o contrato dentro do prazo de **05 dias úteis**, contados da respectiva convocação, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções cabíveis, o qual poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

solicitado durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração do Tribunal.

**15.3.1** A convocação para assinatura do contrato será precedida de consulta ao **Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin** e da verificação da manutenção de todas as condições exigidas na habilitação.

**15.3.1.1.** A existência de registro no Cadin constitui **fator impeditivo para a celebração do contrato**, conforme art. 6º-A da Lei nº 10.522/2002 (incluído pela Lei nº 14.973/2024), devendo a Adjudicatária regularizar sua situação dentro do **prazo da condição 15.3 acima**, sob pena de decair o direito à contratação.

**15.3.2.** O contrato deverá ser assinado, preferencialmente, no Sistema Eletrônico de Informações - SEI do TRE-BA, com uso de login e senha, mediante prévio credenciamento do representante legal da empresa ou procurador devidamente autorizado, por meio do link <https://www.tre-ba.jus.br/institucional/portal-do-sei/portal-do-sei>, no qual consta o Guia de Usuário Externo, respeitado o prazo previsto na **condição 15.3**.

**15.3.2.1.** Concluído o credenciamento pelo fornecedor diretamente no Portal do SEI do TRE-BA, este receberá mensagem de confirmação automática do sistema, com os procedimentos adicionais para finalização do cadastro e envio da seguinte documentação à Seção de Protocolo e Expedição - SEPEX, por intermédio do e-mail [protocolo@tre-ba.jus.br](mailto:protocolo@tre-ba.jus.br), com cópia para a Seção de Contratos, [secont@tre-ba.jus.br](mailto:secont@tre-ba.jus.br), cabendo ao remetente confirmar o recebimento junto aos destinatários, e indicar, no campo “assunto da mensagem”, que se trata de “cadastro de usuário externo para assinatura de contratos e instrumentos congêneres:

- a) termo de Declaração de Concordância e Veracidade, disponível no Portal SEI do TRE-BA. No item 1.3. do termo (motivo do cadastramento), assinalar a opção "Assinatura de termos, acordos e contratos com o TRE-BA – N.º do processo SEI (se houver) e indicar o número do SEI n.º 0011582-35.2025.6.05.8000 .
- b) documento de identificação oficial com foto;
- c) comprovante de inscrição em Cadastro de Pessoa Física CPF;
- d) comprovante de residência, emitido, no máximo, há 6 (seis) meses da data do cadastro.

**15.3.2.2.** Finalizado o cadastro, a requerente receberá um e-mail com aviso de liberação do seu acesso como usuária externa ao SEI do TRE-BA, e receberá o link para assinatura do contrato no referido sistema no prazo estabelecido na **condição 15.3**.

**15.3.2.3.** A Adjudicatária deverá, tão logo homologado o procedimento no sistema, adotar as providências previstas na **condição 15.3.2**.

**15.3.3.** Alternativamente, será permitida a assinatura digital, por meio de certificado digital emitido no âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil, ou por outro meio idôneo legalmente admitido, podendo o documento ser enviado por correio



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

eletrônico ou mediante aviso de recebimento para o destinatário ou para a destinatária, que o assinará e o devolverá, pelo mesmo modo, ao TRE-BA, observado o prazo estabelecido na **condição 15.3**.

**15.4.** Caso a licitante vencedora convocada não realize a assinatura do contrato no prazo estabelecido na **condição 15.3**, será facultado à Administração, **através da Comissão de Licitação**, convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para aceitar a contratação **nas condições propostas pela licitante vencedora**, observando-se o disposto no § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133/2021.

**15.4.1.** Considera-se proposta em iguais condições à da licitante vencedora aquela que adote o mesmo valor total a ela adjudicado, independentemente da composição de custos apresentada pela licitante remanescente.

**15.4.2.** Será concedido à licitante o prazo de **24 (vinte e quatro) horas**, contado a partir da data de convocação, para manifestação de interesse, que deverá ocorrer **mediante a apresentação da documentação da proposta**, observando-se as **condições 10.1 a 10.1.2 e 10.4 a 10.5.1 deste Edital**, prosseguindo-se no chamamento das demais classificadas, quando houver inobservância a esse lapso temporal ou quando a licitante manifestar **expressamente** no *chat* da sessão o seu desinteresse.

**15.4.3.** Para habilitação da licitante remanescente deverá ser observada a **Seção XII deste Edital**.

**15.4.4.** Na hipótese de nenhuma das licitantes aceitar a contratação nos termos da **condição 15.4 acima**, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital de licitação, conforme disposto no § 4º do art. 90 da Lei nº 14.133/2021, poderá:

- a) convocar as licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, **mesmo que acima do preço da adjudicatária**;
- b) adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelas licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

**15.5.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e a sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas, conforme disposto no § 5º do art. 90 da Lei 14.133/2021.

**15.6.1.** A regra da condição **15.5 acima** não se aplicará às licitantes remanescentes convocadas na forma da **alínea “a” da condição 15.4.4**.

**15.6.** O contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 124 da Lei 14.133/2021, com a apresentação das devidas justificativas.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**15.7.** Será facultada à Administração, em casos de rescisão contratual, quando já iniciada a execução do ajuste, a convocação dos demais licitantes classificados, para a contratação do remanescente de obra, do serviço ou de fornecimento, observados os critérios estabelecidos nos §§ 2º e 4º do art. 90 da Lei nº 14.133/2021, notadamente no que diz respeito à verificação da ordem de classificação, apresentação de documentação (proposta e documentos de habilitação), valores e negociação.

**SUBSEÇÃO I – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**15.9.** Será exigida garantia de execução de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133/2021, de acordo com as regras constantes do Projeto Básico.

**SEÇÃO XVI – MODELOS DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO E GESTÃO CONTRATUAL**

**16.1.** O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução do serviço, incluindo os prazos e condições de **conclusão, entrega e recebimento do objeto**, constam no Projeto Básico, **Anexo I** deste Edital.

**16.2.** A Contratada deverá observar os prazos e apresentar os documentos previstos no **Tópico 5.1** do Projeto Básico, Anexo deste Contrato.

**SEÇÃO XVII – DAS SANÇÕES PELA PRÁTICA DE ATOS ILÍCITOS NA LICITAÇÃO E PELO DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**

**17.1.** De acordo com o § 4º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR** com a União, **PELO PRAZO MÁXIMO DE 3 (TRÊS) ANOS**, sem prejuízo de eventual multa prevista no edital, contrato ou projeto básico a **licitante** ou **contratada** que incorrer nas condutas a seguir relacionadas, desde que não se justifique a imposição de penalidade mais grave prevista na **condição 17.2 deste Edital**, garantidos o contraditório e ampla defesa:

- a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- b) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, em especial quando;
  - b.1)** não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação, na situação prevista na **condição 10.1.2 deste Edital**, ou seja, quando a ausência do documento ajustado impossibilitar a verificação da conformidade com o Edital e/ou a análise de aceitabilidade dos preços unitários;



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

- b.2)** pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva, desde que não esteja fundamentada na demonstração de vício ou falha na sua elaboração, que evidencie a impossibilidade de seu cumprimento;
- b.3)** deixar de apresentar amostra ou apresentá-la em desacordo com as especificações do edital.
- c)** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- d)** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- e)** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- f)** dar causa à inexecução total do contrato.

**17.2.** De acordo com o § 5º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, será **DECLARADA INIDÔNEA PARA LICITAR E CONTRATAR** com todos os órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, **PELO PRAZO MÍNIMO DE 3 (TRÊS) ANOS E MÁXIMO DE 6 (SEIS) ANOS**, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, bem como de eventual sanção de multa prevista no edital, contrato, projeto básico, a **licitante** ou **contratada** que incorrer nas condutas a seguir relacionadas, garantidos o contraditório e ampla defesa:

- a)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- b)** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- c)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- d)** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- e)** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

**17.2.1.** Para os fins da **alínea “c”**, reputar-se-á como comportamento inidôneo ou cometimento de fraude de qualquer natureza, a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do certame ou do contrato, tais como a fraude ou frustração do caráter competitivo do procedimento licitatório, ação em conluio ou em desconformidade com a lei, indução deliberada a erro no julgamento, prestação falsa de informações, apresentação de documentação com informações inverídicas ou que contenha emenda ou rasura, destinados a prejudicar a veracidade de seu teor original.

**17.3.** De acordo com o § 2º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, será aplicada a sanção de **ADVERTÊNCIA** exclusivamente aos casos de inexecução parcial, desde que não tenha causado grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**17.4.** Pelo inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas, a licitante vencedora estará sujeita à multa prevista no Projeto Básico, Anexo I deste Edital, penalidade que poderá ser imputada cumulativamente às sanções estabelecidas nas **condições 17.1, 17.2 e 17.3 deste Edital**.

**17.5.** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas, ressalvada a hipótese de convocação de licitante remanescente na forma do inciso I do § 4º do art. 90 da Lei nº 4.133/2021.

**17.6.** Qualquer penalidade somente poderá ser aplicada mediante processo administrativo, no qual se assegurem a prévia defesa e o contraditório, consoante rito estabelecido nos artigos. 156 a 163 da Lei 14.133/2021, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 9.784/99 e a Portaria nº 112/2023, da Presidência do TRE-BA.

**17.7.** A Contratante poderá reter dos pagamentos devidos à Contratada, como medida cautelar, independentemente de sua manifestação prévia, valor relativo a eventual multa a ser aplicada em razão de inadimplemento contratual, com base no artigo 45 da Lei nº 9.784/99 e no artigo 26, inciso I, da Portaria nº 112/2023, da Presidência do TRE/BA.

**17.8.** O valor da multa aplicada será descontado dos pagamentos eventualmente devidos à Contratada ou da garantia prestada, quando houver, ou ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente.

**17.9.** Aplicada a penalidade de multa, após regular processo administrativo, e observado o disposto nas **condições 17.7 e 17.8**, será a Licitante ou Contratada, se for o caso, intimada para efetuar o recolhimento do seu valor, por meio de Guia de Recolhimento da União– GRU, no prazo de 30 dias, contados do recebimento da intimação.

**17.10.** As situações mencionadas nos incisos I a IV e IX do art. 137 da Lei 14.133/2021, podem ensejar, a critério da Administração, a extinção do contrato.

**17.11.** Os recursos contra a aplicação de sanções em decorrência de inadimplemento contratual serão dirigidos à Presidência do TRE-BA, sendo interpostos na forma e nos prazos estabelecidos nos artigos 166 e 167 da Lei 14.133/2021.

## **SEÇÃO XVIII – DA IMPUGNAÇÃO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

**18.1.** Até 03 (três) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos sobre os termos do edital de licitação, ou apresentar impugnação, por suposta irregularidade na aplicação da lei.

**18.1.1.** O pedido de esclarecimento e a impugnação poderão ser enviados diretamente à Comissão de Licitação, via e-mail [cplic@tre-ba.jus.br](mailto:cplic@tre-ba.jus.br), ou por meio do Protocolo Digital (conforme orientações disponíveis em: <https://www.tre-ba.jus.br>).



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

[ba.jus.br/institucional/portal-do-sei/portal-do-sei](http://ba.jus.br/institucional/portal-do-sei/portal-do-sei)), ou ainda, protocolados de forma presencial no Tribunal, de segunda a sexta-feira, no período das 8h às 13h.

**18.2.** Eventuais consultas poderão ser realizadas por intermédio do telefone (71) 3373-7081, de segunda a sexta-feira, no período das 8h às 14h.

**18.3.** Caberá à Comissão manifestar-se acerca dos pedidos de esclarecimentos e/ou impugnações no prazo de até 03 (três) dias úteis, a contar da data em que recebê-los, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame, observando o seguinte:

- a) a Comissão poderá requisitar subsídios formais aos responsáveis pela elaboração do edital de licitação e dos anexos;
- b) manifestando-se sobre a impugnação, a Comissão deverá encaminhá-la, em seguida, à Diretoria Geral do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia para proferir decisão;
- c) a impugnação não possui efeito suspensivo, sendo a sua concessão medida excepcional que deverá ser motivada pela Comissão nos autos do processo de licitação;
- d) acolhida a impugnação contra o edital de licitação, será definida e publicada nova data para realização do certame.

**18.4.** As respostas aos pedidos de esclarecimentos e impugnações serão divulgadas em sítio eletrônico oficial do órgão licitante e no sistema, dentro do prazo estabelecido na **condição 18.3** acima, e vincularão os participantes e a Administração.

### **SEÇÃO XIX – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**19.1.** A presente licitação poderá ser anulada, no todo ou em parte, a qualquer tempo, de ofício ou por provocação de terceiros, se verificada ilegalidade insanável no procedimento; ou revogada por motivos de conveniência ou oportunidade decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado mediante decisão fundamentada, assegurada prévia manifestação dos interessados.

**19.1.1.** Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa.

**19.1.2.** Constatada irregularidade no procedimento licitatório ou na execução contratual, caso não seja possível o saneamento, a decisão sobre a suspensão da execução ou sobre a declaração de nulidade do contrato somente será adotada na hipótese em que se revelar medida de interesse público, com avaliação dos aspectos elencados no art. 147 da Lei 14.133/2021.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

**19.2.** O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereços eletrônicos [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras) e <https://www.tre-ba.jus.br/transparencia-e-prestacao-de-contas>.

**19.3.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão, obrigatoriamente, o horário de Brasília - DF, inclusive para contagem de tempo e registro no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

**19.4.** Nenhuma indenização será devida às empresas licitantes pela elaboração de proposta ou apresentação de documentos relativos a esta licitação.

**19.5.** A indicação do lance vencedor, a classificação dos lances apresentados e demais informações relativas à sessão pública da concorrência constarão de ata divulgada no sistema eletrônico.

**19.6.** A Comissão de Licitação ou autoridade superior poderão promover diligências destinadas a elucidar ou complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação.

**19.7.** A contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto contratado que apresentar vícios ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados ou do seu uso correto, que o tornem impróprio ou inadequado para o consumo a que se destina ou lhe diminuam o valor.

**19.8.** O contratado é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

**19.9.** Ao participar de processo licitatório o titular dos dados manifesta, automaticamente, seu **inequívoco consentimento** para tratamento dos dados pessoais pela Administração, conforme autorização legal prevista no art. 7º, incisos I, II e V da **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) – Lei 13.709/18**.

**19.9.1.** Os documentos habilitatórios, exigidos neste Edital, ficarão acessíveis e disponíveis ao público, com todos os dados pessoais neles constantes, por força do cumprimento do dever de publicidade previsto no art. 37 da Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Salvador, 6 de outubro de 2025

Arthur Ribeiro Rocha  
Presidente da Comissão de Licitação



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 90003/2025

#### ANEXO I

### PROJETO BÁSICO

#### 1. OBJETO

**1.1.** Contratação de Empresa de Engenharia ou Arquitetura para a execução dos serviços de **REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**, localizado na Avenida Getúlio Vargas, s/n, Itamaraju-BA, conforme especificações constantes no Memorial Descritivo, Projeto e Planilha Orçamentária que acompanham este Projeto Básico.

**1.2.** Trata-se de obra comum de engenharia, como restou demonstrado no Estudo Técnico Preliminar.

**1.3.** A presente contratação adotará como critério de julgamento o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, e como regime de execução o de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, conforme regras estabelecidas no instrumento convocatório.

#### 2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

**2.1.** Em novembro de 2023 foi formalizada pela União, através da Secretaria de Patrimônio da União (SPU), a cessão ao TRE-BA de imóvel localizado na Avenida Getúlio Vargas, s/n, possui área de 1.807,50 m<sup>2</sup> (um mil, oitocentos e sete vírgula cinco metros quadrados), para futura instalação do Fórum Eleitoral de Itamaraju.

**2.2.** Com a efetiva entrega do imóvel a este Regional, passou à responsabilidade do TRE/BA a sua administração, uso, conservação e demais despesas, assim como promover a adequação física do prédio no prazo de 02 (dois) anos.

**2.3.** A adequação física do prédio é extremamente necessária já que o imóvel, anteriormente ocupado pela Justiça do Trabalho, foi desativado no ano de 2020 e, desde então, passou a sofrer com depredação e invasões, conforme noticiado no site “Siga a notícia” (<https://sigaanoticia.com.br/tribunal-regional-do-trabalho-esclarecesituacao-de-predio-abandonado-em-itamaraju/>). Assim sendo, torna-se imprescindível a execução de ampla reforma visando a sua requalificação.

**2.4.** A justificativa para a contratação está alinhada ao seguinte objetivo estratégico: prestar serviço de qualidade ao público.

#### 3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

**3.1.** A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada no Estudo Técnico Preliminar e neste Termo de Referência.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### **4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

#### **4.1. A FORMA E DO REGIME DE EXECUÇÃO**

**4.1.1.** Os serviços objeto deste Projeto Básico serão executados de forma indireta, sob regime de **empreitada por preço unitário**.

**4.1.2.** O valor estimado da obra é de **R\$ 834.022,94 (oitocentos e trinta e quatro mil, vinte e dois reais e noventa e quatro centavos)**. O pagamento das faturas ao contratado se dará de acordo com serviços efetivamente executados.

**4.1.3.** Os serviços que serão executados em cada etapa estão descritos no Memorial Descritivo – Anexo C.

#### **4.2. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE**

**4.2.1.** Os critérios de sustentabilidade são aqueles eventualmente inseridos na descrição do objeto e contidos nas obrigações da Contratada, os quais se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União (AGU), adotado por este Tribunal por força da [Portaria TRE-BA nº 453/2022](#), destacando-se:

- a) especificações sustentáveis como: lâmpadas LED para melhor eficiência energética, vasos sanitários com duplo acionamento para economia de água, pisos em porcelanato para maior durabilidade, acessibilidade de piso interna e externa, placas com acessibilidade, mapa tátil, aviso sonoro no banheiro PCD.
- b) exigência de destinação de resíduos em locais adequados;
- c) exigência de Plano de Resíduos Sólidos;
- d) exigência de fornecer e instalar os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) e Equipamentos de Proteção Individual (EPI), conforme tópico 11, alíneas “p” e “q”.

#### **4.3. VISTORIA PRÉVIA FACULTATIVA**

**4.3.1.** A vistoria tem por objetivo proporcionar aos interessados conhecimento do local/edificação onde serão realizados os serviços, para avaliação do espaço, construção, instalações e equipamento existentes e das dificuldades que possam existir na realização dos serviços que serão contratados.

**4.3.2.** A vistoria, **de caráter facultativo**, com o objetivo de inteirar-se das condições e do grau de dificuldade existentes, será agendada junto à Seção de Projetos e Obras (SEPROB), do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia, pelo telefone (71) 3373-7089/7348, de segunda a sexta-feira, das 8h às 14h, **até dois (02) dias úteis** antes da data final fixada para recebimento das propostas.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

**4.3.3.** Quaisquer dúvidas, relacionadas aos aspectos técnicos da contratação, deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação;

**4.3.4.** Eventuais inconsistências observadas na fase de vistoria e de elaboração da proposta deverão ser apontadas formalmente ao Tribunal, até **02 (dois) dias úteis** antes da data final fixada para recebimento das propostas.

### **4.4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

**4.4.1.** Sem prejuízo das especificações dos materiais e serviços que acompanham este Projeto Básico, será de responsabilidade da Contratada o pagamento das seguintes despesas durante a execução da obra:

a) consumo de materiais de escritório, transporte de pessoal, despachantes, transporte de materiais, ferramentas e equipamentos, cópias e plotagens dos projetos, estadas e alimentação de pessoal, carga e transporte manual, carga e transporte mecanizado, instalação de proteções (atendendo as prescrições da NR 18) e andaimes (atendendo as prescrições da NR 18).

b) toda carga e transporte mecanizado de entulho, obedecendo-se às normas de segurança do trabalho.

**b.1)** todos os custos referentes aos serviços acima citados devem ser incluídos na planilha orçamentária, fazendo parte dos custos diretos da contratação, denominados de Administração Local, e discriminados no orçamento dos serviços.

c) se, para facilitar seus trabalhos, a Contratada necessitar elaborar desenhos de execução adicionais, além dos detalhamentos constantes dos desenhos apresentados pela Contratante, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação da Fiscalização do TRE-BA. Os desenhos de execução adicionais, cuja responsabilidade for da Contratada, se necessários, poderão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades e em função do cronograma dos serviços. Os serviços contidos nestes desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da Fiscalização do Contrato;

d) os custos com água e energia elétrica são de responsabilidade da Contratante. Havendo consumo além do razoável, a fiscalização repassará os custos excedentes para a Contratada. Considera-se consumo excessivo aquele que ultrapasse 30% do consumo médio dos últimos 12 meses.

### **4.4.2. DAS NORMAS TÉCNICAS E LEGISLAÇÃO**

Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão ser realizados com o máximo grau de qualidade e em total observância às recomendações das normas e publicações abaixo listadas, bem como aquelas pertinentes, porventura aqui não listadas:

a) normas e especificações constantes deste caderno;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- b) normas da ABNT;
- c) disposições legais da União;
- d) regulamentos das empresas concessionárias;
- e) prescrições e recomendações dos fabricantes;
- f) normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- g) normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- h) práticas SEAP – Projetos, execução e manutenção;
- i) qualificações de materiais do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H);
- j) Legislação Municipal vigente na cidade de Itamaraju-BA.

### **4.5. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**

**4.5.1.** A qualificação técnica será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

#### **4.5.1.1. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL**

- a) Comprovante de registro da licitante no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) competente da região a que estiver vinculada ou registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e que comprove atividade relacionada com o objeto contratado;
  - a.1) Caso a licitante seja de outro estado da Federação e não apresente a certidão de registro do CREA da Bahia, deverá apresentar, **antes do início do serviço, certidão visada pelo CREA da Bahia**, de acordo com o art. 14, § 1º, da Resolução nº 1.121, de 13 de dezembro de 2019, do CONFEA.
- b) Um ou mais atestado de capacidade técnico-operacional, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, que comprove(m) que a empresa executou obra/serviço compatível em quantidades e características com o objeto da licitação, com parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, conforme segue:
  - I – comprovação de execução de, pelo menos **159,8 m<sup>2</sup> (cento e cinquenta e nove vírgula oito metros quadrados)** de área construída ou reformada.
  - II – comprovação de execução de obra com no mínimo **13 m<sup>3</sup> (treze metros cúbicos)** de concreto armado.
- b.1) Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial da empresa licitante;
- b.2) Não serão aceitos atestados emitidos por empresas do mesmo grupo da proponente. Serão consideradas do mesmo grupo de empresas, aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;

- b.3)** Será permitida a soma de atestados para comprovar a exigência de qualificação técnico-operacional (alínea b, supra), desde que os serviços tenham sido executados concomitantemente.

### **4.5.1.2 CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL**

- a)** Apresentação de certidão de acervo técnico (CAT) emitida pelo CREA e/ou CAU, acompanhada do atestado respectivo fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, de que os responsáveis técnicos da licitante executaram serviços compatíveis com as parcelas mais relevantes e de valor significativo do objeto da licitação, nas especialidades abaixo:
- a.1)** Engenheiro ou arquiteto que tenha executado obra de construção ou reforma;
- b)** Comprovante de que os profissionais detentores dos Atestados de Responsabilidade Técnica (ART) ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) integra(m) o quadro permanente da licitante na data da licitação ou a apresentação de declaração de contratação futura do profissional, em que conste a sua anuência, conforme segue:
- b.1)** A comprovação de vínculo profissional com a empresa licitante poderá ser demonstrada, entre outros meios, por meio de Carteira de Trabalho, Contrato de Prestação de Serviço ou Contrato Social, ou ainda pela Certidão de Registro da licitante no CREA/CAU, desde que nesta Certidão conste o nome do profissional, ou ainda, de declaração da contratação futura do profissional, desde que acompanhada da declaração de anuência do profissional.
- c)** Declaração de que a licitante dispõe de pessoal técnico capacitado para a execução dos serviços. Os técnicos deverão estar registrados no CREA/CAU nos casos em que a legislação exigir. A equipe mínima deverá ser composta de:
- c.1)** 01 (um) Engenheiro civil ou arquiteto, devidamente habilitado, que comprove execução de obra correlata ao objeto licitado, que executará a obra e responderá pela parte operacional do empreendimento, inclusive interfaces existentes entre as diversas áreas, com dedicação meio turno à obra;
- c.2)** 01 (um) encarregado de obra, com dedicação exclusiva à obra;
- c.3)** vigilância noturna, com experiência comprovada na área; a licitante poderá utilizar-se de vigilância eletrônica, arcando, contudo, com eventuais danos que a falta de pessoal possa ocasionar aos serviços e ou aos seus bens.
- d)** O(s) profissional(is) que apresentar(em) ARTs/ RRT's para comprovação da qualificação técnica acima deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação.
- e)** Sendo necessária, por qualquer motivo, a substituição do profissional, durante a



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

execução do ajuste, a empresa estará obrigada a apresentar a comprovação dos mesmos requisitos mínimos do profissional exigidos ao tempo da licitação. A comprovação da qualificação do novo profissional deverá ser submetida à fiscalização do ajuste previamente à substituição;

- f) Com o intuito de tornar mais célere a análise pela comissão de licitação, deverão ser destacados (grifados), nos atestados, os itens correspondentes às solicitações de qualificação técnica prevista no Edital.

### **4.6. DAS PROPOSTAS DE PREÇOS**

a) Deverá ser apresentada proposta de preços, acompanhada da planilha orçamentária, com discriminação de preço unitário e preço total, por serviço, em real e em algarismo, contemplando materiais, peças, componentes, equipamentos e mão-de-obra, encargos sociais e BDI, constando o número do registro no Conselho Profissional pertinente, devendo ainda estar de acordo com a Proposta-Padrão elaborada pelo Tribunal Regional Eleitoral da Bahia. No preço proposto deverão estar incluídas todas as despesas concernentes à execução dos serviços, como impostos, seguros, taxas, emolumentos, fretes, contribuições, encargos sociais, deslocamentos, custos e taxas administrativas, lucros e outras que se fizerem necessárias à plena e completa execução do objeto contratado. **No cabeçalho da planilha de preço unitários deverão ser informados: 1) data base do orçamento; 2) taxa de B.D.I. utilizada; 3) data de apresentação da proposta e 4) encargos sociais de horista e mensalista utilizados;**

b) Deverão ser apresentadas, em planilhas específicas:

**b.1)** Composição do BDI para serviços e composição de BDI diferenciado (equipamentos), não devendo constar dela despesas relativas à administração local, mobilização/desmobilização, instalação do canteiro e consumos gerais;

**b.2)** Composição dos Encargos Sociais;

**b.3)** Composição unitária de custos dos serviços de todos os itens da planilha orçamentária, destacando coeficientes de mão de obra e material;

### **Observações:**

1. O BDI, além da indicação do percentual, deverá ter detalhados todos os seus componentes, também em forma percentual. Esse detalhamento é indispensável para a aceitabilidade da proposta;
2. O BDI, embora deva ser especificado, deve estar diluído em todos os preços unitários, e não ser um item a mais, no final da planilha;
3. A data base do orçamento, os encargos sociais e o BDI utilizados deverão ser indicados no cabeçalho da planilha de preços unitários;
4. As empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS deverão apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivos recolhidos em virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 3º das Leis nºs 10.637/2002 e 10.833/2003;

5. As empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que estas empresas estão obrigadas a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006;

6. As empresas optantes pelo Simples Nacional não poderão incluir na composição de encargos sociais gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae, etc), conforme dispõe o art. 13, §3º, da Lei Complementar nº 123/2006.

c) A Licitante deverá apresentar Cronograma Físico-Financeiro, com indicação do período de execução dos serviços e respectivos valores e prazo máximo para execução total da obra que deve ser de **120 (cento e vinte) dias corridos**. O cronograma deverá ser completo e detalhado, expresso em diagrama de barras, com parcelas mensais, barras, percentuais, desembolso e valores simples e acumulados;

c.1) Não será aceito cronograma cujo percentual da última parcela seja **inferior a 10%** (dez por cento) do preço global da obra;

d) O preço máximo orçado para a execução da obra é **R\$ 834.022,94 (oitocentos e trinta e quatro mil, vinte e dois reais e noventa e quatro centavos)**, levando em conta um BDI de **22,88%**, encargos sociais do SINAPI de **115,77%** para produção e **71,29%** para mensalistas, não sendo aceitas as propostas com valores superiores. Consideramos os encargos não desonerados. Conforme permitido pela Lei nº 13.161/2015, de 31 de agosto de 2015, as empresas tem o direito de escolher por realizar o recolhimento do INSS sobre a receita bruta (desoneração) ou sobre a folha de salários (contribuição patronal de 20%);

e) O preço unitário de cada serviço constante do Orçamento Estimado (anexo A deste Projeto Básico) foi calculado a partir do SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL. Inexistindo previsão de custo de determinado serviço na planilha do SINAPI, o cálculo das composições foram realizados incorporando os custos dos insumos do SINAPI e das bases nas tabelas do SBC, TCPO, ORSE autorizada por este Tribunal;

e1) na formação do preço que constará das propostas dos proponentes, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência acima indicados, **desde que os preços unitários e global fiquem iguais ou abaixo dos preços de referência da Administração**, conforme Orçamento Estimado.

f) A composição da planilha de aditivo seguirá as recomendações do Decreto nº 7.983/2013. No caso de aditivo, qualquer serviço não previsto inicialmente na planilha do contrato terá seu preço calculado a partir do SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL. Se não houver na planilha do SINAPI será calculado de acordo com as bases ORSE, TCPO e SBC; os custos dos insumos do SINAPI



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

serão incorporados, sempre que possível, à nova composição dos custos unitários das tabelas do ORSE ou do SBC, sendo que o novo preço unitário deverá ter a mesma diferença percentual obtida entre o valor global do órgão e o da CONTRATADA, de acordo com o art. 14 do Decreto n.º 7.983/2013. No caso de serviços novos, será utilizada a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base que integra este Projeto Básico e não aquela constante da proposta da CONTRATADA;

**f.1)** Tratando-se de aditivo para alteração de quantitativo de serviços (acréscimos ou supressões), ainda que o objeto contemple serviços previstos na planilha do contrato, a Administração avaliará eventual ocorrência de “jogo de planilha”, que importe em desequilíbrio da equação econômico-financeira do ajuste. Caso se constate que a adoção dos preços unitários constantes na planilha do contrato ocasionará prejuízos a qualquer das partes, serão utilizados os preços de referência, conforme descrito na alínea anterior (regra para inclusão de serviço não previsto inicialmente na planilha do contrato).

**g)** Na planilha apresentada pelas proponentes deverá ser observada a planilha que compõe esse Projeto Básico, e o prazo de execução **120 (cento e vinte) dias corridos**;

**h)** A cotação apresentada e a coluna de quantidade do orçamento detalhado são de inteira e exclusiva responsabilidade da proponente, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração futura;

**i)** O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias corridos. O termo inicial para a contagem do prazo de validade da proposta é a data de abertura do certame;

**j)** As planilhas de preços de serviços e materiais a serem apresentadas pelas interessadas deverão corresponder ao cronograma-físico de execução;

**k)** Em caso de divergências ou dúvidas em relação à planilha orientativa, observar-se-á a seguinte ordem, para fins de esclarecimento:

- 1º - Projetos (Anexo H – disponibilizado no portal do TRE-Ba.);
- 2º - Memorial Descritivo (Anexo C);
- 3º - Orçamento Orientativo (Anexo A).

**l)** Serão irrelevantes quaisquer ofertas que não se enquadrem nas especificações exigidas nos projetos, ou quaisquer anexos não solicitados, considerando-se que, pelo preço proposto, a empresa se obrigará na execução da obra e entrega dos materiais com qualidade igual ou superior às descritas neste Projeto Básico;

**m)** Na execução dos trabalhos, a CONTRATADA observará rigorosamente, nas suas diversas etapas, com relação aos prazos e às quantidades de serviço, o desenvolvimento previsto no cronograma físico-financeiro apresentado;

**n)** No preço proposto deverão estar incluídas todas as despesas concernentes à execução dos serviços como impostos, seguros, taxas, emolumentos, fretes, contribuições, encargos sociais,



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

deslocamentos, custos e taxas administrativas, lucros e outras que se fizerem necessárias à plena e completa execução do objeto deste certame;

**o)** A cotação apresentada e considerada para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da proponente, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração;

**p)** As planilhas de preços de serviços e materiais a serem apresentadas pelas interessadas deverão corresponder ao cronograma-físico de execução, devendo ser observado que:

**p1)** Deverá ser elaborada considerando a obra completa e de acordo com as especificações de materiais, novos e de primeira qualidade, constantes do Memorial Descritivo e Planilha de Serviços, sendo que a Planilha Orientativa elaborada pelo TRE-BA deverá ser tomada como modelo. Deverá constar a descrição dos serviços, valores unitários e totais. Na ausência de alguma especificação de material que abra um leque de opções, considerar-se-á o de melhor qualidade, à escolha do TRE-BA;

**q)** Na execução dos trabalhos a CONTRATADA observará, rigorosamente, nas suas diversas etapas, os prazos e as quantidades de serviço conforme desenvolvimento previsto no cronograma físico-financeiro apresentado;

**r)** As composições de custos unitários elaboradas pelo TRE são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada proponente deve elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra;

**s)** Desde que atendidas todas as condições estabelecidas neste Projeto Básico, considerar-se-á vencedora a proposta de menor preço global;

**t)** Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão-de-obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

## **5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO**

### **5.1. DOS PRAZOS**

**5.1.1.** Deverão ser observadas as seguintes obrigações e prazos para execução do objeto:

**a)** a contratada deverá requerer Alvará de Reforma, junto à Prefeitura Municipal de Itamaraju, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos a partir da data do recebimento pela contratada da via do contrato assinado;

**a.1)** o protocolo de entrada dos documentos para a obtenção do alvará junto a Prefeitura de Itamaraju deverá ser protocolado no TRE e endereçado à fiscalização;

**a.2)** na hipótese de a Contratada não conseguir o alvará no prazo de 30 (trinta) dias após o recebimento da via do contrato assinada, deverá a mesma comprovar que o atraso no andamento do processo de expedição da licença não foi motivado por



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

ação ou inércia de sua parte;

**b) os serviços deverão ser iniciados em até 10 (dez) dias corridos**, contados do recebimento pela CONTRATADA da Ordem de Serviço emitida pela Fiscalização do TRE, e esse fato deverá ser comunicado pela CONTRATADA à Fiscalização do TRE-BA, por escrito e protocolado.

**b.1) fica condicionado o início da obra à apresentação ARTs/ RRT's e a obtenção do Alvará de reforma junto à Prefeitura Municipal de Itamaraju. Entende-se por início da obra o começo da realização, no local da obra, de qualquer dos serviços que constam na planilha de orçamento;**

**c) o prazo para emissão da Ordem de Serviço será de até 10 (dez) dias**, contados da data de apresentação, pela contratada, do alvará de reforma expedido pela Prefeitura Municipal, bem como da comprovação do cumprimento das demais exigências estabelecidas no projeto básico (como ARTs/RRTs), caso ainda não tenham sido apresentadas.

**d) a Contratada deverá apresentar, em até 05 (cinco) dias corridos** a partir da data do recebimento da via do contrato assinado, a relação dos profissionais, da equipe mínima, conforme **item 4.5.1.2, c, deste Projeto Básico**. A comprovação da qualificação da equipe mínima deverá ser analisada pela fiscalização, em prazo em até **05 (cinco) dias úteis** após o recebimento da documentação;

**e) em observância à Lei n.º 6.496/1977- CREA/CONFEA e Resolução Nº 91/2014 – CAU e Lein.º 12.378/2010, antes do início dos serviços deverá ser apresentada a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do CREA ou a RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) do CAU, do responsável técnico da empresa e do engenheiro/arquiteto residente da obra, conforme disposto no do artigo 27, da Resolução n.º 1.137/23 CONFEA. A apresentação das ART's/RRT's e do Alvará de Reforma é condição necessária para o início da obra;**

**f) os serviços deverão ser concluídos no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias corridos**, contados da data do seu início;

**g) a Contratada terá o prazo de 05 (cinco) dias corridos** para substituir funcionário a pedido da Fiscalização do TRE-BA;

**h) a Contratada deverá apresentar o competente registro junto ao INSS em, no máximo, 10 (dez) dias corridos** após o início da obra;

**i) a Contratada deverá apresentar, antes do início dos serviços, cronograma físico-Financeiro detalhado, com todos os serviços da planilha orçamentária, conforme modelo, contendo todos os itens da Planilha Orçamentária, indicando os serviços que fazem parte do caminho crítico, para apreciação da Fiscalização;**

**j) após a análise da Fiscalização do TRE-BA, caso seja necessário, a Contratada deverá efetuar as alterações solicitadas no Cronograma Físico-Financeiro e apresentá-lo novamente à Fiscalização em até 05 (cinco) dias corridos**, a contar do recebimento da notificação. Durante o período de análise e revisão do Cronograma Físico-Financeiro elaborado pela Contratada, o acompanhamento do andamento da obra adotará, como parâmetro, o Cronograma Físico-





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Financeiro que integra este Projeto Básico. O Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela Contratada e aprovado pela Fiscalização do TRE-BA servirá como base também para o acompanhamento da evolução dos serviços e eventual indicativo de atraso;

**k)** caso haja algum Termo Aditivo, durante a execução do contrato, a Contratada deverá entregar novos Cronograma Físico-Financeiro em até **05 (cinco) dias úteis** após a assinatura do Termo Aditivo;

**l)** o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela Contratada, em qualquer caso, será analisado pela Fiscalização do TRE-BA em até **05 (cinco) dias úteis** após o seu recebimento. Durante o período de análise do Cronograma Físico-Financeiro, elaborados pela Contratada, referente aos Aditivos; o acompanhamento do andamento da obra adotará, como parâmetro, Cronograma Físico-Financeiro detalhado conforme alínea “i”;

**m)** elaborar, implementar e apresentar à fiscalização do contrato, conjuntamente com a respectiva ARTs/ RRT's, dentro de, **no máximo 15 dias a contar da data de início dos serviços, o PPRA da obra** (Programa de prevenção de riscos ambientais) da obra, caso a obra tenha até 19 operários, contemplando os aspectos da NR-09 e os demais dispositivos complementares de segurança. Deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança e implementado através de treinamento específico ministrado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho. Caso a obra tenha em média mais de 20 operários deverá ser implementado o **PGR** da obra (Programa de Gerenciamento de riscos), contemplando os aspectos da NR-18 e os demais dispositivos complementares de segurança. Deverá ser elaborado por Engenheiro de Segurança e implementado através de treinamento específico ministrado por profissional legalmente habilitado na área de Segurança do Trabalho;

**n)** elaborar, implementar e apresentar à fiscalização do contrato, dentro de, **no máximo 15 dias a contar da data de início dos serviços, o PCMSO** (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional) da obra, conforme estabelece o subitem 7.2.1 da [norma regulamentadora nº 07](#).

**o)** caberá à Contratada providenciar as liberações provisórias, definitivas e necessárias junto ao Corpo de Bombeiros, Coelba, Embasa, Prefeitura, órgãos fiscalizadores, CREA/CAU, etc. A Contratante já apresentou os projetos e deu entrada na solicitação de aprovação de projeto de combate a incêndio no Corpo de Bombeiros, os quais se encontram em análise;

**p)** a Contratada terá então o prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos, a partir do recebimento da via do contrato assinada, para apresentar a aprovação dos projetos nos órgãos competentes;

**p.1)** Caso a empresa não consiga aprovação nos órgãos competentes nos prazos estipulados no item acima, a contratada deverá comprovar que o atraso no andamento do processo não foi motivado pela contratada;

**p.2)** Após o prazo de 20 (vinte) dias corridos, estipulado no item "p", a contratada terá que comprovar a cada 10 (dez) dias corridos, que não está dando causa ao atraso na aprovação dos projetos nos órgãos competentes;

**q)** Desde que seja comprovada a ausência de responsabilidade da contratada, somente após





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

concedidas todas as autorizações nos Órgãos competentes, a exemplo de aprovação dos projetos, obtenção de alvará e licença ambiental, poderá ser expedida a Ordem de Serviço.

### **5.2. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS**

**5.2.1.** A direção geral da obra ficará a cargo de engenheiro civil ou arquiteto, devidamente habilitado, que será responsável na forma da legislação vigente – apresentação da ART ou RRT, conforme o caso, nos termos das Leis nº 6.496/77 e n.º 12.378/2010.

**5.2.2.** Os Responsáveis Técnicos da empresa deverão comparecer ao canteiro de obras **pelo menos uma vez a cada semana**. Faz-se necessário registrar presença no diário de obras inclusive escrevendo no mesmo resumo da obra;

**5.2.3.** O encarregado geral de obra deverá ser profissional de experiência e idoneidade técnica e deverá permanecer no local da obra durante a execução dos serviços, além de estar habilitado a prestar qualquer esclarecimento sobre o serviço na sua área de atuação;]

**5.2.4.** Os serviços serão realizados de segunda a sexta-feira, das 7 às 17 horas, com intervalo de, no mínimo, uma hora de almoço, observando a jornada legal;

**5.2.5.** A Contratada manterá, no local da obra, os técnicos e a mão de obra necessários à sua perfeita execução, provendo a obra de todos os materiais necessários;

**5.2.6.** A Contratada fornecerá e utilizará os melhores equipamentos e empregará os mais eficientes métodos de trabalho para obter o melhor rendimento possível nos serviços, ficando sob sua exclusiva responsabilidade o transporte, a guarda e a manutenção dos citados equipamentos;

**5.2.7.** A Contratada manterá no local da obra:

- o diário de obras;
- uma via do contrato e de suas partes integrantes;
- todos os projetos, detalhes, especificações e memorial referentes a obra;
- registro das alterações regularmente autorizadas em livro de ocorrência;
- cronograma de execução atualizado, dos serviços previstos e executados;
- uma via das medições realizadas.

**5.2.8.** O Diário de Obras deverá ser entregue diariamente à Fiscalização do Contrato, no dia útil subsequente ao dia de registro, pelo e-mail ou em mãos.

**5.2.8.1.** A apresentação de fotocópias das folhas do diário de obra referente ao mês de medição é condição necessária para pagamento do respectivo mês;

**5.2.9.** Correrão à conta da Contratada todas as despesas relativas à proteção e sinalização durante a execução dos serviços, até o seu recebimento definitivo pelo TRE-BA;

**5.2.10.** Na conclusão dos serviços, a Contratada deverá, às suas custas, remover todo o equipamento utilizado e material excedente, os entulhos e as obras provisórias de qualquer



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

espécie; entregando os serviços, local da obra e seus arredores em condições de limpeza e uso imediato;

**5.2.11.** Os serviços deverão ser executados com o máximo de esmero, primando pela qualidade do funcionamento e durabilidade, seguindo as recomendações e especificações da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas. Deverão ser seguidas também as orientações impressas no memorial descritivo, Anexo C;

**5.2.12.** A Contratante reserva-se o direito de exigir a imediata reparação, correção, construção e substituição, à custa da Contratada, no total ou em parte, de danos ou prejuízos ocorridos em consequência dos serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da sua execução;

**5.2.13.** As marcas e produtos referenciados nas plantas, especificações e listas de material admitem o equivalente técnico, se devidamente comprovado seu desempenho por meio de testes e ensaios previstos por normas, desde que previamente aceitos pela Fiscalização do TRE-BA. A equivalência indicada é em relação ao atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia. A equivalência será avaliada pela Fiscalização do Contrato, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação do material proposto pela Contratada, juntamente com laudos técnicos do material ou produto, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios autorizados pelo INMETRO, com ônus para a Contratada;

**5.2.14.** Se julgar necessário, a Fiscalização do TRE-BA poderá solicitar à Contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificados de conformidade ou de ensaios relativos aos materiais, aparelhos e equipamentos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação da sua qualidade. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela Contratada sem ônus para a Contratante e executados por laboratórios reconhecidos pela ABNT ou outros aprovados pela Fiscalização do TRE-BA;

**5.2.15.** Os serviços serão executados de acordo com o cronograma de execução, devendo a Contratada, sob a coordenação da Fiscalização do TRE-BA, definir um plano de obras coerente com os critérios de segurança e de qualidade dos serviços;

**5.2.16.** O preposto da Contratada, que deverá ser, preferencialmente, o engenheiro civil ou arquiteto responsável técnico da empresa ou o profissional residente, deverá representá-la sempre que for necessário, durante o período de vigência do contrato;

**5.2.17.** Os materiais a serem utilizados nos serviços deverão ser novos, para primeiro uso e em embalagem original, devidamente lacrada, quando for o caso, devendo ser submetidos previamente à aprovação da Fiscalização do TRE-BA, sempre que solicitado. É vedada a utilização de materiais de demolição ou reaproveitamento;

**5.2.18.** Na execução dos serviços, os membros da equipe técnica da Contratada somente poderão ser substituídos, com expressa autorização da Fiscalização do TRE-BA, mediante a comprovação de capacitação equivalente àquela exigida para a contratação;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

**5.2.19.** O **cronograma** apresentado no **Anexo D** deverá servir como referência para as interessadas elaborarem suas propostas;

**5.2.20.** A Contratada deverá efetuar seu próprio planejamento, levando em conta a produtividade de suas máquinas, equipamentos e mão de obra, sem, contudo, exceder o prazo da obra aqui estipulado;

**5.2.21.** No caso em que a Contratada venha, como resultado das suas operações, a danificar áreas não incluídas no setor de seu trabalho ou, mesmo, prejudicar o funcionamento ou operação das demais unidades do prédio, deverá recuperá-las deixando-as conforme seu estado original;

**5.2.22.** Todo entulho gerado nos serviços será levado para local permitido pela prefeitura da cidade de Itamaraju;

**5.2.23.** É obrigatório que a Contratada promova e cumpra a Gestão dos Resíduos Sólidos, conforme estabelece a Resolução do CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002 e sua alteração nº 469 de 29 de julho de 2015. Tem-se, ainda, que observar, prevenir e fazer cumprir os artigos 46, 49 e 60 da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

### **5.3. DA SUBCONTRATAÇÃO**

**5.3.1.** Serão permitidas as subcontratações dos serviços de impermeabilização, execução de paredes em drywall, instalação de esquadrias, execução de piso de alta resistência, serviço de certificação de cabo de lógica e instalação de ar condicionado tipo Split, mediante prévia autorização escrita do Contratante, permanecendo a Contratada como a única responsável por todas as obrigações contratuais e legais assumidas.

**5.3.2.** Somente será permitida a subcontratação de serviços, e não de mão-de-obra isolada;

**5.3.3.** A Contratada deverá submeter para aprovação da Fiscalização do Contratante, previamente, no prazo de 05 dias antes do início dos serviços a serem subcontratados, pedido de subcontratação, com a razão social e CNPJ das subcontratadas, e com menção ao serviço que será subcontratado;

**5.3.4.** As empresas subcontratadas deverão comprovar ter as qualificações técnicas necessárias à execução dos serviços subcontratados. Estas deverão atender os requisitos de habilitação indispensáveis para demonstrar a capacidade e idoneidade para realizar a parcela a ser subcontratada;

**5.3.5.** As empresas subcontratadas deverão apresentar os documentos capazes de demonstrar que a subcontratada tem habilitação jurídica, regularidade fiscal e trabalhista e cumpre o disposto no inc. XXXIII do art. 7º da Constituição, além daqueles pertinentes à comprovação de sua qualificação técnica, os quais deverão replicar os requisitos constantes do edital de licitação para a parcela que se pretende subcontratar;

**5.3.6.** É obrigatória a apresentação do PPRA ou PGR e PCMSO, nos termos descritos no **item**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### 5.1.1, alíneas “m” e “n” deste Projeto Básico.

## **6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

a) A execução da obra será acompanhada e fiscalizada por comissão de servidores do Tribunal, para tanto instituída, permitida a contratação de terceiros para assisti-la e subsidiá-la de informações pertinentes as suas atribuições. Cabe à comissão:

- a.1) Promover as avaliações dos serviços executadas, observado o disposto no Cronograma Físico-Financeiro;
- a.2) Atestar os documentos referentes à conclusão de cada serviço, nos termos contratados, para efeito de pagamento;
- a.3) Dirimir as dúvidas que lhe sejam apresentadas pela Contratada a respeito dos projetos e/ou documentos apresentados;
- a.4) Transmitir, por escrito, as instruções sobre as modificações dos projetos que, porventura, venham a ser feitas, assim como as alterações de prazos e cronogramas;
- a.5) Decidir quanto à aceitação de material “similar” ao especificado, sempre que ocorrer por motivo de força maior;
- a.6) Exigir o cumprimento integral dos projetos, detalhes, especificações, normas técnicas da ABNT e outras normas oficiais porventura aplicáveis.

b) A Comissão de Fiscalização do TRE-BA poderá, ainda, sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária;

c) O representante da Comissão de Fiscalização do TRE-BA e/ou a Fiscalização Terceirizada, anotarà em Diário de Obra, a ser fornecido pela Contratada, todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

- c.1) O Diário de Obra deverá ter todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 03(três) vias, e rubricadas pela Comissão de Fiscalização do TRE-BA e/ou a Fiscalização Terceirizada. Caberá ao responsável técnico da Contratada o seu preenchimento. Será dada ciência do preenchimento do Diário de Obra à Comissão encarregada da fiscalização dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações mencionadas no caput da presente alínea, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela Contratada, ficando a terceira via no próprio Diário de Obra.

d) As decisões e providências que ultrapassarem a competência da Fiscalização do TRE-BA deverão ser solicitadas aos seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- e) A Contratante reserva-se o direito de efetuar fiscalização a qualquer momento, sem aviso prévio, devendo o acesso ser permitido a qualquer componente da equipe de fiscalização;
- f) A Contratada deverá, também, estar preparada para a fiscalização de outros órgãos competentes, cumprindo e responsabilizando-se pelo não cumprimento de todas as normas vigentes;
- g) Todos os serviços contratados estarão sujeitos à mais ampla e irrestrita fiscalização da Contratante, sem prejuízo da plena responsabilidade da Contratada perante a Administração ou terceiros;
- h) A Fiscalização do TRE-BA, à vista de inoperância, desleixo, incapacidade, ato desabonador, ou qualquer motivo que considere relevante, poderá requerer à Contratada o afastamento de qualquer um de seus empregados. O afastamento deve ocorrer em até **05 (cinco) dias** após a comunicação formal;
- i) A Comissão de Fiscalização do TRE-BA e/ou a Fiscalização Terceirizada promoverá as medições mensais e a final, com a presença e participação da Contratada;
- j) A Contratada prestará todos os esclarecimentos solicitados pelo Contratante, cujas reclamações se obriga a atender pronta e irrestritamente.

### **7. RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO**

**7.1.** A obra será recebida provisoriamente pela Comissão de Fiscalização do TRE-BA, mediante **Termo de Recebimento Provisório**, no prazo de **15 (quinze) dias corridos** da comunicação escrita da Contratada de que concluiu a obra, e após a constatação da sua conclusão substancial, ainda que existam pendências que não comprometam:

- a) a sua funcionalidade (considera-se comprometimento de funcionalidade a impossibilidade de utilização da obra para o fim a que se destina, em virtude da inexecução de serviços essenciais);
- b) a segurança estrutural, elétrica, hidráulica, sanitária e demais sistemas essenciais (considera-se comprometimento da segurança qualquer situação que coloque em risco a integridade física de usuários, trabalhadores ou do patrimônio da Administração);
- c) a utilização adequada pela Administração (considera-se comprometimento da utilização qualquer situação que inviabilize a ocupação, o uso regular ou o aproveitamento da obra pela Administração)

**7.1.1.** Para enquadramento nas hipóteses de comprometimento descritas nas alíneas acima, a fiscalização apresentará manifestação tecnicamente fundamentada, nos autos da contratação ou, ainda, em expediente apartado, com posterior juntada ao processo principal.

**7.1.2.** Antes da emissão do Termo de Recebimento Provisório, a fiscalização deverá:



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- a) juntar aos autos a comunicação formal da Contratada, informando a conclusão dos serviços;
  - a.1) A formal comunicação da conclusão dos serviços poderá ser feita diretamente pela Contratada, no processo da contratação, mediante acesso aos autos, com a específica finalidade.
- b) realizar vistoria *in loco* para verificar a conformidade da obra com o contrato, projeto e especificações técnicas;
- c) identificar e listar eventuais pendências em Relatório Técnico de Pendências.

### 7.1.3. O recebimento provisório somente ocorrerá após:

- a) exame do trabalho executado, quanto ao cumprimento das obrigações legais, contratuais, do Projeto Básico e das especificações técnicas;
- b) elaboração do Termo de Recebimento Provisório, registrando eventuais deficiências;
- c) entrega do *As Built* dos projetos, especificações e memorial técnico.

7.1.4. Verificada a conformidade e regularidade da execução do objeto contratado, será efetuado o seu recebimento provisório.

7.1.5. Constatadas deficiências, a Comissão de Fiscalização poderá conceder à contratada prazo de até **20 (vinte) dias corridos** para corrigi-las, interrompendo-se o prazo para recebimento definitivo, que somente recomeçará após o saneamento;

7.1.5.1. Transcorrido o prazo acima, sem que a contratada tenha providenciado o saneamento e a correção da integralidade das inconformidades e irregularidades apontadas pela Comissão de Fiscalização, será dado o recebimento provisório, mediante termo circunstanciado de recebimento, que deverá ser acompanhado de relatório (conforme modelo constante do anexo da Instrução Normativa TRE-BA, nº 9/2025), contendo todas as deficiências encontradas e não corrigidas, e desde que as inconformidades e irregularidades não se enquadrem nas hipóteses de comprometimento descritas nas **alíneas do item 7.1** deste Projeto Básico.

7.1.5.2. Providenciado o recebimento provisório, nos termos do **item 7.1.5.1** acima, a Comissão de Fiscalização notificará a Contratada, assinalando prazo razoável para promover a correção das inconformidades e irregularidades verificadas quando do recebimento provisório, sob pena de, não o fazendo:

- a) recusa do objeto contratado;
- b) rescisão unilateral do contrato e aplicação das sanções estabelecidas em lei;
- c) retenção de créditos da contratada junto à Administração, suficientes para ressarcir a contratante pelos danos causados;
- d) execução da garantia contratual;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- e) assunção do objeto contratual, pela Administração, no estado em que se encontra.

**7.1.5.3.** Não sanadas as pendências, a fiscalização comunicará o fato à gestão do contrato para adoção das medidas cabíveis.

**7.2.** Para expedição do **Termo de Recebimento Definitivo** da obra, a Contratada deverá:

- a) revisar todos os acabamentos;
- b) testar equipamentos e instalações na presença da Comissão de Fiscalização;
- c) corrigir defeitos ou imperfeições encontrados;
- d) entregar o Habite-se.

**7.3.** A Contratada manterá equipe técnica multidisciplinar disponível até a expedição do Termo de Recebimento Definitivo, objetivando a solução célere de imperfeições verificadas pela Comissão de Fiscalização do TRE-BA.

**7.4.** Os recebimentos provisório e definitivo não excluem a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra, nem aético-profissional pela perfeita execução do contrato dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo Contrato.

**7.5.** O recebimento definitivo ocorrerá por meio de termo circunstanciado, assinado pelas partes, no prazo de até 20 (vinte) dias corridos, contados da comunicação da Contratada sobre o saneamento das deficiências.

**7.6.** A obra somente será considerada concluída após a emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

**7.7.** Durante o Recesso Forense (20 de dezembro a 6 de janeiro), os prazos ficarão suspensos, com prévia notificação à Contratada.

## **8. DAS GARANTIAS DA OBRA**

**8.1.** De acordo com artigo 618 do Código Civil Brasileiro, a Contratada garantirá a obra pelo prazo irredutível de **05 (cinco) anos**, contado a partir do recebimento definitivo.

## **9. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO**

**9.1.** A vigência do contrato será de **300 (trezentos) dias**, a contar da data de sua assinatura.

## **10. GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO**

**10.1.** No prazo máximo de 15 (quize) dias, contados do recebimento da via do contrato assinado, a Contratada prestará garantia em percentual equivalente a 5% (cinco por cento)





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

sobre o valor total contratado, podendo optar por qualquer das modalidades previstas no artigo 96 da Lei nº 14.133/2021.

**10.2.** A garantia em dinheiro deverá ser recolhida pela Contratada, junto à Secretaria de Orçamento, Finanças e Contabilidade do TRE-BA, em conta específica.

**10.3.** Em se tratando de seguro-garantia ou fiança bancária, a Contratada deverá encaminhá-la, mediante Protocolo, à Seção de Contratos do TRE-BA.

**10.4.** A garantia prestada pela Contratada responderá pelas multas que lhe venham a ser aplicadas, bem como pelo pagamento de prejuízos e indenizações decorrentes de inadimplementos na execução do ajuste.

**10.5.** A modalidade *seguro-garantia* somente será aceita se contemplar todos os eventos abarcados na disposição acima (prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato; prejuízos diretos causados à Administração, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato; multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração).

**10.6.** A garantia contratual terá vigência da data de sua apresentação até 90 (noventa) dias após expirado o contrato.

**10.7.** No caso de a garantia ser prestada através de fiança bancária ou de seguro-garantia, a Contratada deverá renová-la na hipótese de ocorrer prorrogação do contrato, no mesmo prazo, percentual e condições estabelecidas neste tópico.

**10.7.1.** O seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

**10.7.2.** Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as mesmas condições e coberturas da apólice vigente e desde que nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no § 2º do art. 96 da Lei 14.133/2022.

**10.8.** Em se tratando de fiança bancária, do título deverá constar expressamente que a instituição garantidora renuncia ao direito previsto no artigo 827 do Código Civil ou, alternativamente, que se obriga como devedor principal.

**10.8.1.** A fiança bancária deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

**10.9.** Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

**10.10.** Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

**10.11.** O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

**10.12.** Ocorrendo acréscimos, repactuações ou reajustes contratuais ou se a garantia for utilizada nas situações referidas no **item 10.4**, o seu valor deverá ser adequado em igual proporção no prazo de 15 (quize) dias, contados do recebimento, pela Contratada, da via do termo aditivo/apostilamento assinado ou da notificação da fiscalização do contrato, nos demais casos.

**10.12.1.** Em caso de acréscimos e supressões de caráter temporário, a Contratada, a critério da Administração, poderá ser desobrigada a complementar a garantia.

**10.13.** Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a Contratada ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

**10.14.** O atraso superior a 30 (trinta) dias na apresentação da garantia autoriza a Administração a promover a retenção dos pagamentos devidos à contratada, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, a título de garantia, a serem depositados em conta específica.

**10.14.1.** Caso não ocorra a substituição da garantia apresentada em desconformidade (modalidades seguro-garantia e fiança bancária), no prazo indicado pela fiscalização, a Administração poderá autorizar a retenção acima referida.

**10.15.** A Contratada, a qualquer tempo, poderá substituir o bloqueio efetuado com base no item 10.14 por quaisquer das modalidades de garantia previstas na Lei 14.133/2022.

**10.16.** O bloqueio efetuado com base no item **10.14** não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à Contratada.

**10.17.** O número do contrato garantido e/ou assegurado deverá constar dos instrumentos de garantia ou de apólice de seguro a serem apresentados pelo garantidor e/ou segurador.

**10.18.** Quando da abertura de processo administrativo para apuração de responsabilidade em decorrência de descumprimento de cláusulas contratuais e eventual aplicação de penalidade, a Fiscalização do Contrato deverá comunicar o fato à seguradora e/ou fiadora paralelamente à intimação da Contratada para apresentação de defesa, e às decisões finais de 1ª e última instâncias administrativas, observado o disposto na Portaria nº 112/2023, do TRE-BA.

**10.18.1** Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

**10.19.** O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela Contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à Contratada.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### **11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

**11.1.** São obrigações da Contratada, além daquelas explícita ou implicitamente contidas no presente Projeto Básico e na legislação vigente:

- a)** executar os serviços de acordo com a melhor técnica aplicável, com zelo e diligência, bem como manter as áreas de trabalho continuamente limpas e desimpedidas, observando o disposto na legislação e nas normas relativas à proteção ambiental, fazendo, inclusive, a remoção dos entulhos de acordo com a legislação do município;
- b)** providenciar, se for o caso, as liberações provisórias, definitivas e necessárias junto ao Corpo de Bombeiros, Coelba, Embasa, Prefeitura, órgãos fiscalizadores, CREA/CAU etc.;
- c)** assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços, arcando com todos os ônus, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais, licenças, habite-se e outras despesas concernentes à execução da obra;
- d)** submeter à aprovação da Contratante, quando solicitado, os materiais a serem empregados, sendo reservado à Contratante o direito de rejeitá-los caso não satisfaçam os padrões especificados;
- e)** responsabilizar-se pelo pagamento de eventuais multas aplicadas por quaisquer autoridades federais, estaduais e municipais, em consequência de fato que lhe seja imputável e relacionado com os serviços e fornecimento contratados;
- f)** responsabilizar-se por qualquer dano ou destruição que os serviços executados venham a sofrer ou venha a causar à parte pronta da edificação, até o recebimento definitivo dos serviços pelo TRE-BA, bem como por indenizações que possam ser devidas a terceiros, por fatos oriundos dos serviços e fornecimento contratados, mesmo que ocorridos na via pública;
- g)** manter no local de execução dos serviços o DIÁRIO DE OBRA atualizado, com folhas triplas devidamente numeradas e assinadas pelas partes, onde serão feitas as anotações diárias sobre o andamento dos trabalhos tais como: indicações técnicas, serviços executados cada dia, início e término das etapas de serviços, causas e datas de início e término de eventuais interrupções dos serviços, assuntos que requeiram providências das partes, recebimento de materiais com quantidade e qualidade em acordo com o projeto e proposta;
- h)** manter, durante todo o período de vigência do Contrato, todas as condições que ensejaram a sua contratação, particularmente no que tange à regularidade fiscal e à capacidade técnica e operativa, ou seja, o atendimento, de todas as condições de habilitação e qualificação exigidas para a contratação;
- i)** responsabilizar-se pelos encargos provenientes de qualquer acidente que venha a vitimar um ou mais dos empregados alocados na execução dos serviços contratados, assim como indenização que porventura daí decorrer e por tudo mais que as leis previdenciárias e trabalhistas estabelecerem;
- j)** reforçar a sua equipe de técnicos na obra, se ficar constatada sua insuficiência, para permitir a execução dos serviços dentro do prazo previsto, sendo vedado o pleito de reajuste ou reequilíbrio de preços pela Contratada, por força dessa situação;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- k)** retirar do canteiro e dos locais da obra todo e qualquer material que for rejeitado em inspeção feita pelo TRE-BA, e proceder em seguida à sua substituição;
- l)** manter, durante a execução da obra, a proteção e conservação dos serviços executados até sua entrega definitiva ao TRE-BA. É necessária a colocação e manutenção de placas visíveis e legíveis ao público, contendo o nome dos responsáveis pela execução dos trabalhos. Deverá também constar na placa o nome dos responsáveis técnicos pela fiscalização da obra/serviço;
- m)** refazer os serviços rejeitados, sem ônus para o Contratante, quando for constatado o emprego de material inadequado ou a execução imprópria do serviço, à vista das especificações respectivas, sem que disto resulte atraso na execução da obra;
- n)** permitir e facilitar à Fiscalização do TRE-BA a inspeção da obra em qualquer dia e hora, prestando todos os informes e esclarecimentos solicitados, relacionados com os serviços contratados;
- o)** deixar, ao término da obra, o imóvel limpo, livre de entulhos, detritos e instalações provisórias, correndo a remoção desses às suas expensas, para locais adequados e fora do terreno;
- p)** fornecer e instalar os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977 e na NR 4, 5, 7, 9, 18 e 24 da Portaria n.º 3.214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários;
- q)** fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual (EPI) necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria n.º 3.214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança, diligenciando para que seus empregados trabalhem com os EPIs para que não haja risco de paralisação da obra. Os serviços deverão ser suspensos enquanto tais empregados não estiverem protegidos, sendo que o ônus da paralisação correrá por conta da Contratada;
- r)** providenciar a limpeza das áreas internas e externas do prédio, devendo o imóvel ser entregue em condições de uso;
- s)** empregar cada material observando o seu fornecimento por um único fabricante, evitando possíveis incompatibilidades, atingindo assim a padronização da obra;
- t)** registrar todos os seus empregados, previamente, junto à Fiscalização do TRE-BA, através de listagem escrita constando nome completo, número do documento de identidade e profissão/função;
- u)** registrar o Contrato e a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA/BA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme o caso, na forma da legislação pertinente;
- v)** remover diariamente o entulho e detritos acumulados no local, promovendo a limpeza da obra/serviços, bem como providenciar o transporte periódico dos mesmos para local apropriado e autorizado pelo Poder Público;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- w) manter e conservar a obra, instalações e equipamentos enquanto não ocorrer o recebimento definitivo;
- x) entregar a obra com as instalações definitivas em perfeitas condições de uso, limpas, testadas e aprovadas pela Contratante, devendo providenciar, após relatório de verificação e vistoria feitos pela Fiscalização do TRE-BA, todas as correções necessárias à solução das irregularidades;
- y) fornecer, sempre que solicitado pela Fiscalização do TRE-BA, comprovantes de pagamentos dos empregados e do recolhimento dos encargos sociais, trabalhistas e fiscais;
- z) ao final dos serviços, requerer junto à Prefeitura Municipal de Itamaraju o Habite-se (caso exigido pela legislação do município) e, junto ao INSS a CND – Certidão Negativa de Débitos relativa à obra, bem como os demais documentos necessários para a sua regularização;
- aa) responsabilizar-se pelo fornecimento de uniforme, crachás e equipamentos de proteção individual aos operários. Durante o horário dos serviços todos os profissionais deverão estar devidamente fardados, identificados por crachás e utilizando os equipamentos de proteção individual necessários aos trabalhos que estiverem desenvolvendo. Os equipamentos de segurança para visitantes e fiscalização também serão fornecidos pela Contratada;
- bb) absorver, na execução da obra, mão de obra constituída de egressos do sistema carcerário, e cumpridores de medidas e penas alternativas, em percentual não inferior a 2% (dois por cento), conforme disposto no art. 8º, parágrafo único da Resolução do CNJ nº 114/2010.
- cc) entregar o Diário de Obras diariamente à fiscalização, no dia útil subsequente ao dia do registro em mãos ou por e-mail;
- dd) providenciar cobrir com lonas e jornais os móveis, equipamentos e pisos, evitando danificar, desgastar e manchar de tinta e outros materiais. Caso aconteça qualquer acidente deste tipo, ou de qualquer outro, proveniente de culpa ou dolo da Contratada, que venha a danificar móveis, equipamentos ou instalações existentes, esta deverá providenciar de imediato a reparação ou substituição do móvel ou equipamento, conforme o caso, entregando-os nas mesmas condições anteriormente encontradas, sem nenhum ônus para este Tribunal;
- ee) providenciar todas as licenças, taxas e exigências da Prefeitura Municipal de Itamaraju, inclusive quanto aos impostos em geral, arcando com todos os custos dessas ações;
- ff) apresentar, ao término dos serviços, no RECEBIMENTO PROVISÓRIO pelo TRE/BA, os projetos “*as built*” e mudanças no memorial e especificações, em arquivos DWG e PDF, devidamente acompanhados da relação dos fabricantes de materiais e equipamentos, com meios para contato (telefones, site, e-mail). (Os documentos e plantas serão entregues em meio digital em Pen Drive e uma cópia impressa);
- gg) comprovar a frequência do engenheiro responsável técnico na obra, em pelo menos 1 vez a cada semana, através do diário de obras;
- hh) apresentar o *as built*, conforme descrito acima no item “ff”, ainda que ocorra a



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

**rescisãodo ajuste;**

**ii)** não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente Contrato, nem subcontratar, no todo ou em parte, salvo as parcelas permitidas neste Projeto Básico;

**jj)** responder por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados à Administração e/ou a terceiros na execução deste Contrato.

### **12. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

**12.1.** A Contratante obriga-se:

**a)** Permitir o livre acesso dos empregados da Contratada ao local onde serão realizados os serviços;

**b)** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto/Responsável Técnico da Contratada;

**c)** Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio de Comissão para tanto formalmente designada, que deverá, ainda, atestar as faturas;

**d)** Autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido à Fiscalização do TRE-BA, que deverá ser aprovado pela administração, desde que comprovada a necessidade deles;

**e)** Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela Contratante ou com as especificações constantes do instrumento convocatório;

**f)** Determinar que seja feito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantesdeste Projeto Básico;

**g)** Disponibilizar toda a documentação necessária, exceto plantas impressas (que estará a cargo da Contratada), pertinentes a esta contratação.

### **13. LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO**

**13.1.** Recebida a nota fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de 10 (dez) dias úteis para fins de liquidação e pagamento, na forma deste **tópico 13**.

**13.2.** A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor tendo por base os títulos e documentos comprobatórios do respectivo crédito, com o fim de apurar a origem e o objeto do que se deve pagar, a importância exata a pagar e a quem se deve pagar a importância para extinguir a obrigação, observando o que foi firmado no contrato, na nota de empenho e nos comprovantes da prestação efetiva do serviço, consoante disposto no art. 63 da [Lei nº 4.320/1964](#).

**13.2.1.** Para fins de liquidação, o setor competente da Secretaria de Orçamento, Finanças e Contabilidade deve verificar se a nota fiscal ou fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- a) o prazo de validade;
- b) a data da emissão;
- c) os dados do contrato, da Contratada e do órgão Contratante;
- d) o período respectivo de execução do contrato;
- e) o valor a pagar; e
- f) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

**13.3.** Havendo erro na apresentação da nota fiscal/fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o Contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à Contratante, cabendo ao gestor e/ou aos fiscais diligenciarem para saneamento das pendências.

**13.4.** A nota fiscal ou fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais.

**13.5.** Constatando-se a situação de irregularidade da Contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da Contratante.

**13.6.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a Contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da Contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**13.7.** Persistindo a irregularidade, a Contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à Contratada a ampla defesa.

**13.8.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a Contratado não regularize sua situação.

**13.9.** Observada a ordem cronológica estabelecida no art.º 141 da Lei 14.133/2021, o pagamento será efetuado sem qualquer acréscimo financeiro, mediante depósito através de ordem bancária, no prazo estipulado no **item 13.1**.

**13.10.** A primeira medição deverá ocorrer 30 (trinta) dias após o início dos serviços. A cada medição será emitido “Boletim de Medição dos Serviços”, que deverá ser enviado junto com a nota fiscal e as folhas do diário de obras do mês correspondente. O pagamento do item “Despesas Administrativas” será proporcional à execução dos serviços, nos moldes explicitados na alínea “i” deste tópico;

**13.11.** Só serão pagos serviços totalmente executados conforme descrição da planilha e





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

integralmente concluídos. Parcelas destes serviços não serão consideradas para composição de percentual de pagamento;

**13.12.** Nenhum pagamento isentará a CONTRATADA das responsabilidades contratuais, nem implicará em aprovação definitiva dos serviços executados, total ou parcialmente;

**13.13.** As faturas deverão vir acompanhadas de relatório técnico com a descrição detalhada de todos os serviços executados na referida medição e do relatório fotográfico colorido e legível e de medição dos serviços da obra;

**13.14.** Os pagamentos estarão condicionados à apresentação dos seguintes documentos, os quais deverão ser encaminhados juntamente à fatura correspondente aos serviços medidos no período correspondente:

- a) nota fiscal/fatura discriminativa da execução do objeto contratado;
- b) declaração da fiscalização e do gestor do contrato de que a execução ocorreu conforme pactuado;
- c) relatório técnico com a descrição detalhada de todos os serviços executados na referida medição e do relatório fotográfico colorido e legível mensal;
- d) cópias das folhas do diário de obras do mês correspondente;

**13.15.** A Contratada indicará na nota fiscal/fatura o número do contrato firmado com o TRE-BA, o período de faturamento ao qual se refere, o nome do banco e os números da agência e da conta corrente para efetivação do pagamento.

**13.16.** Além dos documentos já especificados, para o pagamento da primeira fatura, faz-se necessária a apresentação dos documentos abaixo relacionados, que integram a primeira etapa do cronograma:

- a) registro da obra no CREA/BA ou CAU/BA, que deverá ter sido emitido antes do início da execução dos serviços, conforme disposto no artigo 28 da Resolução nº 1.025/2009 do CONFEA;
- b) matrícula da obra no INSS (CNO);
- c) relação de Empregados alocados na obra - R.E;
- d) cópia do Alvará;

**13.17.** Além dos documentos já especificados, para o pagamento da última fatura, faz-se necessária a apresentação dos documentos abaixo relacionados, que integram a última etapa do cronograma:

- a) recebimento definitivo dos serviços;
- b) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis (CND), fornecida pelo INSS relativa à obra;
- c) *as built*.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

**13.18.** O pagamento da última parcela não será inferior ao percentual de **10%** (dez por cento) do valor total do contrato, em conformidade com o percentual mínimo de serviços estipulado para o cronograma (**item 4.6, c.1**, deste projeto Básico).

**13.19.** Critério de Medição e Pagamento das despesas administrativas:

a) As despesas administrativas **previstas no item 1 da planilha** serão medidas e pagas por mês, proporcionalmente ao percentual de serviços efetivamente executados, seguindo o cronograma entregue. A metodologia a ser adotada seguirá a seguinte fórmula:

$$\frac{\Sigma \text{valores itens executados no período de medição}^* \times 100}{\Sigma \text{valores itens da planilha (exceto item 1 da planilha)}}$$

$\Sigma$  valores itens da planilha (exceto item 1 da planilha)

\* Exceto o próprio item 1 (Despesa administrativas).

b) No caso de antecipação do prazo previsto no cronograma, o valor estimado será integralmente pago à Contratada. No caso de atraso na execução do cronograma, por responsabilidade da Contratada, não caberá qualquer complementação dos valores de despesas administrativas.

c) Caso ocorram aditivos que ampliem ou reduzam o valor total do contrato, o valor a ser pago a título de despesas administrativas não será automaticamente alterado em proporção àquele. O custo com despesas administrativas, nessas circunstâncias, só pode ser modificado após revisão do cronograma físico-financeiro que demonstre inequivocamente que as alterações promovidas implicam em alteração na duração dos serviços.

**13.20.** O pagamento das medições será realizado de acordo com o constante no cronograma físico-financeiro;

**13.21.** Caso a Contratada execute serviços além do previsto no mês, a Contratante reserva-se o direito de analisar a conveniência do pagamento;

**13.22.** Caso os serviços descritos acima sejam realizados em detrimentos dos serviços listados no “caminho crítico” a CONTRATANTE analisará a conveniência do pagamento.

**13.23.** Será considerada a data do efetivo pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**13.24.** No caso de atraso no pagamento imputado exclusivamente à Contratante, os valores devidos à Contratada serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, sendo os juros de mora calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante aplicação da seguinte fórmula:

$$I = (TX/100)/365$$

$$EM = I \times N \times VP, \text{ onde:}$$

I = Índice de atualização financeira;

TX = Percentual da taxa de juros de mora anual;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;  
e

VP = Valor da parcela em atraso.

**13.25.** Observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, a Contratante poderá deduzir os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações, devidos pela Contratada, do montante a ser-lhe pago.

**13.26.** Por ocasião do pagamento, deverá ser verificada a regularidade da Contratada perante a Fazenda Nacional (Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União), o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (Certificado de Regularidade do FGTS – CRF), a Justiça Trabalhista (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT) e a Fazenda Municipal (Certidão de Quitação de Tributos Municipais ou Certidão que comprove a regularidade com o ISS, emitida ~~pelo órgão competente~~).

### **14. INADIMPLEMENTO E PENALIDADES**

**14.1.** A Administração poderá aplicar à Contratada, pelo descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas, as sanções previstas na Lei e no Contrato, sendo a multa calculada dentro dos seguintes parâmetros:

a) atrasar, injustificadamente, o início dos serviços, até o limite máximo de 20 (vinte) dias corridos - **0,05% por dia de atraso, sobre o valor total do contrato;**

b) atrasar, injustificadamente, a entrega final da obra, até o limite máximo de 30 (trinta) dias corridos - **0,1% por dia de atraso, sobre o valor total do contrato;**

c) atrasar a substituição de empregado, dentro dos prazos estabelecidos neste Projeto - **0,03% por dia, até o limite máximo de 7 (sete) dias, sobre o valor total do contrato;**

d) atrasar a correção dos serviços rejeitados no recebimento provisório – **0,05% sobre o valor total do contrato, até o prazo máximo de dez (10) dias;**

e) atrasar, injustificadamente, a entrega do registro da obra junto ao INSS, até o limite máximo de dez (10) dias corridos - **0,02% por dia de atraso, sobre o valor total do contrato;**

f) atrasar, injustificadamente, a entrega do diário de obra, até o limite máximo de dez (10) dias corridos - **0,005% por dia de atraso, por ocorrência, sobre o valor total do contrato, ficando ainda a CONTRATADA obrigada a apresentar o diário;**

g) atrasar a entrega do cronograma físico-financeiro no caso de realização de aditivo, até o limite máximo de 5 (cinco) dias corridos - **0,02% por dia de atraso, sobre o valor total do contrato;**

h) atrasar a entrega do PCMSO, até o limite máximo de 5 (cinco) dias corridos - **0,04% por dia de atraso, sobre o valor total do contrato, ficando ainda a CONTRATADA obrigada**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

a apresentar o PCMSO ;

i) atrasar a entrega do P P R A ou PGR, até o limite máximo de 5 (cinco) dias corridos - **0,04% por dia de atraso, sobre o valor total do contrato, ficando ainda a Contratada obrigada a apresentar o P P R A ou PGR;**

j) atrasar a entrega do cronograma físico-financeiro revisado, até o limite máximo de 5 (cinco) dias corridos - **0,05% por dia de atraso, sobre o valor total do contrato;**

k) não manter os seus funcionários devidamente uniformizados, identificados e com Equipamentos de Proteção Individual (EPI) - **0,2% sobre o valor total do contrato, por ocorrência;**

l) não fornecer e instalar os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra - **0,2% sobre o valor total do contrato, por ocorrência;**

m) deixar de manter as áreas da obra continuamente limpas e desimpedidas, fazendo, inclusive, remoção dos entulhos - **0,2% sobre o valor total do contrato, por ocorrência;**

n) deixar o responsável técnico de comparecer ao canteiro de obra de acordo com prazo estabelecido neste Projeto Básico - **0,1% sobre o valor total do contrato, por ocorrência;**

o) realizar subcontratação diferente das autorizadas no **item 5.1.1** deste Projeto Básico - **0,2% sobre o valor total do contrato, por ocorrência, devendo realizar o serviço com pessoal da Contratada;**

p) inexecução total – **10% sobre o valor total do contrato;**

**14.2.** O procedimento para a aplicação de sanções contratuais será regido pela Portaria 112/2023 deste TRE-BA.

**14.3.** Após o prazo indicado na alínea "b" acima, a Administração poderá deliberar pela cessação dos serviços e paralisação da obra, caracterizando-se, assim, a inexecução parcial da avença, com aplicação das penalidades previstas em lei, adotando-se, para a sanção de multa, o mesmo parâmetro ali indicado.

### **15. MEDIDAS ACAUTELADORAS**

**15.1.** Ocorrendo inadimplemento contratual, a Administração poderá, com base no artigo 45 da Lei nº 9.784/1999 e artigo 26, inciso I, da Portaria nº 112/2023, do TRE/BA, reter, de forma cautelar, dos pagamentos devidos à Contratada, valor relativo a eventual multa a ser-lhe aplicada.

**15.2.** Finalizado o processo administrativo de apuração das faltas contratuais cometidas pela Contratada, tendo a Administração decidido pela penalização, o valor retido cautelarmente será convertido em multa. Não havendo decisão condenatória, o valor será restituído, monetariamente corrigido pelo mesmo índice de reajuste dos pagamentos devidos à Contratada.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### **16. MECANISMOS FORMAIS DE COMUNICAÇÃO**

**16.1.** As notificações emitidas pela Administração que implicarem abertura de prazo para cumprimento de obrigações, assim como as intimações dos despachos ou decisões que imponham deveres, restrições de direito ou sanções à Contratada, deverão ser feitas preferencialmente por meio eletrônico, ou ainda pessoalmente, com confirmação inequívoca do recebimento.

**16.1.1.** Frustradas as tentativas de comunicação pelos meios acima citados, esta deverá ser realizada por correspondência com aviso de recebimento ou por qualquer outro meio idôneo que assegure a certeza da ciência do interessado, ou ainda, em caso de aplicação de sanção, por edital, no Diário Oficial da União – DOU, quando ignorado, incerto ou inacessível o lugar em que o fornecedor se encontrar.

**16.1.2.** A comunicação dos atos processuais será dispensada quando o representante da Contratada revelar conhecimento de seu conteúdo, manifestado expressamente por qualquer meio.

### **17. PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO**

**17.1.** Em observância ao disposto na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a Contratada compromete-se juntamente com este Tribunal a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, atuando da seguinte forma:

**a)** a coleta de dados pessoais indispensáveis à própria execução do objeto, se houver, será realizada mediante prévia e fundamentada aprovação do Contratante, responsabilizando-se a Contratada por obter o consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste Termo de Referência, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins;

**b)** encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, a Contratada providenciará seu descarte de forma segura.

**17.2.** A Contratada, sempre que necessário, dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas neste item, inclusive no tocante à Política de Privacidade do TRE-BA, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata o presente item.

**17.3.** O eventual acesso, pela Contratada, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos de negócio implicará para a mesma e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, no curso da execução contratual e pelo prazo de até 10 anos contados de seu termo final.

**17.4.** Representante da Contratada manterá contato formal com representante do TRE-BA, no prazo de um dia útil da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

**17.5.** A critério do Contratante, a Contratada poderá ser provocada a preencher um relatório de impacto, conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

**17.6.** Sem prejuízo de observância às demais disposições da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, a Lei de Acesso à Informação (LAI), as informações produzidas ou custodiadas por este Tribunal devem ser tratadas em função do seu grau de confidencialidade, criticidade e temporalidade, garantindo-se a sua integridade, autenticidade, disponibilidade e a cadeia de custódia dos documentos.

**17.7.** Serão protegidas quanto à confidencialidade as informações classificadas e as que possuem sigilo, observando-se o disposto na LAI e na LGPD, na Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, na Resolução CNJ nº 396, de 07 de junho de 2021, na Resolução TSE nº 23.644, de 1º de junho de 2021, na Portaria da Presidência do TRE-BA nº 405, de 17 de agosto de 2021 e, subsidiariamente, no Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, sem prejuízo da observância de outros normativos que regem a matéria.

### **18. PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO DE EMPRESAS NA LICITAÇÃO**

**18.1.** Não será admitida a participação de consórcio na licitação, uma vez que se trata de contratação rotineira atendida por amplo mercado fornecedor. Além disso, as exigências de qualificação demandas pelo TRE podem ser atendidas por uma única empresa não havendo necessidade de união empresarial para tanto.

### **19. OBSERVAÇÕES GERAIS**

**a)** Quaisquer serviços auxiliares ou provisórios, necessários à execução dos itens do orçamento apresentado pela Contratada, mesmo que não mencionados em sua proposta, serão considerados incluídos no respectivo valor global.

**b)** Nos casos omissos sobre especificações, desenhos e demais documentos de projetos prevalecerá a interpretação da Comissão de Fiscalização do TRE-BA;

**c)** Nenhum serviço pode ser modificado sem prévia autorização, por escrito, da Comissão de Fiscalização do TRE-BA;

**d)** Os interessados poderão visitar e efetuar o reconhecimento do local da obra e suas adjacências a fim de obter, sob sua responsabilidade e risco, todas as informações necessárias para a preparação da proposta, as quais se integram às condições do contrato para a execução da obra.



## **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

### **20. ANEXOS**

**20.1.** São partes integrantes deste Projeto Básico os seguintes anexos:

- a)** Anexo A – Orçamento estimativo;
- b)** Anexo B – Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços Unitários;
- c)** Anexo C – Memorial Descritivo/ Especificações;
- d)** Anexo D – Cronograma Físico-Financeiro estimado;
- e)** Anexo E – Planilha de Composição do B.D.I.;
- f)** Anexo F – Planilha de Composição de Encargos Sociais sobre Preços da Mão de Obra Horistase Mensalistas;
- g)** Anexo G – ART do orçamento e dos projetos;
- h)** Anexo H – Projetos (disponível no site do TRE).





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
Seção de Licitações

# **Anexo A – Orçamento Estimativo**

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

**Obra**  
**26 07 25 ONERADO ADEQUAÇÃO PARA CARTORIO ELEITORAL**  
**ITAMARAJU**

**Planilha Orçamentária Sintetica**

**Bancos**  
**SINAPI - 05/2025 - Bahia**  
**SBC - 05/2025 - Bahia**  
**ORSE - 05/2025 - Sergipe**

**B.D.I.**  
**22,88%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 115,77%**  
**Mensalista: 71,29%**

**Valor Final do Orçamento** **834.022,94**  
**BDI** **22,88 %**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
<b>1</b>			<b>DESPESAS ADMINISTRATIVAS</b>		<b>1</b>			<b>97.473,92</b>	<b>97.473,92</b>	<b>11,69 %</b>
<b>1.1</b>			<b>DESPESA COM PESSOAL</b>		<b>1</b>			<b>89.443,52</b>	<b>89.443,52</b>	<b>10,72 %</b>
1.1.1	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4	7.155,34		8.792,48	35.169,92	4,22 %
1.1.2	ITAM004	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440	30,68		37,69	54.273,60	6,51 %
<b>1.2</b>			<b>DESPESAS GERAIS DE CONSUMO</b>		<b>1</b>			<b>2.432,80</b>	<b>2.432,80</b>	<b>0,29 %</b>
1.2.1	ITAM019	Próprio	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	MÊS	4	494,96		608,20	2.432,80	0,29 %
<b>1.3</b>			<b>EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMOVEL</b>		<b>1</b>			<b>5.597,60</b>	<b>5.597,60</b>	<b>0,67 %</b>
1.3.1	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	40	24,90		30,59	1.223,60	0,15 %
1.3.2	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	20	34,19		42,01	840,20	0,10 %
1.3.3	IP0007	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	M2XMÊS	80	18,23		22,40	1.792,00	0,21 %
1.3.4	IP0008	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO TORRE - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	MXMÊS	60	23,63		29,03	1.741,80	0,21 %
<b>2</b>			<b>DESPESAS DE MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÃO CANTEIRO</b>		<b>1</b>			<b>19.822,02</b>	<b>19.822,02</b>	<b>2,38 %</b>
<b>2.1</b>			<b>IMPOSTOS / TAXAS</b>		<b>1</b>			<b>1.637,45</b>	<b>1.637,45</b>	<b>0,20 %</b>
2.1.1	ITAM0001	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART CREA BA	UND	1	271,47		333,58	333,58	0,04 %
2.1.2	SEMAI 01.05.016	Próprio	ALVARÁ DE REFORMA ITAMARAJU	UND	1	1.061,10		1.303,87	1.303,87	0,16 %
<b>2.2</b>			<b>SEGURANÇA NO TRABALHO</b>		<b>1</b>			<b>1.916,92</b>	<b>1.916,92</b>	<b>0,23 %</b>
2.2.1	CM00224	Próprio	PCMSO	UND	1	800,00		983,04	983,04	0,12 %
2.2.2	ITAM031	Próprio	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	UND	1	760,00		933,88	933,88	0,11 %
<b>2.3</b>			<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>		<b>1</b>			<b>16.267,65</b>	<b>16.267,65</b>	<b>1,95 %</b>

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

2.3.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,5	446,51		548,67	823,00	0,10 %
2.3.2	104897	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE	m²	6	993,27		1.220,53	7.323,18	0,88 %
2.3.3	104896	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	m²	7,95	736,02		904,42	7.190,13	0,86 %
2.3.4	ITAM020	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN	1	757,93		931,34	931,34	0,11 %
<b>3</b>			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>		<b>1</b>			<b>18.382,68</b>	<b>18.382,68</b>	<b>2,20 %</b>
3.1	104796	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	17,42	17,38		21,35	371,91	0,04 %
3.2	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,12	230,06		282,69	316,61	0,04 %
3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,49	137,95		169,51	761,09	0,09 %
3.4	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	50,72	26,53		32,60	1.653,47	0,20 %
3.5	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	202,89	9,25		11,36	2.304,83	0,28 %
3.6	97642	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	171,44	3,42		4,20	720,04	0,09 %
3.7	SEMAI 01.02.006	Próprio	REMOÇÃO DE CAIXA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (AR CONDICIONADO)	UND	4	25,58		31,43	125,72	0,02 %
3.8	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	9	1,83		2,24	20,16	0,00 %
3.9	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	3,84	28,74		35,31	135,59	0,02 %
3.10	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12	14,72		18,08	216,96	0,03 %
3.11	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	18,48	11,13		13,67	252,62	0,03 %
3.12	IP0070	Próprio	REMOÇÃO DE GRADES DE FERRO, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	4,4	4,06		4,98	21,91	0,00 %
3.13	SEMAP 04.01.018	Próprio	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA TIPO EUCATEX EXISTENTE - m²	m²	16,12	7,48		9,19	148,14	0,02 %
3.14	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	234,77	8,94		10,98	2.577,77	0,31 %
3.15	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	900,02	0,63		0,77	693,01	0,08 %
3.16	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	50	0,77		0,94	47,00	0,01 %
3.17	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	234,77	4,13		5,07	1.190,28	0,14 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

3.18	SEMAI 00.03.021	Próprio	RETIRADA DE QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR	UND	5	23,79		29,23	146,15	0,02 %
3.19	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	21	2,10		2,58	54,18	0,01 %
3.20	IP0100	Próprio	REMOÇÃO DE ESPELHO, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	1,08	6,09		7,48	8,07	0,00 %
3.21	SEMAP 00.03.006	Próprio	REMOÇÃO DE ELETRODUTO , DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M	243	0,77		0,94	228,42	0,03 %
3.22	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,76	305,97		375,97	285,73	0,03 %
3.23	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	3,07	124,37		152,82	469,15	0,06 %
3.24	EUNAP0100	Próprio	REMOÇÃO E TRANSPORTE DE PLACAS PREMOLDADAS (DIMENSÃO 50X50CM)	m³	1,25	5,68		6,97	8,71	0,00 %
3.25	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	2	247,53		304,16	608,32	0,07 %
3.26	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	2	339,75		417,48	834,96	0,10 %
3.27	98535	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	1	714,98		878,56	878,56	0,11 %
3.28	SEMAI 01.05.015	Próprio	REMOÇÃO DE FORRO DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	171,44	10,65		13,08	2.242,43	0,27 %
3.29	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	13,21	65,36		80,31	1.060,89	0,13 %
<b>4</b>			<b>CARGAS E TRANSPORTES</b>		<b>1</b>			<b>21.946,54</b>	<b>21.946,54</b>	<b>2,63 %</b>
4.1	JAC0006	Próprio	CARGA MANUAIS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	m³	41,69	24,37		29,94	1.248,19	0,15 %
4.2	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	166,77	8,84		10,86	1.811,12	0,22 %
4.3	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6254,05	2,46		3,02	18.887,23	2,26 %
<b>5</b>			<b>ESTRUTURA</b>		<b>1</b>			<b>148.193,94</b>	<b>148.193,94</b>	<b>17,77 %</b>
<b>5.1</b>			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		<b>1</b>			<b>7.518,99</b>	<b>7.518,99</b>	<b>0,90 %</b>
5.1.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	48,89	108,56		133,39	6.521,43	0,78 %
5.1.2	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	36,17	22,45		27,58	997,56	0,12 %
<b>5.2</b>			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>			<b>24.712,66</b>	<b>24.712,66</b>	<b>2,96 %</b>
5.2.1	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	11,38	858,77		1.055,25	12.008,74	1,44 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

5.2.2	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	242	12,33	15,15	3.666,30	0,44 %
5.2.3	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	1,34	925,03	1.136,67	1.523,13	0,18 %
5.2.4	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	39,6	154,43	189,76	7.514,49	0,90 %
<b>5.3</b>			<b>PILARES</b>		<b>1</b>		<b>10.084,01</b>	<b>10.084,01</b>	<b>1,21 %</b>
5.3.1	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	2,08	742,01	911,78	1.896,50	0,23 %
5.3.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47	14,18	17,42	818,74	0,10 %
5.3.3	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	306	10,36	12,73	3.895,38	0,47 %
5.3.4	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	42,24	66,92	82,23	3.473,39	0,42 %
<b>5.4</b>			<b>VIGAS</b>		<b>1</b>		<b>40.914,64</b>	<b>40.914,64</b>	<b>4,91 %</b>
5.4.1	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	12,91	743,86	914,05	11.800,38	1,41 %
5.4.2	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	136	14,18	17,42	2.369,12	0,28 %
5.4.3	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25	12,90	15,85	396,25	0,05 %
5.4.4	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	254	8,61	10,57	2.684,78	0,32 %
5.4.5	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	372	8,25	10,13	3.768,36	0,45 %
5.4.6	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	127	9,29	11,41	1.449,07	0,17 %
5.4.7	92464	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	121,68	123,38	151,60	18.446,68	2,21 %
<b>5.5</b>			<b>LAJES</b>		<b>1</b>		<b>64.963,64</b>	<b>64.963,64</b>	<b>7,79 %</b>
5.5.1	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,79	62,95	77,35	293,15	0,04 %
5.5.2	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	0,61	743,86	914,05	557,57	0,07 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

5.5.3	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40	11,21	13,77	550,80	0,07 %
5.5.4	ITAM018	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4).	m²	242,04	213,72	262,61	63.562,12	7,62 %
<b>6</b>			<b>PAREDES E DIVISORIAS</b>		<b>1</b>		<b>26.531,17</b>	<b>26.531,17</b>	<b>3,18 %</b>
6.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	112,33	106,45	130,80	14.692,76	1,76 %
6.2	96360	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	10,4	138,46	170,13	1.769,35	0,21 %
6.3	SEMAI 00.04.007	Próprio	ISOLAMENTO ACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	m²	10,4	83,54	102,65	1.067,56	0,13 %
6.4	105035	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	19,2	73,91	90,82	1.743,74	0,21 %
6.5	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	7,5	53,07	65,21	489,07	0,06 %
6.6	ITA0025	Próprio	PILAR DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	M	46	70,84	87,04	4.003,84	0,48 %
6.7	105034	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	55	40,91	50,27	2.764,85	0,33 %
<b>7</b>			<b>COBERTURA</b>		<b>1</b>		<b>49.701,59</b>	<b>49.701,59</b>	<b>5,96 %</b>
7.1	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	250,88	20,20	24,82	6.226,84	0,75 %
7.2	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	218,35	86,02	105,70	23.079,59	2,77 %
7.3	ITA0011	Próprio	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPa L=40CM E H=7CM	m	24	64,65	79,44	1.906,56	0,23 %
7.4	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	250,88	53,19	65,35	16.395,00	1,97 %
7.5	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	20	85,19	104,68	2.093,60	0,25 %
<b>8</b>			<b>ESQUADRIAS</b>		<b>1</b>		<b>42.501,27</b>	<b>42.501,27</b>	<b>5,10 %</b>
8.1	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2,99	440,75	541,59	1.619,35	0,19 %
8.2	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	62,46	27,05	33,23	2.075,54	0,25 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

8.3	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1	4.444,91		5.461,90	5.461,90	0,65 %
8.4	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	279,04		342,88	342,88	0,04 %
8.5	SEMAP 04.01.046	Próprio	CHAPA DE PROTEÇÃO DE PORTA EM AÇO INOX (INTERNA E EXTERNA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UND	UND	2	229,12		281,54	563,08	0,07 %
8.6	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	10	854,01		1.049,40	10.494,00	1,26 %
8.7	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	946,23		1.162,72	3.488,16	0,42 %
8.8	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13	198,97		244,49	3.178,37	0,38 %
8.9	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	174,08		213,90	641,70	0,08 %
8.10	SEMAI 01.05.014	Próprio	PORTA DE CORRER MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO	UN	2	936,01		1.150,16	2.300,32	0,28 %
8.11	100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	19,92	496,05		609,54	12.142,03	1,46 %
8.12	ITAM030	Próprio	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE 400 MM E DIAMETRO DE 25MM	UN	1	157,83		193,94	193,94	0,02 %
<b>9</b>			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>		<b>1</b>			<b>38.021,46</b>	<b>38.021,46</b>	<b>4,56 %</b>
<b>9.1</b>			<b>HIDRAULICA</b>		<b>1</b>			<b>4.309,99</b>	<b>4.309,99</b>	<b>0,52 %</b>
9.1.1	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,5	11,43		14,04	35,10	0,00 %
9.1.2	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38	13,17		16,18	614,84	0,07 %
9.1.3	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6	19,57		24,04	144,24	0,02 %
9.1.4	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	9,76		11,99	35,97	0,00 %
9.1.5	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	7,98		9,80	19,60	0,00 %



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

9.1.6	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22	9,47		11,63	255,86	0,03 %
9.1.7	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	12,89		15,83	47,49	0,01 %
9.1.8	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	16,41		20,16	362,88	0,04 %
9.1.9	SEMAP 03.00.017	Próprio	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1	15,78		19,39	19,39	0,00 %
9.1.10	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	20,55		25,25	25,25	0,00 %
9.1.11	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12	8,55		10,50	126,00	0,02 %
9.1.12	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6	11,75		14,43	86,58	0,01 %
9.1.13	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	38	9,32		11,45	435,10	0,05 %
9.1.14	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	38	17,79		21,86	830,68	0,10 %
9.1.15	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	595,45		731,68	731,68	0,09 %
9.1.16	ITA0069	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 1/2"	UND	1	3,81		4,68	4,68	0,00 %
9.1.17	ITA0070	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 3/4"	UND	18	3,89		4,78	86,04	0,01 %
9.1.18	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6	9,32		11,45	68,70	0,01 %
9.1.19	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6	17,79		21,86	131,16	0,02 %
9.1.20	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	13,03		16,01	240,15	0,03 %
9.1.21	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,00		8,60	8,60	0,00 %
<b>9.2</b>			<b>INSTALAÇÕES SANITÁRIAS</b>		<b>1</b>			<b>9.447,92</b>	<b>9.447,92</b>	<b>1,13 %</b>
9.2.1	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	32	37,84		46,49	1.487,68	0,18 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

9.2.2	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7	33,55		41,22	288,54	0,03 %
9.2.3	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13	27,15		33,36	433,68	0,05 %
9.2.4	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	8	22,20		27,27	218,16	0,03 %
9.2.5	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	49,72		61,09	61,09	0,01 %
9.2.6	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	77,87		95,68	95,68	0,01 %
9.2.7	89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	31,94		39,24	39,24	0,00 %
9.2.8	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	38,84		47,72	286,32	0,03 %
9.2.9	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	10,54		12,95	64,75	0,01 %
9.2.10	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	22,31		27,41	27,41	0,00 %
9.2.11	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	10,72		13,17	39,51	0,00 %
9.2.12	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	27,74		34,08	34,08	0,00 %
9.2.13	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	33,71		41,42	41,42	0,00 %
9.2.14	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	10,76		13,22	13,22	0,00 %
9.2.15	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	93,94		115,43	115,43	0,01 %
9.2.16	104769	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	6	1,96		2,40	14,40	0,00 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

9.2.17	104771	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	5	2,86		3,51	17,55	0,00 %
9.2.18	104767	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	6	0,73		0,89	5,34	0,00 %
9.2.19	104775	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5	6,73		8,26	41,30	0,00 %
9.2.20	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	UN	5	16,68		20,49	102,45	0,01 %
9.2.21	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	6	12,13		14,90	89,40	0,01 %
9.2.22	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	6	24,81		30,48	182,88	0,02 %
9.2.23	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	16,64	96,40		118,45	1.971,00	0,24 %
9.2.24	RC0052	Próprio	REGULARIZAÇÃO MANUAL	m²	20,8	7,31		8,98	186,78	0,02 %
9.2.25	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3	632,72		777,48	2.332,44	0,28 %
9.2.26	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	324,82		399,13	399,13	0,05 %
9.2.27	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	72,67		89,29	446,45	0,05 %
9.2.28	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	14,96	22,45		27,58	412,59	0,05 %
<b>9.3</b>			<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>		<b>1</b>			<b>21.816,73</b>	<b>21.816,73</b>	<b>2,62 %</b>
9.3.1	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	573,03		704,13	3.520,65	0,42 %
9.3.2	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	1	377,14		463,42	463,42	0,06 %
9.3.3	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	96,05		118,02	118,02	0,01 %
9.3.4	ITA0060	Próprio	LAVATÓRIO LOUÇA COM COLUNA SUSPensa VOGUE PLUS, COR BRANCO, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL 40 CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3	592,89		728,54	2.185,62	0,26 %
9.3.5	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	380,45		467,49	1.402,47	0,17 %
9.3.6	ITA0014	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA (P/ PCD) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	2.284,67		2.807,40	2.807,40	0,34 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

9.3.7	ITA0015	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2,5CM, PARA BANCADA DE WC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	3	901,54		1.107,81	3.323,43	0,40 %
9.3.8	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	304,90		374,66	1.123,98	0,13 %
9.3.9	ITA0016	Próprio	BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4"	cj	1	431,20		529,85	529,85	0,06 %
9.3.10	SEMAI 05.01.059	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,00X0,60M, C/ 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA ASSENTADA.	un	1	412,07		506,35	506,35	0,06 %
9.3.11	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	60,54		74,39	446,34	0,05 %
9.3.12	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	2,88	662,61		814,21	2.344,92	0,28 %
9.3.13	SEMAI 04.01.090	Próprio	DISPENSER PLASTICO PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6	54,63		67,12	402,72	0,05 %
9.3.14	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6	98,43		120,95	725,70	0,09 %
9.3.15	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	43,56		53,52	321,12	0,04 %
9.3.16	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	12,27		15,07	90,42	0,01 %
9.3.17	SEMAP 04.01.061	Próprio	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADA	un	6	54,63		67,12	402,72	0,05 %
9.3.18	ITAM032	Próprio	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	UN	5	179,30		220,32	1.101,60	0,13 %
<b>9.4</b>			<b>INSTALAÇÕES PLUVIAIS</b>		<b>1</b>			<b>2.446,82</b>	<b>2.446,82</b>	<b>0,29 %</b>
9.4.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	7	27,17		33,38	233,66	0,03 %
9.4.2	91181	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	3	26,26		32,26	96,78	0,01 %
9.4.3	99264	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2	803,20		986,97	1.973,94	0,24 %
9.4.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1	96,40		118,45	118,45	0,01 %
9.4.5	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	0,87	22,45		27,58	23,99	0,00 %
<b>10</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>		<b>1</b>			<b>117.802,38</b>	<b>117.802,38</b>	<b>14,12 %</b>
<b>10.1</b>			<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS</b>		<b>1</b>			<b>102.156,65</b>	<b>102.156,65</b>	<b>12,25 %</b>

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.1.1	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	332	17,51		21,51	7.141,32	0,86 %
10.1.2	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2670	4,67		5,73	15.299,10	1,83 %
10.1.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2020	7,18		8,82	17.816,40	2,14 %
10.1.4	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,88	10,03		12,32	552,92	0,07 %
10.1.5	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	46	12,56		15,43	709,78	0,09 %
10.1.6	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24	20,11		24,71	593,04	0,07 %
10.1.7	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28	35,52		43,64	1.221,92	0,15 %
10.1.8	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	58,20		71,51	143,02	0,02 %
10.1.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	29,78		36,59	365,90	0,04 %
10.1.10	SEMAP 00.02.027	Próprio	TAMPA CEGA EM PVC PARA CAIXA 4X2"	UN	14	7,74		9,51	133,14	0,02 %
10.1.11	ITA0045	Próprio	PLACA CEGA COM FURO 4X2"	UN	4	9,85		12,10	48,40	0,01 %
10.1.12	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	47,53		58,40	1.168,00	0,14 %
10.1.13	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27	31,08		38,19	1.031,13	0,12 %
10.1.14	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	35,54		43,67	87,34	0,01 %
10.1.15	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	37,16		45,66	45,66	0,01 %
10.1.16	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9	47,09		57,86	520,74	0,06 %
10.1.17	ITAM024	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	27,28	33,68		41,38	1.128,84	0,14 %
10.1.18	ITAM029	Próprio	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA 50x50 EM AÇO GALVANIZADO, FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA.	M	19	6,71		8,24	156,56	0,02 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.1.19	ITAM033	Próprio	COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	71,00		87,24	174,48	0,02 %
10.1.20	ITAM010	Próprio	TERMINAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	1	10,84		13,32	13,32	0,00 %
10.1.21	ITAM009	Próprio	SAIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 3/4" PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	27	10,34		12,70	342,90	0,04 %
10.1.22	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500	15,07		18,51	9.255,00	1,11 %
10.1.23	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,65	18,82		23,12	292,46	0,04 %
10.1.24	SEMAP 00.02.040	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	13	187,90		230,89	3.001,57	0,36 %
10.1.25	SEMAP 00.02.034	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	180	10,36		12,73	2.291,40	0,27 %
10.1.26	ITAM013	Próprio	BASE PARA ASSENTAMENTO DE POSTE / REFLETOR	UN	8	131,80		161,95	1.295,60	0,16 %
10.1.27	ITAM005	Próprio	POSTE METÁLICO COM DUAS PETÁLAS, LED, BIVOLT, 100W , 6500 K COM RELÉ FOTO-ELÉTRICO, H=4M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7	1.596,38		1.961,63	13.731,41	1,65 %
10.1.28	SEMAP 00.00.005	Próprio	REFLETOR LED 100W, IP65 BRANCO FRIO 6500k	UND	15	84,10		103,34	1.550,10	0,19 %
10.1.29	ITAM007	Próprio	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - COM BASE	UN	15	56,68		69,64	1.044,60	0,13 %
10.1.30	ITAM011	Próprio	LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE 120CM PARA LÂMPADA TUBULAR LED 2x18/20W, COMPLETA COM ALETAS E LÂMPADA	UND	42	191,19		234,93	9.867,06	1,18 %
10.1.31	ITAM012	Próprio	LUMINÁRIA SLIM LED, QUADRADA, 15 / 18 W, 6000 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	11	60,49		74,33	817,63	0,10 %
10.1.32	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	7	54,83		67,37	471,59	0,06 %
10.1.33	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	58	38,59		47,41	2.749,78	0,33 %
10.1.34	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3	46,54		57,18	171,54	0,02 %
10.1.35	SEMAP 00.03.015	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	29	19,15		23,53	682,37	0,08 %
10.1.36	SEMAP 00.03.016	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	19,04		23,39	23,39	0,00 %
10.1.37	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10	22,49		27,63	276,30	0,03 %
10.1.38	SEMAP 00.02.49	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	UN	72	9,75		11,98	862,56	0,10 %
10.1.39	ITAM014	Próprio	CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	72	8,64		10,61	763,92	0,09 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.1.40	ITAM015	Próprio	GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	132	2,23		2,74	361,68	0,04 %
10.1.41	SEMAP 00.02.030	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	un	30	4,89		6,00	180,00	0,02 %
10.1.42	ITAM017	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1" COM CUNHA	un	10	5,04		6,19	61,90	0,01 %
10.1.43	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	36	61,45		75,50	2.718,00	0,33 %
10.1.44	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	36	22,45		27,58	992,88	0,12 %
<b>10.2</b>			<b>ALIMENTADORES</b>		<b>1</b>			<b>11.739,63</b>	<b>11.739,63</b>	<b>1,41 %</b>
10.2.1	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	371,56		456,57	456,57	0,05 %
10.2.2	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	534,52		656,81	656,81	0,08 %
10.2.3	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	879,50		1.080,72	1.080,72	0,13 %
10.2.4	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	48	13,71		16,84	808,32	0,10 %
10.2.5	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	75,31		92,54	370,16	0,04 %
10.2.6	SEMAP 00.04.002	Próprio	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	110,90		136,27	272,54	0,03 %
10.2.7	SEMAP 00.04.001	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20kA - 275V - UNIDADE	UND	12	84,06		103,29	1.239,48	0,15 %
10.2.8	SEMAP 00.04.020	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA	un	8	165,75		203,67	1.629,36	0,20 %
10.2.9	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	55	9,44		11,59	637,45	0,08 %
10.2.10	SEMAP 00.02.034	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14	10,36		12,73	178,22	0,02 %
10.2.11	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	7	291,82		358,58	2.510,06	0,30 %
10.2.12	ITA0040	Próprio	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 40X40X7CM	UND	7	28,79		35,37	247,59	0,03 %
10.2.13	SEMAP 00.02.040	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	1	187,90		230,89	230,89	0,03 %
10.2.14	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	13,79	61,45		75,50	1.041,14	0,12 %



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.2.15	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	13,79	22,45		27,58	380,32	0,05 %
<b>10.3</b>			<b>ELETRICA - AR CONDICIONADO</b>		<b>1</b>			<b>3.906,10</b>	<b>3.906,10</b>	<b>0,47 %</b>
10.3.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	130	4,67		5,73	744,90	0,09 %
10.3.2	SEMAP 00.01.001	Próprio	CABO DE COBRE PP 4 x 2,5 mm2, 450/750v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - METROS	UND	20	13,91		17,09	341,80	0,04 %
10.3.3	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55	7,18		8,82	485,10	0,06 %
10.3.4	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	35,52		43,64	480,04	0,06 %
10.3.5	ITA0045	Próprio	PLACA CEGA COM FURO 4X2"	UN	11	9,85		12,10	133,10	0,02 %
10.3.6	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	14,74		18,11	126,77	0,02 %
10.3.7	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	38,59		47,41	284,46	0,03 %
10.3.8	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45	15,07		18,51	832,95	0,10 %
10.3.9	SEMAP 00.02.49	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	UN	14	9,75		11,98	167,72	0,02 %
10.3.10	ITAM014	Próprio	CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	14	8,64		10,61	148,54	0,02 %
10.3.11	ITAM015	Próprio	GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	28	2,23		2,74	76,72	0,01 %
10.3.12	SEMAP 00.02.030	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	un	14	4,89		6,00	84,00	0,01 %
<b>11</b>			<b>INSTALAÇÕES DE LÓGICA</b>		<b>1</b>			<b>39.320,12</b>	<b>39.320,12</b>	<b>4,71 %</b>
11.1	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	1170	7,68		9,43	11.033,10	1,32 %
11.2	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17	12,56		15,43	262,31	0,03 %
11.3	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	35,52		43,64	610,96	0,07 %
11.4	ITAM006	Próprio	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" (NO TETO), PVC, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3	34,86		42,83	128,49	0,02 %
11.5	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8	38,79		47,66	381,28	0,05 %
11.6	SEMAP 02.01.014	Próprio	TOMADA DUPLA DE REDE RJ45 - (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. CAT 6	UN	13	58,52		71,90	934,70	0,11 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

11.7	ITAM024	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	35	33,68		41,38	1.448,30	0,17 %
11.8	ITAM029	Próprio	SUORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA 50x50 EM AÇO GALVANIZADO, FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA.	M	24	6,71		8,24	197,76	0,02 %
11.9	ITAM033	Próprio	COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	71,00		87,24	261,72	0,03 %
11.10	ITAM034	Próprio	TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4	98,31		120,80	483,20	0,06 %
11.11	ITAM009	Próprio	SAIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 3/4" PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	11	10,34		12,70	139,70	0,02 %
11.12	ITAM010	Próprio	TERMINAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	1	10,84		13,32	13,32	0,00 %
11.13	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	38,59		47,41	284,46	0,03 %
11.14	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110	15,07		18,51	2.036,10	0,24 %
11.15	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8	18,82		23,12	184,96	0,02 %
11.16	SEMAP 00.03.015	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4	19,15		23,53	94,12	0,01 %
11.17	SEMAP 00.03.016	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	19,04		23,39	46,78	0,01 %
11.18	ITAM008	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 40X40CM, EMBUTIDA DE ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3	149,85		184,13	552,39	0,07 %
11.19	92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	21,90		26,91	26,91	0,00 %
11.20	SEMAP 00.02.040	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	11	187,90		230,89	2.539,79	0,30 %
11.21	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100	9,44		11,59	1.159,00	0,14 %
11.22	SEMAP 00.02.034	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	36	10,36		12,73	458,28	0,05 %
11.23	ITA0032	Próprio	RACK DE PISO 32 US FECHADO COM LATERAIS E FUNDO DESMONTÁCEIS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	2.756,37		3.387,02	3.387,02	0,41 %
11.24	RC0132	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOBREAK 1200 VA BIVOLT	UND	1	709,35		871,64	871,64	0,10 %
11.25	LOG010	Próprio	KIT RODIZIO PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	529,75		650,95	650,95	0,08 %
11.26	ITA0033	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100/1000 - INTELBRAS	un	1	3.691,61		4.536,25	4.536,25	0,54 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

11.27	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2	1.193,30		1.466,32	2.932,64	0,35 %
11.28	SEMAP 02.00.002	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORDS CAT 6 C/1,50m	un	48	22,49		27,63	1.326,24	0,16 %
11.29	SEMAP 02.00.030	Próprio	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m	un	33	30,37		37,31	1.231,23	0,15 %
11.30	SEMAP 00.02.49	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	UN	36	9,75		11,98	431,28	0,05 %
11.31	ITAM014	Próprio	CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	36	8,64		10,61	381,96	0,05 %
11.32	ITAM015	Próprio	GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	72	2,23		2,74	197,28	0,02 %
11.33	SEMAP 00.02.030	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	un	16	4,89		6,00	96,00	0,01 %
<b>12</b>			<b>SPDA</b>		<b>1</b>			<b>30.195,79</b>	<b>30.195,79</b>	<b>3,62 %</b>
<b>12.1</b>			<b>SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>8.295,12</b>	<b>8.295,12</b>	<b>0,99 %</b>
12.1.1	ITA0007	Próprio	CABO DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	102	55,90		68,68	7.005,36	0,84 %
12.1.2	ITA0005	Próprio	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, l=15mm, C/FUROS D=5,5mm E TRAVA P/CABO de 35mm² COM PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE - 4,2 X 32MM, COM BUCHA DE NYLON	un	38	5,18		6,36	241,68	0,03 %
12.1.3	ITA0006	Próprio	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO - 10MM x 250MM, COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, COM CONETOR MINIGAR E PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 4,2 X 32 MM COM BUCHA	un	8	64,38		79,11	632,88	0,08 %
12.1.4	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16	21,12		25,95	415,20	0,05 %
<b>12.2</b>			<b>SUBSISTEMA DE DESCIDA</b>		<b>1</b>			<b>4.300,60</b>	<b>4.300,60</b>	<b>0,52 %</b>
12.2.1	ITA0007	Próprio	CABO DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	32	55,90		68,68	2.197,76	0,26 %
12.2.2	ITA0005	Próprio	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, l=15mm, C/FUROS D=5,5mm E TRAVA P/CABO de 35mm² COM PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE - 4,2 X 32MM, COM BUCHA DE NYLON	un	16	5,18		6,36	101,76	0,01 %
12.2.3	LS0010	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS P/ CABOS DE COBRE 16 - 70 MM2 REF. TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8	55,24		67,87	542,96	0,07 %
12.2.4	ITA0008	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM POLIAMIDA 150X110X7070mm, BOCAL 1" (DN 32mm)	un	8	89,47		109,94	879,52	0,11 %
12.2.5	LS0014	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	22	21,41		26,30	578,60	0,07 %
<b>12.3</b>			<b>SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO</b>		<b>1</b>			<b>17.600,07</b>	<b>17.600,07</b>	<b>2,11 %</b>
12.3.1	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8	89,11		109,49	875,92	0,11 %
12.3.2	LS0015	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, INCLUINDO TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8	229,53		282,04	2.256,32	0,27 %
12.3.3	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	150	60,15		73,91	11.086,50	1,33 %
12.3.4	SEMAP 00.04.006	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ ATERRAMENTO 210x210x90 MM, C/ BARRAMENTO - TEL-903	UND	1	369,36		453,86	453,86	0,05 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

12.3.5	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	28,4	61,45		75,50	2.144,20	0,26 %
12.3.6	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	28,4	22,45		27,58	783,27	0,09 %
<b>13</b>			<b>REFRIGERAÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>66.663,14</b>	<b>66.663,14</b>	<b>7,99 %</b>
13.1	SEMAI 01.02.003	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/h	un	2	379,14		465,88	931,76	0,11 %
13.2	SEMAP 01.02.004	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 18000 BTU/h	un	2	413,22		507,76	1.015,52	0,12 %
13.3	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	4	68,82		84,56	338,24	0,04 %
13.4	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	4	34,79		42,74	170,96	0,02 %
13.5	SEMAI 01.02.005	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 24000 BTU/h	un	2	413,22		507,76	1.015,52	0,12 %
13.6	SEMAP 01.02.005	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), (PISO-TETO), DE 36000 BTU/h	un	2	665,06		817,22	1.634,44	0,20 %
13.7	SEMAP 02.00.024	Próprio	CAIXA DE BRITA PARA DESCIDA E DRENO DE AGUAS PLUVIAIS 30x30x40	UN	6	229,85		282,43	1.694,58	0,20 %
13.8	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2	2.862,18	11,10 %	3.179,88	6.359,76	0,76 %
13.9	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2	4.249,00	11,10 %	4.720,63	9.441,26	1,13 %
13.10	00043184	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2	5.872,52	11,10 %	6.524,36	13.048,72	1,56 %
13.11	00042419	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2	13.956,97	11,10 %	15.506,19	31.012,38	3,72 %
<b>14</b>			<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>		<b>1</b>			<b>2.368,14</b>	<b>2.368,14</b>	<b>0,28 %</b>
14.1	ITA0018	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE 6 KG, CLASSE ABC, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4	265,25		325,93	1.303,72	0,16 %
14.2	SEMAP 00.05.005	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5	UND	4	17,92		22,02	88,08	0,01 %
14.3	SEMAP 00.04.021	Próprio	SINALIZADOR DE SOLO ADESIVO PARA EXTINTOR	UN	4	79,36		97,51	390,04	0,05 %
14.4	SEMAP 00.05.004	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA A5	un	2	19,28		23,69	47,38	0,01 %
14.5	SEMAP 00.05.003	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA (SETA INDICATIVA CONFORME PROJETO)	un	18	24,37		29,94	538,92	0,06 %
<b>15</b>			<b>REVESTIMENTOS</b>		<b>1</b>			<b>21.469,64</b>	<b>21.469,64</b>	<b>2,57 %</b>

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

15.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	224,66	5,32	6,53	1.467,02	0,18 %
15.2	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	109,9	73,04	89,75	9.863,52	1,18 %
15.3	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	109,9	31,12	38,24	4.202,57	0,50 %
15.4	104969	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	114,76	42,10	51,73	5.936,53	0,71 %
<b>16</b>			<b>PISO</b>		<b>1</b>		<b>53.062,49</b>	<b>53.062,49</b>	<b>6,36 %</b>
16.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	204,92	47,82	58,76	12.041,09	1,44 %
16.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	204,92	42,63	52,38	10.733,70	1,29 %
16.3	JAC0003	Próprio	RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 7 CM	m	40,63	24,05	29,55	1.200,61	0,14 %
16.4	ITAM026	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO.	m²	62,4	63,52	78,05	4.870,32	0,58 %
16.5	ITAM027	Próprio	PISO ALTA RESISTÊNCIA 12 MM, COR CINZA, APLICADO COM JUNTAS, SEM POLIMENTO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	m²	30	43,57	53,53	1.605,90	0,19 %
16.6	ITAM028	Próprio	PISO ALTA RESISTÊNCIA 12 MM, COR CINZA, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	m²	204,92	89,80	110,34	22.610,87	2,71 %
<b>17</b>			<b>PINTURA</b>		<b>1</b>		<b>26.982,10</b>	<b>26.982,10</b>	<b>3,24 %</b>
17.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	167,06	19,42	23,86	3.986,05	0,48 %
17.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	114,76	4,65	5,71	655,27	0,08 %
17.3	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	835,32	14,21	17,46	14.584,68	1,75 %
17.4	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20,4	35,92	44,13	900,25	0,11 %
17.5	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	204,92	5,78	7,10	1.454,93	0,17 %
17.6	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	204,92	14,67	18,02	3.692,65	0,44 %
17.7	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	47,19	29,46	36,20	1.708,27	0,20 %

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

<b>18</b>			<b>MURO DE CONTORNO</b>		<b>1</b>			<b>4.899,28</b>	<b>4.899,28</b>	<b>0,59 %</b>
18.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	36,43	5,32		6,53	237,88	0,03 %
18.2	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	274	10,55		12,96	3.551,04	0,43 %
18.3	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	30,673	29,46		36,20	1.110,36	0,13 %
<b>19</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO</b>		<b>1</b>			<b>6.174,20</b>	<b>6.174,20</b>	<b>0,74 %</b>
19.1	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	24,93	142,33		174,89	4.360,00	0,52 %
19.2	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	10	61,34		75,37	753,70	0,09 %
19.3	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	15	57,54		70,70	1.060,50	0,13 %
<b>20</b>			<b>FINALIZAÇÃO - ENTREGA DE OBRA</b>		<b>1</b>			<b>2.511,07</b>	<b>2.511,07</b>	<b>0,30 %</b>
20.1	SEMAI 05.06.080	Próprio	LIMPEZA DE TERRENO - CORTE COM ROÇADEIRA COSTAL A GASOLINA E BOTA FORA DO MATERIAL	m²	287,91	1,41		1,73	498,08	0,06 %
20.2	ITAM021	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN	1	757,93		931,34	931,34	0,11 %
20.3	ITAM022	Próprio	AS BUILT ITAMARAJU (PROJETO / MEMORIAL/ ESPECIFICAÇÃO)	UND	1	880,25		1.081,65	1.081,65	0,13 %

<b>Total sem BDI</b>	<b>684.004,82</b>
<b>Total do BDI</b>	<b>150.018,12</b>
<b>Total Geral</b>	<b>834.022,94</b>



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
Seção de Licitações

# **Anexo B – Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços Unitários**



**Obra**  
**26 07 25 ONERADO ADEQUAÇÃO PARA CARTORIO ELEITORAL**  
**ITAMARAJU**

**Bancos**  
**SINAPI - 05/2025 - Bahia**  
**SBC - 05/2025 - Bahia**  
**ORSE - 05/2025 - Sergipe**

**B.D.I.**  
**22,88%**

**Encargos Sociais**  
**Não Desonerado:**  
**Horista: 115,77%**  
**Mensalista: 71,29%**

**Planilha Orçamentária Analítica**

1			DESPESAS ADMINISTRATIVAS					97.473,92	
1.1			DESPESA COM PESSOAL					89.443,52	
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	1,0000000	7.155,34	7.155,34
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	1,0000000	103,93	103,93
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	241,99	241,99
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		MES	1,0000000	15,46	15,46
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra		MES	1,0000000	6.507,99	6.507,99
				MO sem LS =>	3.860,07	LS =>	2.751,85	MO com LS =>	6.611,92
				Valor do BDI =>	1.637,14			Valor com BDI =>	8.792,48
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	35.169,92

<b>1.1.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	ITAM004	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	30,68	30,68
Composição Auxiliar	100288	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIGIA DIURNO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00034345	SINAPI	VIGIA DIURNO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,3714800	15,84	21,72
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	4,52	4,52
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,85	0,85

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	10,10	LS =>	11,70	MO com LS =>	21,80
				Valor do BDI =>	7,01			Valor com BDI =>	37,69
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1.440,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>54.273,60</b>

1.2			DESPESAS GERAIS DE CONSUMO					2.432,80	
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM019	Próprio	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		MÊS	1,0000000	494,96	494,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	8,0000000	24,37	194,96
Insumo	7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m³ (Local: Aracaju)	Serviços		un	1,0000000	300,00	300,00
				MO sem LS =>	57,43	LS =>	66,49	MO com LS =>	123,92
				Valor do BDI =>	113,24			Valor com BDI =>	608,20
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	2.432,80

1.3			EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMOVEL					5.597,60	
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	m²	1,0000000	24,90	24,90	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5546000	35,79	19,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1058000	24,37	2,57	
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	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,1673000	14,90	2,49	
				MO sem LS =>	8,68	LS =>	10,06	MO com LS =>	18,74
				Valor do BDI =>	5,69		Valor com BDI =>		30,59
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>	1.223,60

<b>1.3.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
--------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	Equipamentos de Proteção Coletiva	M	1,0000000	34,19	34,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1331000	24,37	3,24	
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	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	MXKM	0,4020000	14,90	5,98	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6977000	35,79	24,97	
				MO sem LS =>	11,77	LS =>	13,63	MO com LS =>	25,40
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	42,01
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	840,20

1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IP0007	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M2XMÊS	1,0000000	18,23	18,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0833000	24,37	2,03	
Insumo	00020193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	M2XMES	1,0000000	16,20	16,20	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	4,17			Valor com BDI =>	22,40
						Quant. =>	80,00	Preço Total =>	1.792,00

1.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IP0008	Próprio	LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO TORRE - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXMÊS	1,0000000	23,63	23,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0833000	24,37	2,03	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	1,0000000	21,60	21,60	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,70	MO com LS =>	1,29
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	29,03

Quant. => 60,00 Preço Total => 1.741,80

2			DESPESAS DE MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÃO CANTEIRO					19.822,02	
2.1			IMPOSTOS / TAXAS					1.637,45	
2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM0001	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART CREA BA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UND	1,0000000	271,47	271,47
Insumo	ITAM001	Próprio	ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART CREA BA	Taxas		UND	1,0000000	271,47	271,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	62,11			Valor com BDI =>	333,58
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	333,58

2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAI 01.05.016	Próprio	ALVARÁ DE REFORMA ITAMARAJU	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,00000000	1.061,10	1.061,10	
Insumo	ITAM002	Próprio	TAXA PARA ALVARA	Taxas	UND	1,00000000	1.061,10	1.061,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	242,77			Valor com BDI =>	1.303,87
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.303,87

2.2			SEGURANÇA NO TRABALHO					1.916,92	
2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CM00224	Próprio	PCMSO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	800,00	800,00
Insumo	10573	ORSE	PCMSO (NR-7)	Serviços		un	1,0000000	800,00	800,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	183,04			Valor com BDI =>	983,04
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	983,04

2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM031	Próprio	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	760,00	760,00	
Insumo	COTITAM011	Próprio	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO PARA A OBRA	Material	UND	1,0000000	760,00	760,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

Valor do BDI => 173,88  
Quant. => 1,00  
Valor com BDI => 933,88  
Preço Total => 933,88

2.3			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS					16.267,65
2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	1,0000000	446,51	446,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3729000	33,07	12,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1186000	24,37	27,26
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	0,5000000	26,22	13,11
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	34,83	0,39
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	4,89	15,68
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	18,66	0,24
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	377,50	377,50

MO sem LS => 14,78  
Valor do BDI => 102,16  
LS => 17,12  
MO com LS => 31,90  
Valor com BDI => 548,67  
Quant. => 1,50  
Preço Total => 823,00

2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104897	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	993,27	993,27
Composição Auxiliar	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0240700	228,62	5,50
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,0781400	116,29	9,08

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	104356	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300	25,49	0,25
Composição Auxiliar	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0100300	15,58	0,15
Composição Auxiliar	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0200600	12,29	0,24
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0200600	122,45	2,45
Composição Auxiliar	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0100300	11,12	0,11
Composição Auxiliar	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0300900	791,57	23,81
Composição Auxiliar	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	4,0757700	5,21	21,23
Composição Auxiliar	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0501500	17,94	0,89
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	15,30	0,30
Composição Auxiliar	104346	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	42,55	0,85
Composição Auxiliar	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1304100	10,72	1,39
Composição Auxiliar	92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,0280800	1.635,31	45,91
Composição Auxiliar	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	0,0200600	19,29	0,38
Composição Auxiliar	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0050100	534,52	2,67
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0300900	60,56	1,82

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,3711700	10,41	3,86
Composição Auxiliar	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0401200	541,74	21,73
Composição Auxiliar	90467	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0294900	26,73	0,78
Composição Auxiliar	89786	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	36,74	0,73
Composição Auxiliar	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0601900	14,00	0,84
Composição Auxiliar	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	0,3004600	5,32	1,59
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,2957300	25,98	7,68
Composição Auxiliar	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300	15,87	0,15
Composição Auxiliar	104012	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0200600	23,86	0,47
Composição Auxiliar	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	80,70	80,70
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PARADE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,3001000	96,81	29,05
Composição Auxiliar	103049	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	0,0601900	24,00	1,44
Composição Auxiliar	102989	SINAPI	CANAleta MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 20 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	0,0834600	36,79	3,07
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	22,21	22,21



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0702200	35,52	2,49
Composição Auxiliar	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,1057300	34,85	3,68
Composição Auxiliar	104344	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0401200	38,69	1,55
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0401200	272,18	10,91
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0100300	29,78	0,29
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,3609400	9,32	3,36
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0702200	113,13	7,94
Composição Auxiliar	89742	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0702200	35,65	2,50
Composição Auxiliar	92557	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,0421300	1.455,68	61,32
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,0802500	17,05	1,36
Composição Auxiliar	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	0,0501500	46,96	2,35
Composição Auxiliar	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1404400	119,04	16,71
Composição Auxiliar	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	0,0100300	261,47	2,62
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0902800	14,27	1,28

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0050100	509,85	2,55
Composição Auxiliar	89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0702200	20,70	1,45
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1526800	22,20	3,38
Composição Auxiliar	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	Telhamento para Cobertura	m²	1,3023300	53,19	69,27
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,3609400	17,79	6,42
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E =17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	0,3004600	49,14	14,76
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	0,0763100	9,56	0,72
Composição Auxiliar	93389	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA PADRÃO POPULAR DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	60,47	60,47
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5958800	73,34	43,70
Composição Auxiliar	89453	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	0,3092200	81,41	25,17
Composição Auxiliar	87267	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	0,3004600	63,22	18,99
Composição Auxiliar	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300	23,08	0,23
Composição Auxiliar	90821	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0601900	374,94	22,56
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,5318800	8,19	4,35

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	91222	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,0294900	10,35	0,30
Composição Auxiliar	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0100300	15,08	0,15
Composição Auxiliar	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	0,7310000	21,53	15,73
Composição Auxiliar	103002	SINAPI	GRELHA DE FERRO FUNDIDO SIMPLES COM REQUADRO, 200 X 1000 MM, ASSENTADA COM ARGAMASSA 1 : 3 CIMENTO: AREIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	UN	0,0834600	340,36	28,40
Composição Auxiliar	103978	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,0466400	26,46	1,23
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8344300	115,67	96,51
Composição Auxiliar	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	0,0501500	119,86	6,01
Composição Auxiliar	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	0,3255000	4,65	1,51
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1955100	37,84	7,39
Composição Auxiliar	94793	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	0,0200600	163,89	3,28
Composição Auxiliar	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0702200	62,57	4,39
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0200600	31,08	0,62
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0200600	399,56	8,01
Composição Auxiliar	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	0,3255000	10,55	3,43
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1504700	10,54	1,58
Composição Auxiliar	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0401200	36,38	1,45

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	3,2873000	19,02	62,52		
Composição Auxiliar	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,3564200	3,87	1,37		
Composição Auxiliar	104347	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	44,64	0,89		
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0401200	35,54	1,42		
Composição Auxiliar	91307	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0601900	103,68	6,24		
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,3023300	25,39	33,06		
Composição Auxiliar	89799	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,1683300	20,39	3,43		
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,0549700	27,15	1,49		
Composição Auxiliar	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0337000	440,75	14,85		
Composição Auxiliar	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0200600	27,87	0,55		
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0200600	37,16	0,74		
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0025900	1.165,68	3,01		
					MO sem LS =>	123,00	LS =>	142,41	MO com LS =>	265,41
					Valor do BDI =>	227,26			Valor com BDI =>	1.220,53
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	7.323,18

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	104896	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	736,02	736,02
Composição Auxiliar	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	0,0444400	19,29	0,85
Composição Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0222200	433,27	9,62
Composição Auxiliar	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	0,0444400	261,47	11,61
Composição Auxiliar	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1333300	119,04	15,87
Composição Auxiliar	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0111100	534,52	5,93
Composição Auxiliar	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0222200	23,94	0,53
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,1920000	115,67	22,20
Composição Auxiliar	95728	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	0,1733300	27,83	4,82
Composição Auxiliar	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	0,0111100	509,85	5,66
Composição Auxiliar	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0666600	228,62	15,23
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	0,1333300	17,05	2,27
Composição Auxiliar	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,7248800	8,19	5,93

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0444400	47,09	2,09
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,9444400	96,81	91,43
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,1555500	10,41	1,61
Composição Auxiliar	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	4,6800000	5,21	24,38
Composição Auxiliar	91304	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0444400	122,45	5,44
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0444400	14,27	0,63
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0444400	35,54	1,57
Composição Auxiliar	102218	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO FOSCO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	2,2728800	19,02	43,23
Composição Auxiliar	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0666600	12,29	0,81
Composição Auxiliar	93022	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	0,0222200	48,90	1,08
Composição Auxiliar	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0222200	8,97	0,19
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	0,0222200	272,18	6,04
Composição Auxiliar	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,0222200	11,12	0,24
Composição Auxiliar	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	0,8602200	21,53	18,52
Composição Auxiliar	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0666600	37,16	2,47

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0444400	32,70	1,45
Composição Auxiliar	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	M	0,1022200	18,69	1,91
Composição Auxiliar	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	0,5400000	58,46	31,56
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,4506600	25,39	36,83
Composição Auxiliar	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0222200	56,30	1,25
Composição Auxiliar	91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0444400	36,38	1,61
Composição Auxiliar	94992	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	80,70	80,70
Composição Auxiliar	92557	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	0,0888800	1.455,68	129,38
Composição Auxiliar	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	Telhamento para Cobertura	m²	1,4506600	53,19	77,16
Composição Auxiliar	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	0,0444400	119,86	5,32
Composição Auxiliar	93010	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 75 MM (2 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	0,0066600	36,05	0,24
Composição Auxiliar	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0222200	59,11	1,31
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	0,2242200	27,15	6,08
Composição Auxiliar	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	0,0222200	99,30	2,20
Composição Auxiliar	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,0222200	25,78	0,57



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	98294	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 5E, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	0,0266600	6,15	0,16	
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	0,0444400	399,56	17,75	
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,0000000	22,21	22,21	
Composição Auxiliar	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	0,1777700	15,30	2,71	
Composição Auxiliar	92984	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	0,1800000	29,23	5,26	
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	0,2123300	25,98	5,51	
Composição Auxiliar	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	0,0888800	7,97	0,70	
Composição Auxiliar	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0077700	3,87	3,90	
				MO sem LS =>	86,46	LS =>	100,11	MO com LS =>	186,57
				Valor do BDI =>	168,40			Valor com BDI =>	904,42
						Quant. =>	7,95	Preço Total =>	7.190,13

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM020	Próprio	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	757,93	757,93	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	25,56	38,34	
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,5000000	215,51	538,77	
Composição Auxiliar	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,43	32,43	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,94	50,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	24,37	97,48	
				MO sem LS =>	99,23	LS =>	114,88	MO com LS =>	214,11

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Valor do BDI => 173,41

Quant. =>

Valor com BDI => 931,34  
Preço Total =>

931,34  
931,34

3			SERVIÇOS PRELIMINARES					18.382,68	
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104796	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	17,38	17,38	
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0672000	8,42	0,56	
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0672000	39,47	2,65	
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0878000	31,53	2,76	
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0878000	41,47	3,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0772000	24,37	1,88	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1759000	33,52	5,89	
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	5,42	MO com LS =>	10,09
				Valor do BDI =>	3,97			Valor com BDI =>	21,35
						Quant. =>	17,42	Preço Total =>	371,91

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104789	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	230,06	230,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,7265000	24,37	188,29	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2462000	33,52	41,77	
				MO sem LS =>	69,64	LS =>	80,63	MO com LS =>	150,27
				Valor do BDI =>	52,63			Valor com BDI =>	282,69
						Quant. =>	1,12	Preço Total =>	316,61

<b>3.3</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	137,95	137,95

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	41,47	47,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	33,52	2,42	
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,42	7,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	24,37	10,91	
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	31,53	35,84	
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	39,47	34,31	
				MO sem LS =>	31,66	LS =>	36,67	MO com LS =>	68,33
				Valor do BDI =>	31,56			Valor com BDI =>	169,51
						Quant. =>	4,49	Preço Total =>	761,09

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97633	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	26,53	26,53	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7740000	24,37	18,86	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2301000	33,37	7,67	
				MO sem LS =>	8,15	LS =>	9,44	MO com LS =>	17,59
				Valor do BDI =>	6,07			Valor com BDI =>	32,60
						Quant. =>	50,72	Preço Total =>	1.653,47

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	9,25	9,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	24,37	2,64	
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	38,36	2,31	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	33,37	1,07	
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	41,11	3,23	
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	3,54	MO com LS =>	6,59

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Valor do BDI => 2,11  
Quant. => 202,89  
Valor com BDI => 11,36  
Preço Total => 2.304,83

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97642	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	3,42	3,42		
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0328000	35,79	1,17		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	24,37	2,25		
					MO sem LS =>	1,08	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,34
					Valor do BDI =>	0,78			Valor com BDI =>	4,20
					Quant. =>	171,44	Preço Total =>	720,04		

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAI 01.02.006	Próprio	REMOÇÃO DE CAIXA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (AR CONDICIONADO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	25,58	25,58		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	33,52	13,40		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	24,37	12,18		
					MO sem LS =>	8,13	LS =>	9,43	MO com LS =>	17,56
					Valor do BDI =>	5,85			Valor com BDI =>	31,43
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	125,72		

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97664	SINAPI	REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	1,83	1,83		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0181000	32,80	0,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0512000	24,37	1,24		
					MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,66	MO com LS =>	1,23
					Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	2,24
					Quant. =>	9,00	Preço Total =>			20,16

3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	28,74	28,74

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	33,52	9,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	24,37	19,34	
				MO sem LS =>	8,88	LS =>	10,30	MO com LS =>	19,18
				Valor do BDI =>	6,57			Valor com BDI =>	35,31
						Quant. =>	3,84	Preço Total =>	135,59

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	14,72	14,72	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1448000	32,80	4,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4096000	24,37	9,98	
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	5,31	MO com LS =>	9,88
				Valor do BDI =>	3,36			Valor com BDI =>	18,08
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	216,96

3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	11,13	11,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	24,37	7,49	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	33,52	3,64	
				MO sem LS =>	3,43	LS =>	3,99	MO com LS =>	7,42
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	13,67
						Quant. =>	18,48	Preço Total =>	252,62

3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	IP0070	Próprio	REMOÇÃO DE GRADES DE FERRO, SEM REAPROVEITAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,06	4,06	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1666700	24,37	4,06	
				MO sem LS =>	1,19	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,58
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,98
						Quant. =>	4,40	Preço Total =>	21,91

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	SEMAP 04.01.018	Próprio	REMOÇÃO DE DIVISÓRIA TIPO EUCATEX EXISTENTE - m²	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	m²	1,0000000	7,48	7,48	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,95	7,48	
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI =>	1,71			Valor com BDI =>	9,19
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>16,12</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>148,14</b>

3.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	8,94	8,94	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0879000	32,77	2,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2487000	24,37	6,06	
				MO sem LS =>	2,76	LS =>	3,20	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	10,98
						Quant. =>	234,77	Preço Total =>	2.577,77

3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104793	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	0,63	0,63	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0062000	33,94	0,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0176000	24,37	0,42	
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,42
				Valor do BDI =>	0,14	Valor com BDI =>		0,77	
				Quant. =>		900,02	Preço Total =>		693,01

3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	0,77	0,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0215000	24,37	0,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0076000	33,94	0,25	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,94

Quant. => 50,00 Preço Total => 47,00

3.17	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_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	4,13	4,13		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0408000	32,77	1,33		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1153000	24,37	2,80		
					MO sem LS =>	1,27	LS =>	1,49	MO com LS =>	2,76
					Valor do BDI =>	0,94			Valor com BDI =>	5,07
					Quant. =>	234,77	Preço Total =>		1.190,28	

3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAI 00.03.021	Próprio	RETIRADA DE QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	23,79	23,79		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	33,94	13,57		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	25,56	10,22		
					MO sem LS =>	7,68	LS =>	8,91	MO com LS =>	16,59
					Valor do BDI =>	5,44			Valor com BDI =>	29,23
					Quant. =>	5,00	Preço Total =>	146,15		

3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	1,0000000	2,10	2,10		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0580000	24,37	1,41		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0205000	33,94	0,69		
					MO sem LS =>	0,64	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,40
					Valor do BDI =>	0,48			Valor com BDI =>	2,58
					Quant. =>	21,00	Preço Total =>	54,18		

3.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	IP0100	Próprio	REMOÇÃO DE ESPELHO, SEM REAPROVEITAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	6,09	6,09



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	24,37	6,09	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	1,39			Valor com BDI =>	7,48
						Quant. =>	1,08	Preço Total =>	8,07

3.21	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.03.006	Próprio	REMOÇÃO DE ELETRODUTO , DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	0,77	0,77		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	33,94	0,32		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0187000	24,37	0,45		
					MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,51
					Valor do BDI =>	0,17			Valor com BDI =>	0,94
							Quant. =>	243,00	Preço Total =>	228,42

3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97628	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	305,97	305,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	10,2759000	24,37	250,42	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6574000	33,52	55,55	
				MO sem LS =>	92,62	LS =>	107,23	MO com LS =>	199,85
				Valor do BDI =>	70,00			Valor com BDI =>	375,97
						Quant. =>	0,76	Preço Total =>	285,73

3.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97629	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	124,37	124,37
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0947000	33,52	3,17
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,5122000	41,11	62,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5873000	24,37	14,31
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,1662000	38,36	44,73

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

MO sem LS =>	42,17	LS =>	48,83	MO com LS =>	91,00
Valor do BDI =>	28,45			Valor com BDI =>	152,82
		<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,07</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>469,15</b>

3.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	EUNAP0100	Próprio	REMOÇÃO E TRANSPORTE DE PLACAS PREMOLDADAS (DIMENSÃO 50X50CM)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	5,68	5,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,37	0,60	
Composição Auxiliar	100201	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL COM CARRINHO DE MÃO, DE SACOS DE 50 KG (UNIDADE: KGXKM). AF_07/2019	Transporte de Materiais dentro do Canteiro de Obras	KGXKM	5,6500000	0,90	5,08	
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,94	MO com LS =>	3,60
				Valor do BDI =>	1,29			Valor com BDI =>	6,97
						Quant. =>	1,25	Preço Total =>	8,71

3.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98527	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	247,53	247,53	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2691000	161,86	43,55	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	25,30	44,58	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4932000	78,00	116,46	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7623000	24,37	42,94	
				MO sem LS =>	55,76	LS =>	64,56	MO com LS =>	120,32
				Valor do BDI =>	56,63			Valor com BDI =>	304,16
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	608,32

3.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98534	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	339,75	339,75

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0278000	24,37	98,15	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3966000	77,33	30,66	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,0209000	25,30	76,42	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,4842000	277,82	134,52	
				MO sem LS =>	64,03	LS =>	74,13	MO com LS =>	138,16
				Valor do BDI =>	77,73			Valor com BDI =>	417,48
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	834,96

3.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98535	SINAPI	PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	Supressão Vegetal	UN	1,0000000	714,98	714,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,3473000	24,37	227,79	
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9082000	277,82	252,31	
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0105000	25,30	177,36	
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7439000	77,33	57,52	
				MO sem LS =>	143,14	LS =>	165,72	MO com LS =>	308,86
				Valor do BDI =>	163,58			Valor com BDI =>	878,56
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	878,56

3.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAI 01.05.015	Próprio	REMOÇÃO DE FORRO DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	10,65	10,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2200000	24,37	5,36

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1600000	33,07	5,29	
				MO sem LS =>	3,37	LS =>	3,92	MO com LS =>	7,29
				Valor do BDI =>	2,43			Valor com BDI =>	13,08
						Quant. =>	171,44	Preço Total =>	2.242,43

3.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	65,36	65,36	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	33,52	11,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	24,37	53,50	
				MO sem LS =>	19,78	LS =>	22,92	MO com LS =>	42,70
				Valor do BDI =>	14,95			Valor com BDI =>	80,31
						Quant. =>	13,21	Preço Total =>	1.060,89

4			CARGAS E TRANSPORTES						21.946,54
4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	JAC0006	Próprio	CARGA MANUAIS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS		m³	1,0000000	24,37	24,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,37	24,37
				MO sem LS =>	7,17	LS =>	8,32	MO com LS =>	15,49
				Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	29,94
						Quant. =>	41,69	Preço Total =>	1.248,19

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	8,84	8,84
Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	191,94	1,59
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0105000	94,57	0,99

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0138000	75,89	1,04	
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0198000	263,87	5,22	
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,83	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI =>	2,02			Valor com BDI =>	10,86
						Quant. =>	166,77	Preço Total =>	1.811,12

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		M3XKM	1,0000000	2,46	2,46
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0036000	75,89	0,27
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0083000	263,87	2,19
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	3,02
						Quant. =>	6.254,05	Preço Total =>	18.887,23

5			ESTRUTURA					148.193,94
5.1			MOVIMENTO DE TERRA					7.518,99
5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	108,56	108,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1260000	24,37	76,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9660000	33,52	32,38

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

MO sem LS => 33,42 LS => 38,71 MO com LS => 72,13  
Valor do BDI => 24,83 Valor com BDI => 133,39  
Quant. => 48,89 Preço Total => 6.521,43

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,45	22,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,37	21,46	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,55	0,99	
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,32	MO com LS =>	13,64
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	27,58
						Quant. =>	36,17	Preço Total =>	997,56

5.2			SAPATAS					24.712,66	
5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	858,77	858,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	33,52	19,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	24,37	21,46	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1610000	1,41	0,22	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,51	0,06	
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	648,70	817,36	
				MO sem LS =>	12,99	LS =>	15,06	MO com LS =>	28,05
				Valor do BDI =>	196,48			Valor com BDI =>	1.055,25
						Quant. =>	11,38	Preço Total =>	12.008,74

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,33	12,33	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	25,12	0,77	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,23	8,23	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	33,29	2,69	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08	
MO sem LS =>					1,24	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,69
Valor do BDI =>					2,82			Valor com BDI =>	15,15
						Quant. =>	242,00	Preço Total =>	3.666,30

5.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	925,03	925,03	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,7810000	33,52	227,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4530000	24,37	59,77	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,3800000	462,30	637,97	
MO sem LS =>					144,10	LS =>	166,84	MO com LS =>	310,94
Valor do BDI =>					211,64			Valor com BDI =>	1.136,67
						Quant. =>	1.34	Preço Total =>	1.523,13

5.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	154,43	154,43
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2820000	41,18	11,61
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0810000	24,95	26,97
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3920000	33,07	79,10



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0700000	42,75	2,99	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2270000	16,00	19,63	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0050000	20,51	0,10	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6090000	3,37	12,16	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0380000	18,66	0,70	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	22,60	1,06	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,71	0,11	
				MO sem LS =>	40,49	LS =>	46,89	MO com LS =>	87,38
				Valor do BDI =>	35,33			Valor com BDI =>	189,76
						Quant. =>	39,60	Preço Total =>	7.514,49

5.3			PILARES					10.084,01	
5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	742,01	742,01	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,07	7,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	24,37	32,77	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,51	0,06	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,41	0,13	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,52	7,50	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	629,33	694,15	
				MO sem LS =>	14,71	LS =>	17,05	MO com LS =>	31,76
				Valor do BDI =>	169,77			Valor com BDI =>	911,78
						Quant. =>	2,08	Preço Total =>	1.896,50

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

5.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,18	14,18		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	25,12	0,43		
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,38	9,38		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	33,29	3,55		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26		
					MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,38	MO com LS =>	4,43
					Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	17,42
							Quant. =>	47,00	Preço Total =>	818,74

5.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,36	10,36		
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,23	8,23		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	33,29	1,30		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	25,12	0,16		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11		
					MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,69	MO com LS =>	1,28
					Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,73
							Quant. =>	306,00	Preço Total =>	3.895,38

5.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	66,92	66,92

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,95	3,16		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6950000	33,07	22,98		
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,1500000	168,60	25,29		
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	UNXMES	0,1960000	16,53	3,23		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3930000	17,28	6,79		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	22,60	0,42		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,71	0,06		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	6,36	4,99		
					MO sem LS =>	11,79	LS =>	13,65	MO com LS =>	25,44
					Valor do BDI =>	15,31			Valor com BDI =>	82,23
							Quant. =>	42,24	Preço Total =>	3.473,39

5.4			VIGAS					40.914,64	
5.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	743,86	743,86	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	1,41	0,16	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	33,07	4,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	24,37	20,12	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	33,52	25,24	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1310000	0,51	0,06	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	629,33	694,15	
MO sem LS =>					15,90	LS =>	18,41	MO com LS =>	34,31

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Valor do BDI => 170,19      Quant. => 12,91      Valor com BDI => 914,05  
Preço Total => 11.800,38

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,18	14,18
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	25,12	0,43
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,38	9,38
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	33,29	3,55
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
					MO sem LS =>	2,05	LS =>	2,38
					Valor do BDI =>	3,24	Valor com BDI =>	4,43
					Quant. =>	136,00	Preço Total =>	2.369,12

5.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,90	12,90
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,19	9,19
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	33,29	2,62
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	25,12	0,32
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56
					MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,59
					Valor do BDI =>	2,95	Valor com BDI =>	2,95
					Quant. =>	25,00	Preço Total =>	396,25

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,61	8,61
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	7,02	7,02
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	25,12	0,10
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	33,29	0,85
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3670000	0,22	0,08
					MO sem LS =>	0,37	LS =>	0,43
					Valor do BDI =>	1,96	MO com LS =>	0,80
							Valor com BDI =>	10,57
					Quant. =>	254,00	Preço Total =>	2.684,78

5.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,25	8,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0032000	25,12	0,08
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	6,93	6,93
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0194000	33,29	0,64
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56
					MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,32
					Valor do BDI =>	1,88	MO com LS =>	0,58
							Valor com BDI =>	10,13
					Quant. =>	372,00	Preço Total =>	3.768,36

5.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,29	9,29
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	33,29	0,50
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0025000	25,12	0,06

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	92806	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 20,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,15	8,15		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,1130000	0,22	0,02		
					MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,43
					Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	11,41
					Quant. =>	127,00	Preço Total =>	1.449,07		

5.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92464	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	123,38	123,38		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3970000	33,07	46,19		
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2360000	120,39	28,41		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560000	24,95	6,38		
Insumo	00040339	SINAPI	LOCACAO DE CRUZETA, SIMPLES, PARA ESCORA METALICA, COMPRIMENTO ENTRE 50 A 60 CM, PARA ESCORA DE 1,80 A 3,20 METROS E TUBO EXTERNO ATE 48 MM DE DIAMETRO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	5,79	6,86		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0330000	22,60	0,74		
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	UNXMES	0,3560000	17,28	6,15		
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2960000	9,65	2,85		
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,71	0,06		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,4740000	6,36	3,01		
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento	UNXMES	1,1860000	19,17	22,73		
					MO sem LS =>	21,48	LS =>	24,88	MO com LS =>	46,36
					Valor do BDI =>	28,22			Valor com BDI =>	151,60
							Quant. =>	121,68	Preço Total =>	18.446,68

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

5.5			LAJES					64.963,64	
5.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	62,95	62,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1260000	24,95	3,14
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,5770000	43,02	24,82
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6870000	33,07	22,71
Insumo	00010749	SINAPI	LOCACAO DE ESCORA METALICA TELESCOPICA, COM ALTURA REGULAVEL DE *1,80* A *3,20* M, COM CAPACIDADE DE CARGA DE NO MINIMO 1000 KGF (10 KN), INCLUSO TRIPE E FORCADO	Equipamento		UNXMES	0,3970000	19,17	7,61
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0100000	6,71	0,06
Insumo	00040270	SINAPI	VIGA DE ESCORAMENTO H20, DE MADEIRA, PESO DE 5,00 A 5,20 KG/M, COM EXTREMIDADES PLASTICAS	Material		M	0,0380000	121,53	4,61
				MO sem LS =>	8,97	LS =>	10,39	MO com LS =>	19,36
				Valor do BDI =>	14,40			Valor com BDI =>	77,35
						Quant. =>	3,79	Preço Total =>	293,15

5.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	743,86	743,86	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1200000	1,41	0,16	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1250000	33,07	4,13	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8260000	24,37	20,12	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7530000	33,52	25,24	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1310000	0,51	0,06	
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	629,33	694,15	
				MO sem LS =>	15,90	LS =>	18,41	MO com LS =>	34,31
				Valor do BDI =>	170,19			Valor com BDI =>	914,05



Quant. => 0,61 Preço Total => 557,57

5.5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,21	11,21		
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0066000	25,12	0,16		
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	33,29	1,34		
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,99	8,99		
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	0,22	0,16		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	22,60	0,56		
					MO sem LS =>	0,69	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,51
					Valor do BDI =>	2,56			Valor com BDI =>	13,77
						Quant. =>	40,00	Preço Total =>		550,80

5.5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM018	Próprio	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4).	Lajes Pré-Moldadas	m²	1,0000000	213,72	213,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3880000	33,07	12,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2750000	24,37	6,70
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,5240000	13,52	20,60
Composição Auxiliar	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0700000	9,82	10,50
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0550000	767,20	42,19
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	0,8200000	18,10	14,84
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7200000	19,92	34,26
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0370000	22,60	0,83

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	7534	ORSE	Laje pré-fabricada treliçada para piso ou cobertura, h=16cm, el. enchimento em bloco EPS, h=12cm	Material	m²	1,0000000	70,97	70,97	
				MO sem LS =>	12,18	LS =>	14,12	MO com LS =>	26,30
				Valor do BDI =>	48,89			Valor com BDI =>	262,61
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>242,04</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>63.562,12</b>

6			PAREDES E DIVISORIAS					26.531,17		
6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	106,45	106,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	24,37	19,61	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	787,91	7,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	33,52	53,96	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,87	24,62	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	1,89	0,79	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	63,01	0,31	
				MO sem LS =>		24,72	LS =>	28,63	MO com LS =>	53,35
				Valor do BDI =>		24,35			Valor com BDI =>	130,80
							Quant. =>	112,33	Preço Total =>	14.692,76

<b>6.2</b>	<b>Código</b>	<b>Banco</b>	<b>Descrição</b>	<b>Tipo</b>	<b>Und</b>	<b>Quant.</b>	<b>Valor Unit</b>	<b>Total</b>
Composição	96360	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	Paredes em Drywall	m²	1,0000000	138,46	138,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2010000	24,37	4,89
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6150000	35,79	22,01
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	2,5027000	0,30	0,75

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,4803000	0,24	0,11	
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	2,1060000	19,60	41,27	
Insumo	00037586	SINAPI	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	Material	CENTO	0,0495000	73,28	3,62	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	1,0978000	3,39	3,72	
Insumo	00039419	SINAPI	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	1,5248000	9,25	14,10	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4815000	2,71	4,01	
Insumo	00039422	SINAPI	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	Material	M	4,0011000	10,49	41,97	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	20,1868000	0,10	2,01	
				MO sem LS =>	9,42	LS =>	10,91	MO com LS =>	20,33
				Valor do BDI =>	31,67			Valor com BDI =>	170,13
						Quant. =>	10,40	Preço Total =>	1.769,35

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAI 00.04.007	Próprio	ISOLAMENTO ACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	83,54	83,54	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	35,79	3,57	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1950000	24,37	4,75	
Insumo	00003413	SINAPI	PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	Material	m²	1,0500000	71,64	75,22	
				MO sem LS =>	2,69	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI =>	19,11			Valor com BDI =>	102,65
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>10,40</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.067,56</b>

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105035	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	73,91	73,91
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0210000	3.331,44	69,96

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	33,52	1,87	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0280000	24,37	0,68	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0019000	738,25	1,40	
				MO sem LS =>	17,37	LS =>	20,13	MO com LS =>	37,50
				Valor do BDI =>	16,91	Valor com BDI =>		90,82	
				Quant. =>		19,20	Preço Total =>		1.743,74

6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	105039	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	53,07	53,07		
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0150000	3.331,44	49,97		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0220000	24,37	0,53		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0440000	33,52	1,47		
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	738,25	1,10		
					MO sem LS =>	12,48	LS =>	14,46	MO com LS =>	26,94
					Valor do BDI =>	12,14	Valor com BDI =>		65,21	
					Quant. =>		7,50	Preço Total =>		489,07

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0025	Próprio	PILAR DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	70,84	70,84
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,2000000	188,18	37,63
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	0,7900000	8,99	7,10
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0154000	541,25	8,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3600000	33,52	12,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1800000	24,37	4,38

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0035000	6,71	0,02	
				MO sem LS =>	8,97	LS =>	10,40	MO com LS =>	19,37
				Valor do BDI =>	16,20			Valor com BDI =>	87,04
						Quant. =>	46,00	Preço Total =>	4.003,84

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105034	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	40,91	40,91	
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0013000	738,25	0,95	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1880000	33,52	6,30	
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIARIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0110000	1.037,88	11,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0940000	24,37	2,29	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIAMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,2340000	9,56	11,79	
Insumo	00000658	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 9 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	5,3400000	1,53	8,17	
				MO sem LS =>	5,28	LS =>	6,13	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI =>	9,36			Valor com BDI =>	50,27
						Quant. =>	55,00	Preço Total =>	2.764,85

7			COBERTURA					49.701,59
7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92544	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	20,20	20,20
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0480000	24,95	1,19
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0990000	33,07	3,27
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0041000	38,15	0,15

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0030000	39,36	0,11	
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4060000	37,25	15,12	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0200000	18,45	0,36	
				MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,81	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI =>	4,62			Valor com BDI =>	24,82
						Quant. =>	250,88	Preço Total =>	6.226,84

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	86,02	86,02	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	35,79	17,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	24,37	11,66	
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	26,25	0,97	
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0838000	19,60	21,24	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	27,39	0,33	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,24	0,29	
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	2,56	3,14	
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,10	0,96	
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,6926000	3,39	2,34	
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	2,71	3,86	
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	6,80	24,11	
MO sem LS =>					9,64	LS =>	11,17	MO com LS =>	20,81
Valor do BDI =>					19,68			Valor com BDI =>	105,70

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 218,35 Preço Total => 23.079,59

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0011	Próprio	RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=40CM E H=7CM	COBE - COBERTURA	m	1,0000000	64,65	64,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	24,37	4,87	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	33,52	13,40	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0230000	561,21	12,90	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	33,07	6,61	
Composição Auxiliar	92916	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DIVERSAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,29	15,29	
Composição Auxiliar	96542	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	0,1100000	105,30	11,58	
				MO sem LS =>	14,23	LS =>	16,49	MO com LS =>	30,72
				Valor do BDI =>	14,79			Valor com BDI =>	79,44
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	1.906,56

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	53,19	53,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,37	4,04
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	32,77	4,19
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0073000	38,15	0,27
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0053000	39,36	0,20
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	4,28	5,39
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	28,56	38,75

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,28	0,35	
				MO sem LS =>	2,78	LS =>	3,22	MO com LS =>	6,00
				Valor do BDI =>	12,16			Valor com BDI =>	65,35
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>250,88</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>16.395,00</b>

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	85,19	85,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0730000	24,37	1,77	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0026000	38,15	0,09	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0018000	39,36	0,07	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0600000	32,77	1,96	
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	4,2000000	0,28	1,17	
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,2000000	4,28	17,97	
Insumo	00007219	SINAPI	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0290000	60,41	62,16	
MO sem LS =>					1,24	LS =>	1,45	MO com LS =>	2,69
Valor do BDI =>					19,49			Valor com BDI =>	104,68
						Quant. =>	20,00	Preço Total =>	2.093,60

8			ESQUADRIAS					42.501,27
8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94569	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	440,75	440,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5052069	24,37	12,31



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0104139	33,52	33,86	
Insumo	00034381	SINAPI	JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR	Material	UN	2,0833000	174,89	364,34	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1687500	22,12	25,85	
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	24,4000000	0,18	4,39	
				MO sem LS =>	15,11	LS =>	17,51	MO com LS =>	32,62
				Valor do BDI =>	100,84			Valor com BDI =>	541,59
						Quant. =>	2,99	Preço Total =>	1.619,35

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	M	1,0000000	27,05	27,05		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1918485	24,37	4,67		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3836969	33,52	12,86		
Insumo	00043657	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS	Material	M	1,0000000	4,56	4,56		
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,6950000	0,20	0,53		
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,2003571	22,12	4,43		
					MO sem LS =>	5,73	LS =>	6,65	MO com LS =>	12,38
					Valor do BDI =>	6,18			Valor com BDI =>	33,23
							Quant. ==>	62,46	Preço Total ==>	2.075,54

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	Vidros e Espelhos	UN	1,0000000	4.444,91	4.444,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5700000	24,37	160,11
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,7600000	25,17	170,14

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

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	CJ	2,0000000	180,24	360,48	
Insumo	00005031	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR PARA PORTA DE ABRIR, E = 10 MM (SEM FERRAGENS E SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,7800000	479,24	1.811,52	
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX	Material	UN	2,0000000	971,33	1.942,66	
				MO sem LS =>	97,91	LS =>	113,36	MO com LS =>	211,27
				Valor do BDI =>	1.016,99			Valor com BDI =>	5.461,90
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	5.461,90

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	279,04	279,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	24,37	7,28	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	32,80	31,11	
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	140,39	140,39	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,71	100,26	
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	14,94	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI =>	63,84			Valor com BDI =>	342,88
						Quant. ==>	1,00	Preço Total ==>	342,88

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 04.01.046	Próprio	CHAPA DE PROTEÇÃO DE PORTA EM AÇO INOX (INTERNA E EXTERNA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UND	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UND	1,0000000	229,12	229,12	
Composição Auxiliar	10620	ORSE	Parafuso com bucha S-8	Diversos	un	6,0000000	4,31	25,86	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,99	15,99	
Insumo	576	ORSE	Chapa aço inoxidável nº22 , dimensão 2,0 x 1,0m	Material	m²	0,7200000	260,10	187,27	
				MO sem LS =>	13,31	LS =>	15,41	MO com LS =>	28,72
				Valor do BDI =>	52,42			Valor com BDI =>	281,54

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 2,00 Preço Total => 563,08

8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	854,01	854,01	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2780000	24,37	6,77	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5550000	31,99	17,75	
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	35,33	13,63	
Insumo	00039492	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	815,86	815,86	
				MO sem LS =>	7,96	LS =>	9,23	MO com LS =>	17,19
				Valor do BDI =>	195,39			Valor com BDI =>	1.049,40
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	10.494,00

8.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	946,23	946,23	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6870000	31,99	21,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3340000	24,37	8,13	
Insumo	00039493	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	875,08	875,08	
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	1,1620000	35,33	41,05	
				MO sem LS =>	9,79	LS =>	11,34	MO com LS =>	21,13
				Valor do BDI =>	216,49			Valor com BDI =>	1.162,72

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 3,00 Preço Total => 3.488,16

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	198,97	198,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	24,37	12,20	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0020000	31,99	32,05	
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	154,72	154,72	
				MO sem LS =>	14,38	LS =>	16,66	MO com LS =>	31,04
				Valor do BDI =>	45,52			Valor com BDI =>	244,49
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	3.178,37

8.9	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	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	174,08	174,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3840000	24,37	9,35		
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7670000	31,99	24,53		
Insumo	00003099	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	140,20	140,20		
					MO sem LS =>	11,01	LS =>	12,75	MO com LS =>	23,76
					Valor do BDI =>	39,82			Valor com BDI =>	213,90
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>		641,70

8.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAI 01.05.014	Próprio	PORTA DE CORRER MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	936,01	936,01
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	31,99	159,95

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	24,37	170,59
Composição Auxiliar	84898	SINAPI	TRILHO "U" DE ALUMINIO, 40X40MM E ROLDANA FIXA DUPLA DE LATAO COM ROLAMENTO PARA PORTA OU JANELA DE CORRER	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR OS	M	2,0000000	57,29	114,58
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	4,0000000	11,94	47,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	33,52	67,04
Composição Auxiliar	84880	SINAPI	FECHADURA BICO DE PAPAGAIO PARA PORTA DE CORRER INTERNA, CHAVE BIPARTIDA, ACABAMENTO PADRAO MEDIO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	98,01	98,01
Insumo	00004964	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	278,08	278,08

MO sem LS => 168,21 LS => 194,75 MO com LS => 362,96  
Valor do BDI => 214,15 Valor com BDI => 1.150,16  
Quant. => 2,00 Preço Total => 2.300,32

8.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	1,0000000	496,05	496,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7422493	33,52	24,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3711247	24,37	9,04
Insumo	00000599	SINAPI	JANELA FIXA, EM ALUMINIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE	Material	m²	1,0000000	433,15	433,15
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	17,4130000	0,18	3,13
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,1688000	22,12	25,85

MO sem LS => 11,10 LS => 12,86 MO com LS => 23,96  
Valor do BDI => 113,49 Valor com BDI => 609,54  
Quant. => 19,92 Preço Total => 12.142,03

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	ITAM030	Próprio	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE 400 MM E DIAMETRO DE 25MM	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	157,83	157,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	24,37	4,04	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	25,17	4,17	
Insumo	00038168	SINAPI	PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	149,62	149,62	
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,25
				Valor do BDI =>	36,11			Valor com BDI =>	193,94
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	193,94	

9			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					38.021,46	
9.1			HIDRAULICA					4.309,99	
9.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89401	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	11,43	11,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	32,80	4,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1367000	24,57	3,35	
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,38	3,54	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0319000	2,19	0,06	
				MO sem LS =>	2,57	LS =>	2,99	MO com LS =>	5,56
				Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>	14,04
					Quant. =>	2,50	Preço Total =>	35,10	

9.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	13,17	13,17	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	24,57	3,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1586000	32,80	5,20	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,82	4,00	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0370000	2,19	0,08	

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

MO sem LS => 2,98 LS => 3,47 MO com LS => 6,45  
Valor do BDI => 3,01 Valor com BDI => 16,18  
Quant. => 38,00 Preço Total => 614,84

9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	19,57	19,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	32,80	6,20	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	24,57	4,64	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	2,19	0,09	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,24	8,64	
				MO sem LS =>	3,56	LS =>	4,13	MO com LS =>	7,69
				Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	24,04
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	144,24

9.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,76	9,76	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	24,57	2,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	32,80	3,26	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	59,86	0,49	
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,86	2,86	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	67,82	0,64	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	2,19	0,07	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	11,99
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	35,97

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	89404	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,98	7,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	24,57	2,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1172000	32,80	3,84	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	67,82	0,40	
Insumo	00003542	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0260000	2,19	0,05	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	59,86	0,28	
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,76
				Valor do BDI =>	1,82			Valor com BDI =>	9,80
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	19,60

9.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,47	9,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	32,80	4,45	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	24,57	3,33	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,82	0,54	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	59,86	0,42	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	2,19	0,06	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,67	0,67	
				MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,52
				Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	11,63
						Quant. =>	22,00	Preço Total =>	255,86

9.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,89	12,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	24,57	3,98



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	32,80	5,31	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	59,86	0,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,19	0,07	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,23	2,23	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	67,82	0,74	
				MO sem LS =>	3,05	LS =>	3,54	MO com LS =>	6,59
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	15,83
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	47,49

9.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,41	16,41	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	24,57	3,47	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1416000	32,80	4,64	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,19	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	67,82	0,47	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	59,86	0,35	
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,41	7,41	
				MO sem LS =>	2,66	LS =>	3,10	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	3,75			Valor com BDI =>	20,16
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	362,88

9.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 03.00.017	Próprio	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	15,78	15,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	32,80	4,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,57	3,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	59,86	0,41

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	67,82	0,54	
Insumo	00003515	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,99	5,99	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0430000	3,30	0,14	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,19	0,10	
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,10
				Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	19,39
						Quant. =>	1.00	Preco Total =>	19.39

9.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	20,55	20,55	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	24,57	4,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	32,80	5,73	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,19	0,10	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	67,82	0,71	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	59,86	0,52	
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,20	9,20	
				MO sem LS =>	3,29	LS =>	3,82	MO com LS =>	7,11
				Valor do BDI =>	4,70			Valor com BDI =>	25,25
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	25,25

9.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,55	8,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	32,80	3,26
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	24,57	2,44
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,65	1,65

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	2,19	0,07	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	67,82	0,64	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	59,86	0,49	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,17	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	1,95			Valor com BDI =>	10,50
						Quant. =>	12,00	Preço Total =>	126,00

9.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,75	11,75	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,57	2,07	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,80	2,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	59,86	0,35	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	67,82	0,47	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,19	0,06	
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,04	6,04	
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI =>	2,68			Valor com BDI =>	14,43
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	86,58

9.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,32	9,32	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	24,57	1,62	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	32,80	7,70	
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	11,45
						Quant. =>	38,00	Preço Total =>	435,10

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

9.1.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	17,79	17,79		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	24,57	2,03		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0051000	743,83	3,79		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	32,80	11,97		
					MO sem LS =>	5,07	LS =>	5,87	MO com LS =>	10,94
					Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,86
							Quant. =>	38,00	Preço Total =>	830,68

9.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102622	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	595,45	595,45
Composição Auxiliar	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	7,84	7,84
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	38,85	38,85
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	3,0000000	4,91	14,73
Composição Auxiliar	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	5,54	5,54
Composição Auxiliar	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	54,51	54,51
Composição Auxiliar	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	11,18	11,18
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0000000	36,55	73,10
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,96	6,96
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	M	1,4000000	6,65	9,31
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservaço e Bombas de Recalque	UN	2,0000000	6,05	12,10

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0000000	19,46	58,38	
Composição Auxiliar	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	25,58	25,58	
Composição Auxiliar	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	267,08	267,08	
Composição Auxiliar	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	0,8500000	12,11	10,29	
				MO sem LS =>	35,97	LS =>	41,65	MO com LS =>	77,62
				Valor do BDI =>	136,23			Valor com BDI =>	731,68
				Quant. =>	1,00	Preço Total =>		731,68	

9.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITA0069	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	3,81	3,81		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	32,80	2,95		
Insumo	1784	ORSE	Plug pvc rígido roscavel d= 1/2"	Material	un	1,0000000	0,79	0,79		
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	7,50	0,07		
					MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,20
					Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	4,68
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	4,68		

9.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITA0070	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	3,89	3,89		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0900000	32,80	2,95		
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	0,0100000	7,50	0,07		
Insumo	4717	ORSE	Plug pvc rígido roscavel d= 3/4"	Material	un	1,0000000	0,87	0,87		
					MO sem LS =>	1,01	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,20
					Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	4,78

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 18,00 Preço Total => 86,04

9.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	9,32	9,32	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0660000	24,57	1,62	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2348000	32,80	7,70	
				MO sem LS =>	3,15	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,81
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	11,45
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>		68,70

9.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	17,79	17,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	24,57	2,03	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0051000	743,83	3,79	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3650000	32,80	11,97	
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	5,87	MO com LS =>	10,94
				Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	21,86
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	131,16

9.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,03	13,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	24,57	4,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	32,80	5,94
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	67,82	0,81
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	59,86	0,63
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,11	1,11

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	2,19	0,09	
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,96	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	2,98			Valor com BDI =>	16,01
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>15,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>240,15</b>

9.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89419	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,00	7,00	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	24,57	2,07	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	32,80	2,76	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	2,19	0,06	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	67,82	0,47	
Insumo	00003868	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,29	1,29	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	59,86	0,35	
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,43
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	8,60
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	8,60

9.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					9.447,92	
9.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	37,84	37,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	32,80	14,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4444000	24,57	10,91
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	11,67	12,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	2,19	0,05
				MO sem LS =>	8,38	LS =>	9,71	MO com LS =>	18,09
				Valor do BDI =>	8,65			Valor com BDI =>	46,49

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 32,00 Preço Total => 1.487,68

9.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	33,55	33,55	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	24,57	9,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	32,80	12,50	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	2,19	0,04	
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,05	11,65	
				MO sem LS =>	7,19	LS =>	8,33	MO com LS =>	15,52
				Valor do BDI =>	7,67			Valor com BDI =>	41,22
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	288,54

9.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	27,15	27,15	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	24,57	7,81	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	32,80	10,43	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,42	8,88	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,19	0,03	
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	6,95	MO com LS =>	12,95
				Valor do BDI =>	6,21			Valor com BDI =>	33,36
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	433,68

9.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	22,20	22,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	32,80	9,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	24,57	7,19



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,19	0,03	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,10	5,37	
				MO sem LS =>	5,52	LS =>	6,41	MO com LS =>	11,93
				Valor do BDI =>	5,07			Valor com BDI =>	27,27
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>218,16</b>

9.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	49,72	49,72		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	32,80	9,49		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	24,57	7,11		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	24,70	4,26		
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,81	18,81		
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,35	10,05		
					MO sem LS =>	5,45	LS =>	6,33	MO com LS =>	11,78
					Valor do BDI =>	11,37			Valor com BDI =>	61,09
							Quant. ==>	1,00	Preço Total ==>	61,09

9.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	77,87	77,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1563000	32,80	5,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1563000	24,57	3,84
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	24,70	3,76
Insumo	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	54,27	54,27
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,93	7,86

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,02	3,02	
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	3,41	MO com LS =>	6,35
				Valor do BDI =>	17,81			Valor com BDI =>	95,68
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>95,68</b>

9.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89850	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	31,94	31,94	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	32,80	9,09	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2774000	24,57	6,81	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,50	6,50	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	24,70	2,84	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,35	6,70	
				MO sem LS =>	5,23	LS =>	6,06	MO com LS =>	11,29
				Valor do BDI =>	7,30			Valor com BDI =>	39,24
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	39,24

9.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	38,84	38,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,80	6,31	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,35	6,70	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	24,70	2,84	
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	18,26	18,26	
				MO sem LS =>	3,62	LS =>	4,21	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	47,72

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 6,00 Preço Total => 286,32

9.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,54	10,54		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,80	4,16		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,57	3,12		
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	59,86	0,59		
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,19	0,01		
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,65	1,65		
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	67,82	1,01		
					MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
					Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	12,95
							Quant. =>	5,00	Preço Total =>	64,75

9.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	22,31	22,31		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	24,57	4,05		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	32,80	5,41		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	24,70	1,85		
Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,44	5,44		
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,78	5,56		
					MO sem LS =>	3,11	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,72
					Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	27,41

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 1,00 Preço Total => 27,41

9.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,72	10,72	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,57	3,12	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,80	4,16	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	59,86	0,59	
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,83	1,83	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	67,82	1,01	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,19	0,01	
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,16
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	13,17
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	39,51

9.2.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,74	27,74	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,57	4,73	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	32,80	6,31	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	24,70	2,84	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,35	6,70	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,16	7,16	
				MO sem LS =>	3,62	LS =>	4,21	MO com LS =>	7,83
				Valor do BDI =>	6,34			Valor com BDI =>	34,08

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 1,00 Preço Total => 34,08

9.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	89829	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	33,71	33,71		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1676000	32,80	5,49		
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1676000	24,57	4,11		
Insumo	00011658	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 75 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,00	13,00		
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,78	8,34		
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1125000	24,70	2,77		
					MO sem LS =>	3,16	LS =>	3,66	MO com LS =>	6,82
					Valor do BDI =>	7,71			Valor com BDI =>	41,42
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>			41,42

9.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,76	10,76	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	32,80	2,89	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	24,57	2,16	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,89	1,89	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	67,82	0,50	
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,41	2,41	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0250000	24,70	0,61	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	59,86	0,29	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	2,19	0,01	
MO sem LS =>					1,66	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,59

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Valor do BDI => 2,46  
Quant. => 1,00  
Valor com BDI => 13,22  
Preço Total => 13,22

9.2.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	93,94	93,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	24,57	11,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4777000	32,80	15,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	59,86	3,99
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	67,82	7,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0184000	2,19	0,04
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	55,47	55,47

MO sem LS => 9,01  
Valor do BDI => 21,49  
LS => 10,44  
MO com LS => 19,45  
Valor com BDI => 115,43  
Quant. => 1,00  
Preço Total => 115,43

9.2.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104769	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0139000	24,57	0,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0495000	32,80	1,62

MO sem LS => 0,66  
Valor do BDI => 0,44  
LS => 0,77  
MO com LS => 1,43  
Valor com BDI => 2,40  
Quant. => 6,00  
Preço Total => 14,40

9.2.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104771	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	2,86	2,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0203000	24,57	0,49

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0723000	32,80	2,37	
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	0,65			Valor com BDI =>	3,51
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>5,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>17,55</b>

9.2.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104767	SINAPI	FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	0,73	0,73	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0052000	24,57	0,12	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0186000	32,80	0,61	
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,16			Valor com BDI =>	0,89
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	5,34

9.2.19	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104775	SINAPI	FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		UN	1,0000000	6,73	6,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1532000	32,80	5,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0431000	24,57	1,05
Composição Auxiliar	90625	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0445000	8,76	0,38
Composição Auxiliar	90626	SINAPI	PERFURATRIZ MANUAL, TORQUE MÁXIMO 83 N.M, POTÊNCIA 5 CV, COM DIÂMETRO MÁXIMO 4" - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,1087000	2,62	0,28
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,39	MO com LS =>	4,45
				Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	8,26
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	41,30

9.2.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91191	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	16,68	16,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0482000	24,57	1,18

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2121000	32,80	6,95	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0115000	743,83	8,55	
				MO sem LS =>	3,47	LS =>	4,02	MO com LS =>	7,49
				Valor do BDI =>	3,81	Valor com BDI =>		20,49	
				Quant. =>		5,00	Preço Total =>		102,45

9.2.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91190	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	12,13	12,13	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0060000	743,83	4,46	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2003000	32,80	6,56	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0455000	24,57	1,11	
				MO sem LS =>	2,97	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,42
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	14,90
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	89,40

9.2.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91192	SINAPI	CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	UN	1,0000000	24,81	24,81	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0213000	743,83	15,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0532000	24,57	1,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2340000	32,80	7,67	
				MO sem LS =>	4,35	LS =>	5,05	MO com LS =>	9,40
				Valor do BDI =>	5,67			Valor com BDI =>	30,48
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	182,88

9.2.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	96,40	96,40	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	24,37	96,40	
				MO sem LS =>	28,39	LS =>	32,88	MO com LS =>	61,27
				Valor do BDI =>	22,05			Valor com BDI =>	118,45



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 16,64 Preço Total => 1.971,00

9.2.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	RC0052	Próprio	REGULARIZAÇÃO MANUAL	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	7,31	7,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,37	7,31
					MO sem LS =>	2,15	LS =>	2,49
					Valor do BDI =>	1,67	MO com LS =>	4,64
							Valor com BDI =>	8,98
					Quant. =>	20,80	Preço Total =>	186,78

9.2.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97902	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	632,72	632,72
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0087000	161,86	1,40
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1156000	832,29	96,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0944000	33,52	170,76
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0448000	2.715,65	121,66
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0178000	78,00	1,38
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,8100000	7,46	6,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0028000	24,37	97,54
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0148000	611,16	9,04
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0744000	541,25	40,26
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	9,65	1,14

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	19,92	8,79	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	131,8188000	0,59	77,77	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	3,37	0,47	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	18,66	0,23	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,71	0,03	
				MO sem LS =>	125,60	LS =>	145,41	MO com LS =>	271,01
				Valor do BDI =>	144,76			Valor com BDI =>	777,48
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	2.332,44

9.2.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	324,82	324,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	33,52	9,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	24,37	5,43	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	290,89	4,10	
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	305,78	305,78	
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	6,36	MO com LS =>	11,84
				Valor do BDI =>	74,31			Valor com BDI =>	399,13
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	399,13

9.2.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	72,67	72,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	32,80	13,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	24,57	10,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,19	0,03
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	59,86	1,74

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	67,82	2,98	
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	43,66	43,66	
				MO sem LS =>	7,98	LS =>	9,24	MO com LS =>	17,22
				Valor do BDI =>	16,62			Valor com BDI =>	89,29
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	446,45

9.2.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,45	22,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,37	21,46	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,55	0,99	
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,32	MO com LS =>	13,64
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	27,58
						Quant. =>	14,96	Preço Total =>	412,59

9.3			LOUÇAS E ACESSÓRIOS					21.816,73	
9.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	573,03	573,03
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	529,47	529,47
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	43,56	43,56
				MO sem LS =>	14,05	LS =>	16,28	MO com LS =>	30,33
				Valor do BDI =>	131,10			Valor com BDI =>	704,13
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>	3.520,65

9.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100853	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	377,14	377,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1459000	24,37	3,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4630000	32,80	15,18

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00044045	SINAPI	TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA	Material	UN	1,0000000	358,28	358,28	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,30	0,13	
				MO sem LS =>	6,29	LS =>	7,29	MO com LS =>	13,58
				Valor do BDI =>	86,28			Valor com BDI =>	463,42
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	463,42

9.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	96,05	96,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1164000	32,80	3,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0367000	24,37	0,89	
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	91,29	91,29	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,30	0,06	
				MO sem LS =>	1,57	LS =>	1,83	MO com LS =>	3,40
				Valor do BDI =>	21,97			Valor com BDI =>	118,02
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	118,02

9.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0060	Próprio	LAVATÓRIO LOUÇA COM COLUNA SUSPensa VOGUE PLUS, COR BRANCO, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL 40 CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UND	1,0000000	592,89	592,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3900000	32,80	12,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1900000	24,37	4,63
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	37,33	37,33
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	50,79	50,79
Insumo	3590	ORSE	Lavatório louça, ref: L-510, Vogue Plus Conforto(45.5 x 35.5 cm), DECA ou similar	Material	un	1,0000000	299,89	299,89
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	148,72	148,72
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0507000	105,12	5,32

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,71	33,42	
				MO sem LS =>	5,78	LS =>	6,70	MO com LS =>	12,48
				Valor do BDI =>	135,65			Valor com BDI =>	728,54
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	2.185,62

9.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86938	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	380,45	380,45	
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	166,61	166,61	
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	159,88	159,88	
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	53,96	53,96	
				MO sem LS =>	17,54	LS =>	20,32	MO com LS =>	37,86
				Valor do BDI =>	87,04			Valor com BDI =>	467,49
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	1.402,47

9.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0014	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA (P/ PCD) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.284,67	2.284,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	32,80	25,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	24,37	10,68
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	9,32	9,32
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	105,12	9,26
Insumo	12618	ORSE	Vaso sanitário para caixa de descarga acoplada, linha vogue plus conforto, sem abertura frontal, P.515.17, DECA ou similar	Material	un	1,0000000	1.284,89	1.284,89
Insumo	12619	ORSE	Caixa de descarga acoplada para vaso sanitário da linha vogue plus conforto, ref.: CDC. 01F, da DECA ou similar	Material	un	1,0000000	899,89	899,89

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	22,54	45,08	
				MO sem LS =>	11,98	LS =>	13,88	MO com LS =>	25,86
				Valor do BDI =>	522,73			Valor com BDI =>	2.807,40
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>2.807,40</b>

9.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0015	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2,5CM, PARA BANCADA DE WC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	m²	1,0000000	901,54	901,54	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6400000	33,37	54,72	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0800000	24,37	26,31	
Insumo	00038633	SINAPI	FURO PARA TORNEIRA OU OUTROS ACESSORIOS EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Serviços	UN	2,0000000	14,39	28,78	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,93	49,86	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,61	3,66	
Insumo	00038605	SINAPI	ABERTURA PARA ENCAIXE DE CUBA OU LAVATORIO EM BANCADA DE MARMORE/ GRANITO OU OUTRO TIPO DE PEDRA NATURAL	Serviços	UN	2,0000000	95,95	191,90	
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,1000000	473,20	520,52	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	105,12	2,21	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	45,12	23,58	
				MO sem LS =>	26,29	LS =>	30,44	MO com LS =>	56,73
				Valor do BDI =>	206,27			Valor com BDI =>	1.107,81
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	3.323,43

9.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	304,90	304,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9485000	32,80	31,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2988000	24,37	7,28

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	16,71	100,26	
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	166,25	166,25	
				MO sem LS =>	12,89	LS =>	14,94	MO com LS =>	27,83
				Valor do BDI =>	69,76			Valor com BDI =>	374,66
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.123,98</b>

9.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0016	Próprio	BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	cj	1,0000000	431,20	431,20	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	33,52	10,05	
Insumo	12967	ORSE	Barra de apoio para lavatório, constituída de barra lateral em "U", em aço inox, d=1 1/4"	Material	cj	1,0000000	421,15	421,15	
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,36
				Valor do BDI =>	98,65			Valor com BDI =>	529,85
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	529,85

9.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAI 05.01.059	Próprio	PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,00X0,60M, C/ 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA ASSENTADA.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	412,07	412,07		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	32,80	65,60		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	33,52	67,04		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	24,37	48,74		
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	50,79	50,79		
Insumo	2087	ORSE	Pia de cozinha em aço inox 1,00x0,60m c/ 1 cuba, sem valvula (padrão comercial)	Material	un	1,0000000	179,90	179,90		
					MO sem LS =>	59,80	LS =>	69,24	MO com LS =>	129,04
					Valor do BDI =>	94,28			Valor com BDI =>	506,35
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>1,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>506,35</b>

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	60,54	60,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	32,80	10,37	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	24,37	2,42	
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	47,75	47,75	
				MO sem LS =>	4,30	LS =>	4,98	MO com LS =>	9,28
				Valor do BDI =>	13,85			Valor com BDI =>	74,39
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	446,34

9.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85005	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m²	1,0000000	662,61	662,61	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	25,17	50,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	24,37	9,74	
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	573,33	573,33	
Insumo	00000442	SINAPI	PARAFUSO FRANCES M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 45 MM, DIAMETRO = 16 MM, CABECA ABAULADA	Material	UN	4,0000000	7,30	29,20	
				MO sem LS =>	17,88	LS =>	20,71	MO com LS =>	38,59
				Valor do BDI =>	151,60			Valor com BDI =>	814,21
						Quant. =>	2,88	Preço Total =>	2.344,92

9.3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAI 04.01.090	Próprio	DISPENSER PLASTICO PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	54,63	54,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	32,80	4,92	
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material	UN	1,0000000	49,71	49,71	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,97	MO com LS =>	3,67
				Valor do BDI =>	12,49			Valor com BDI =>	67,12
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	402,72

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



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	98,43	98,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	24,57	5,43	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	32,80	7,25	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	12,17	0,12	
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	85,63	85,63	
				MO sem LS =>	4,17	LS =>	4,83	MO com LS =>	9,00
				Valor do BDI =>	22,52			Valor com BDI =>	120,95
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	725,70

9.3.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	43,56	43,56		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,30	0,06		
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	37,33	37,33		
					MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
					Valor do BDI =>	9,96			Valor com BDI =>	53,52
							Quant. =>	6,00	Preço Total =>	321,12

9.3.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86885	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,27	12,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	32,80	5,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	24,37	1,17	
Insumo	00011681	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	6,04	6,04	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,30	0,06	
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	15,07

Quant. => 6,00 Preço Total => 90,42

9.3.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 04.01.061	Próprio	DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADA	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	54,63	54,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	32,80	4,92	
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	49,71	49,71	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,97	MO com LS =>	3,67
				Valor do BDI =>	12,49			Valor com BDI =>	67,12
					Quant. =>	6,00	Preço Total =>		402,72

9.3.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM032	Próprio	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	Louças e Metais	UN	1,0000000	179,30	179,30		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4630000	32,80	15,18		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1459000	24,37	3,55		
Insumo	00036796	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	Material	UN	1,0000000	160,44	160,44		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0420000	3,30	0,13		
					MO sem LS =>	6,29	LS =>	7,29	MO com LS =>	13,58
					Valor do BDI =>	41,02			Valor com BDI =>	220,32
						Quant. =>	5,00	Preço Total =>		1.101,60

9.4			INSTALAÇÕES PLUVIAIS					2.446,82
9.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	27,17	27,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	32,80	2,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	24,57	1,86
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	21,97	22,74

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	2,19	0,09	
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,08
				Valor do BDI =>	6,21			Valor com BDI =>	33,38
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	233,66

9.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91181	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	26,26	26,26	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0915000	24,57	2,24	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4024000	32,80	13,19	
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	1,2963000	0,64	0,82	
Insumo	00000399	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	1,2346000	8,11	10,01	
				MO sem LS =>	5,25	LS =>	6,08	MO com LS =>	11,33
				Valor do BDI =>	6,00			Valor com BDI =>	32,26
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	96,78

9.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99264	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	803,20	803,20
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0402000	78,00	3,13
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,6900000	7,46	12,60
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0243000	611,16	14,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,1495000	33,52	206,13
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1675000	541,25	90,65

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,8318000	24,37	117,75
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,1404000	679,54	95,40
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0197000	161,86	3,18
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1008000	1.653,85	166,70
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1776000	9,65	1,71
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0187000	18,66	0,34
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2112000	3,37	0,71
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6624000	19,92	13,19
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0082000	6,71	0,05
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	31,3513000	2,45	76,81

MO sem LS => 147,17 LS => 170,40 MO com LS => 317,57  
Valor do BDI => 183,77 Valor com BDI => 986,97  
**Quant. => 2,00 Preço Total => 1.973,94**

9.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	1,0000000	96,40	96,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9557667	24,37	96,40

MO sem LS => 28,39 LS => 32,88 MO com LS => 61,27  
Valor do BDI => 22,05 Valor com BDI => 118,45  
**Quant. => 1,00 Preço Total => 118,45**

9.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,45	22,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,37	21,46

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,55	0,99	
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,32	MO com LS =>	13,64
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	27,58
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>0.87</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>23.99</b>

10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					117.802,38	
10.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS					102.156,65	
10.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		M	1,0000000	17,51	17,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0130000	33,94	0,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0130000	25,56	0,33
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	4,14	0,04
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0270000	16,27	16,70
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	4,00			Valor com BDI =>	21,51
						Quant. =>	332,00	Preço Total =>	7.141,32

10.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,67	4,67	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,56	0,74	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	33,94	0,98	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03	
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,35	2,92	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,73

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 2.670,00 Preço Total => 15.299,10

10.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,18	7,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,94	1,32	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,90	4,84	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,82
						Quant. =>	2.020,00	Preço Total =>	17.816,40

10.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,03	10,03	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,56	1,30	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	33,94	1,73	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,61	6,97	
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	2,29			Valor com BDI =>	12,32
						Quant. =>	44,88	Preço Total =>	552,92

10.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,56	12,56
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	743,83	0,66

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	33,94	5,56	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	25,56	4,19	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	3,71	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,43
						Quant. =>	46,00	Preço Total =>	709,78

10.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,11	20,11	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	743,83	0,66	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	25,56	7,43	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	33,94	9,87	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
				MO sem LS =>	5,64	LS =>	6,53	MO com LS =>	12,17
				Valor do BDI =>	4,60			Valor com BDI =>	24,71
						Quant. =>	24,00	Preço Total =>	593,04

10.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2.00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,52	35,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	33,94	18,66	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,56	14,05	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	743,83	0,66	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
				MO sem LS =>	10,62	LS =>	12,30	MO com LS =>	22,92
				Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	43,64
						Quant. =>	28,00	Preço Total =>	1.221,92

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91961	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	58,20	58,20		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,89	10,89		
Composição Auxiliar	91960	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,31	47,31		
					MO sem LS =>	13,45	LS =>	15,58	MO com LS =>	29,03
					Valor do BDI =>	13,31			Valor com BDI =>	71,51
					Quant. =>		2,00	Preço Total =>		143,02

10.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,78	29,78		
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	18,89	18,89		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,89	10,89		
					MO sem LS =>	6,91	LS =>	8,01	MO com LS =>	14,92
					Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	36,59
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>		365,90

10.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.02.027	Próprio	TAMPA CEGA EM PVC PARA CAIXA 4X2"	62		UN	1,0000000	7,74	7,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	25,56	2,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	33,94	3,39
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material		UN	1,0000000	1,80	1,80
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	1,77			Valor com BDI =>	9,51
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	133,14



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0045	Próprio	PLACA CEGA COM FURO 4X2"	62	UN	1,0000000	9,85	9,85	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	25,56	2,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	33,94	3,02	
Insumo	003492	SBC	PLACA CEGA PARA CAIXA 4"x2" RETANGULAR	Material	UN	1,0000000	4,56	4,56	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,98	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	12,10
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	48,40

10.1.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,53	47,53		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,89	10,89		
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,64	36,64		
					MO sem LS =>	10,54	LS =>	12,22	MO com LS =>	22,76
					Valor do BDI =>	10,87			Valor com BDI =>	58,40
							Quant. =>	20,00	Preço Total =>	1.168,00

10.1.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	31,08	31,08		
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	20,19	20,19		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,89	10,89		
					MO sem LS =>	7,10	LS =>	8,23	MO com LS =>	15,33
					Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	38,19
					Quant. =>		27,00	Preço Total =>		1.031,13

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,54	35,54	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,89	10,89	
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	24,65	24,65	
				MO sem LS =>	8,54	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,44
				Valor do BDI =>	8,13			Valor com BDI =>	43,67
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	87,34

10.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	37,16	37,16	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	26,27	26,27	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,89	10,89	
				MO sem LS =>	8,54	LS =>	9,90	MO com LS =>	18,44
				Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	45,66
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	45,66

10.1.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,09	47,09		
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,20	36,20		
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,89	10,89		
					MO sem LS =>	12,28	LS =>	14,22	MO com LS =>	26,50
					Valor do BDI =>	10,77			Valor com BDI =>	57,86
							Quant. =>	9,00	Preço Total =>	520,74

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM024	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	33,68	33,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	33,94	2,12	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	25,56	1,60	
Composição Auxiliar	ITAM025	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	63	UN	1,0000000	19,37	19,37	
Insumo	857	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	Material	un	0,3300000	32,10	10,59	
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	4,15	MO com LS =>	7,73
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	41,38
						Quant. =>	27,28	Preço Total =>	1.128,84

10.1.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM029	Próprio	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA 50x50 EM AÇO GALVANIZADO, FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA.	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	6,71	6,71	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	25,56	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	33,94	1,69	
Insumo	4112	ORSE	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ousimilar)	Material	un	1,0000000	3,75	3,75	
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,06
				Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	8,24
						Quant. =>	19,00	Preço Total =>	156,56

10.1.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM033	Próprio	COTOVELO RETO 90º PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Eletrocalhas	UN	1,0000000	71,00	71,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2818000	33,94	9,56	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2818000	25,56	7,20	
Composição Auxiliar	ITAM025	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	63	UN	2,0000000	19,37	38,74	
Insumo	8946	ORSE	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90º	Material	un	1,0000000	15,50	15,50	
				MO sem LS =>	10,17	LS =>	11,79	MO com LS =>	21,96
				Valor do BDI =>	16,24			Valor com BDI =>	87,24

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 2,00 Preço Total => 174,48

10.1.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM010	Próprio	TERMINAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	Eletrocalhas	UN	1,0000000	10,84	10,84		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,94	3,39		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,56	2,55		
Insumo	2205	ORSE	Terminal 50 x 50 mm para eletrocalha perfurada metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	2,30	2,30		
Insumo	4418	ORSE	Porca sextavada 5/16"	Material	un	4,0000000	0,15	0,60		
Insumo	4417	ORSE	Parafuso cabeça lenticilha 5/16"	Material	un	4,0000000	0,40	1,60		
Insumo	4419	ORSE	Arruela lisa de 5/16"	Material	un	4,0000000	0,10	0,40		
					MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
					Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	13,32
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,32

10.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM009	Próprio	SAIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 3/4" PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	Eletrocalhas	UN	1,0000000	10,34	10,34		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,56	2,55		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,94	3,39		
Insumo	4419	ORSE	Arruela lisa de 5/16"	Material	un	2,0000000	0,10	0,20		
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10		
Insumo	4417	ORSE	Parafuso cabeça lenticilha 5/16"	Material	un	2,0000000	0,40	0,80		
Insumo	4418	ORSE	Porca sextavada 5/16"	Material	un	2,0000000	0,15	0,30		
					MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
					Valor do BDI =>	2,36			Valor com BDI =>	12,70
					Quant. =>	27,00	Preço Total =>	342,90		

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,07	15,07		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	33,94	6,00		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	25,56	4,52		
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,48	4,55		
					MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,94	MO com LS =>	7,34
					Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,51
					Quant. =>	500,00	Preço Total =>	9.255,00		

10.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,82	18,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	33,94	6,68	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,56	5,03	
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,00	7,11	
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	23,12
				Quant. =>		12,65	Preço Total =>		292,46

10.1.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.02.040	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	187,90	187,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0204000	24,37	0,49		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0259000	33,52	0,86		
Insumo	00041627	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	186,55	186,55		
					MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,94
					Valor do BDI =>	42,99			Valor com BDI =>	230,89
					<b>Quant. =&gt;</b>		<b>13,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>3.001,57</b>

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	SEMAP 00.02.034	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,36	10,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	33,94	3,20		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	25,56	2,41		
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	4,32	4,75		
					MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,91
					Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,73
					Quant. =>	180,00	Preço Total =>	2.291,40		

10.1.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM013	Próprio	BASE PARA ASSENTAMENTO DE POSTE / REFLETOR	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	131,80	131,80		
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	Produção de Concreto	m³	0,0960000	468,52	44,97		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	24,37	36,55		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,52	50,28		
					MO sem LS =>	31,64	LS =>	36,65	MO com LS =>	68,29
					Valor do BDI =>	30,15			Valor com BDI =>	161,95
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>8.00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.295,60</b>	

10.1.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM005	Próprio	POSTE METÁLICO COM DUAS PETÁLAS, LED, BIVOLT, 100W , 6500 K COM RELÉ FOTO-ELÉTRICO, H=4M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.596,38	1.596,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2053455	33,94	40,90
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1801000	277,82	50,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2678545	25,56	6,84
Composição Auxiliar	101657	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 98 W ATÉ 137 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	2,0000000	373,17	746,34

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	77,33	76,28	
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	1,0000000	20,28	20,28	
Insumo	13668	ORSE	Poste de aço galv. cônico contínuoPoste de Aço para Jardim, altura 3m/4m, com tubo diam. = 64mm	Material	un	1,0000000	620,25	620,25	
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,46	35,46	
				MO sem LS =>	47,18	LS =>	54,63	MO com LS =>	101,81
				Valor do BDI =>	365,25			Valor com BDI =>	1.961,63
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>13.731,41</b>

10.1.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.00.005	Próprio	REFLETOR LED 100W, IP65 BRANCO FRIO 6500k	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	84,10	84,10		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,94	16,97		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,37	7,31		
Insumo	13791	ORSE	Refletor Slim LED 100W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	58,60	58,60		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,61	1,22		
					MO sem LS =>	7,92	LS =>	9,19	MO com LS =>	17,11
					Valor do BDI =>	19,24			Valor com BDI =>	103,34
							Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.550,10

10.1.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM007	Próprio	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - COM BASE	Luminárias Externas	UN	1,0000000	56,68	56,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	33,94	0,49	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0146000	25,56	0,37	
Insumo	00039380	SINAPI	BASE PARA RELE COM SUPORTE METALICO	Material	UN	1,0000000	20,28	20,28	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	4,14	0,08	
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	35,46	35,46	
				MO sem LS =>	0,27	LS =>	0,33	MO com LS =>	0,60

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Valor do BDI => 12,96  
Quant. => 15,00  
Valor com BDI => 69,64  
Preço Total => 1.044,60

10.1.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM011	Próprio	LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE 120CM PARA LÂMPADA TUBULAR LED 2x18/20W, COMPLETA COM ALETAS E LÂMPADA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	191,19	191,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,94	16,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,56	12,78
Insumo	12802	ORSE	Luminária de embutir Lar T8 Led com refletor com aletas, 2x18w da Aladin FE 209/232 Al ou similar com lâmpadas e reator bivolt	Material	Un	1,0000000	161,44	161,44

MO sem LS => 9,61  
Valor do BDI => 43,74  
LS => 11,14  
MO com LS => 20,75  
Valor com BDI => 234,93  
Quant. => 42,00  
Preço Total => 9.867,06

10.1.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM012	Próprio	LUMINÁRIA SLIM LED, QUADRADA, 15 / 18 W, 6000 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	60,49	60,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2299000	25,56	5,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5518000	33,94	18,72
Insumo	13685	ORSE	Luminária Painele Led embutir 18w quadrada, 6000k da G-light ou similar	Material	un	1,0000000	35,90	35,90

MO sem LS => 8,13  
Valor do BDI => 13,84  
LS => 9,43  
MO com LS => 17,56  
Valor com BDI => 74,33  
Quant. => 11,00  
Preço Total => 817,63

10.1.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95796	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Condutes Aparentes	UN	1,0000000	54,83	54,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4578000	33,94	15,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4578000	25,56	11,70
Insumo	00002586	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	27,20	27,20



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	10,19	MO com LS =>	18,99
				Valor do BDI =>	12,54			Valor com BDI =>	67,37
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>471,59</b>

10.1.33	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		UN	1,0000000	38,59	38,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3581000	33,94	12,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3581000	25,56	9,15
Insumo	00002574	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	16,89	16,89
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,20	0,40
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	7,98	MO com LS =>	14,86
				Valor do BDI =>	8,82			Valor com BDI =>	47,41
						Quant. =>	58,00	Preço Total =>	2.749,78

10.1.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	46,54	46,54	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4008000	33,94	13,60	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4008000	25,56	10,24	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	22,30	22,30	
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	8,92	MO com LS =>	16,62
				Valor do BDI =>	10,64			Valor com BDI =>	57,18
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	171,54

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	SEMAP 00.03.015	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	19,15	19,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	33,94	7,12		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	25,56	5,36		
Insumo	007854	SBC	LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 3/4"	Material	UN	2,0000000	1,38	2,76		
Insumo	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	3,91	3,91		
					MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,67	MO com LS =>	8,70
					Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	23,53
					Quant. =>	29,00	Preço Total =>	682,37		

10.1.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.03.016	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	19,04	19,04		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	25,56	5,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	33,94	7,12		
Insumo	00002638/SIN	ORSE	Luva para eletroduto, em aco galvanizado eletrolitico, com rosca, diametro de25 mm (1")	Material	un	1,0000000	1,25	1,25		
Insumo	00002617	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	5,31	5,31		
					MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,67	MO com LS =>	8,70
					Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	23,39
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	23,39		

10.1.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	22,49	22,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	33,94	7,43	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2190000	25,56	5,59	
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	9,32	9,47	
				MO sem LS =>	4,20	LS =>	4,88	MO com LS =>	9,08
				Valor do BDI =>	5.14			Valor com BDI =>	27.63

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 10,00 Preço Total => 276,30

10.1.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 00.02.49	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	70	UN	1,0000000	9,75	9,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,94	3,39	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,56	2,55	
Insumo	002364	SBC	CHUMBADOR WALSYWA CBE 3/8"x80 + PRISIONEIRO	Material	UN	1,0000000	3,81	3,81	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	11,98
						Quant. =>	72,00	Preço Total =>	862,56

10.1.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM014	Próprio	CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	71	m	1,0000000	8,64	8,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,37	2,43	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,29	3,32	
Insumo	13960	ORSE	Cabo de aço 1/8" Sem revestimento ( rolo c/ 100 mt)	Material	rolo	0,0100000	289,89	2,89	
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	2,14	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,61
						Quant. =>	72,00	Preço Total =>	763,92

10.1.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM015	Próprio	GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	71	m	1,0000000	2,23	2,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	24,37	0,24	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	33,29	0,33	
Insumo	11635	ORSE	Grampo em aço para cabo 1/8	Material	un	1,0000000	1,66	1,66	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	2,74
						Quant. =>	132,00	Preço Total =>	361,68

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.1.41	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.02.030	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	99		un	1,0000000	4,89	4,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	32,80	1,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	24,37	1,21
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material		UN	1,0000000	2,04	2,04
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	6,00
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	180,00

10.1.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM017	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1" COM CUNHA	99	un	1,0000000	5,04	5,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,37	1,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	32,80	1,64	
Insumo	00039129	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,19	2,19	
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	6,19
				Quant. =>		10,00	Preço Total =>		61,90

10.1.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	61,45	61,45	
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3280000	129,31	42,41	
Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1640000	78,36	12,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	24,37	3,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	33,52	2,88	
				MO sem LS =>	10,26	LS =>	11,89	MO com LS =>	22,15
				Valor do BDI =>	14,05			Valor com BDI =>	75,50

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 36,00 Preço Total => 2.718,00

10.1.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,45	22,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,37	21,46	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,55	0,99	
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,32	MO com LS =>	13,64
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	27,58
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	992,88

10.2			ALIMENTADORES					11.739,63	
10.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	371,56	371,56	
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0117000	831,11	9,72	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4811000	33,94	16,32	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4811000	25,56	12,29	
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	333,23	333,23	
				MO sem LS =>	10,18	LS =>	11,80	MO com LS =>	21,98
				Valor do BDI =>	85,01			Valor com BDI =>	456,57
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	456,57

10.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101879	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	534,52	534,52

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5346000	33,94	18,14		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0144000	831,11	11,96		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5346000	25,56	13,66		
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	490,76	490,76		
					MO sem LS =>	11,43	LS =>	13,25	MO com LS =>	24,68
					Valor do BDI =>	122,29			Valor com BDI =>	656,81
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	656,81

10.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	1,0000000	879,50	879,50		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6384000	33,94	21,66		
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MEDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0189000	831,11	15,70		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6384000	25,56	16,31		
Insumo	00012042	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	825,83	825,83		
					MO sem LS =>	13,79	LS =>	15,98	MO com LS =>	29,77
					Valor do BDI =>	201,22			Valor com BDI =>	1.080,72
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.080,72

10.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	13,71	13,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0663000	25,56	1,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0663000	33,94	2,25

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,28	1,28	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,49	8,49	
				MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,48	MO com LS =>	2,74
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	16,84
						Quant. =>	48,00	Preco Total =>	808,32

10.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	75,31	75,31	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1988000	25,56	5,08	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1988000	33,94	6,74	
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	59,65	59,65	
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	3,0000000	1,28	3,84	
				MO sem LS =>	3,81	LS =>	4,43	MO com LS =>	8,24
				Valor do BDI =>	17,23			Valor com BDI =>	92,54
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	370,16

10.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.04.002	Próprio	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	110,90	110,90		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5680000	25,56	14,51		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5680000	33,94	19,27		
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,96	5,88		
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	71,24	71,24		
					MO sem LS =>	10,91	LS =>	12,65	MO com LS =>	23,56
					Valor do BDI =>	25,37			Valor com BDI =>	136,27
							Quant. =>	2,00	Preço Total =>	272,54

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	SEMAP 00.04.001	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20kA - 275V - UNIDADE	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	84,06	84,06	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	25,56	7,66	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	33,94	10,18	
Insumo	00039469	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 275 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	66,22	66,22	
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	6,68	MO com LS =>	12,44
				Valor do BDI =>	19,23			Valor com BDI =>	103,29
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>12,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.239,48</b>

10.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 00.04.020	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA	79	un	1,0000000	165,75	165,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	33,94	20,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	24,37	14,62	
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	130,77	130,77	
				MO sem LS =>	11,23	LS =>	13,02	MO com LS =>	24,25
				Valor do BDI =>	37,92			Valor com BDI =>	203,67
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	1.629,36

10.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	9,44	9,44	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	33,94	2,28	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	25,56	1,71	
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	4,96	5,45	
				MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,50	MO com LS =>	2,78
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	11,59
						Quant. =>	55,00	Preço Total =>	637,45



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

10.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.02.034	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,36	10,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	33,94	3,20		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	25,56	2,41		
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	4,32	4,75		
					MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,91
					Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,73
							Quant. =>	14,00	Preço Total =>	178,22

10.2.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	291,82	291,82	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	328,53	16,09	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0468000	832,29	38,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6610000	24,37	40,47	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1140000	33,52	70,86	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0064000	611,16	3,91	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.331,44	83,95	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	63,7214000	0,59	37,59	
				MO sem LS =>	61,67	LS =>	71,40	MO com LS =>	133,07
				Valor do BDI =>	66,76			Valor com BDI =>	358,58
						Quant. =>	7,00	Preço Total =>	2.510,06

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	ITA0040	Próprio	TAMPA EM CONCRETO ARMADO 40X40X7CM	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	28,79	28,79	
Composição Auxiliar	104488	SINAPI	COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL TÉRREA, FCK = 25 MPA. AF_11/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0112000	2.570,87	28,79	
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	3,08	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	6,58			Valor com BDI =>	35,37
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>7,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>247,59</b>

10.2.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.02.040	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	187,90	187,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0204000	24,37	0,49		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0259000	33,52	0,86		
Insumo	00041627	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	186,55	186,55		
					MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,94
					Valor do BDI =>	42,99			Valor com BDI =>	230,89
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>		230,89

10.2.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	61,45	61,45	
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3280000	129,31	42,41	
Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1640000	78,36	12,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	24,37	3,31	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	33,52	2,88	
				MO sem LS =>	10,26	LS =>	11,89	MO com LS =>	22,15
				Valor do BDI =>	14,05			Valor com BDI =>	75,50
						Quant. =>	13,79	Preço Total =>	1.041,14

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,45	22,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,37	21,46	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,55	0,99	
				MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,32	MO com LS =>	13,64
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	27,58
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>13,79</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>380,32</b>

10.3			ELETRICA - AR CONDICIONADO					3.906,10	
10.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	4,67	4,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	25,56	0,74
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	33,94	0,98
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,14	0,03
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,35	2,92
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,73
						Quant. =>	130,00	Preço Total =>	744,90

10.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 00.01.001	Próprio	CABO DE COBRE PP 4 x 2,5 mm2, 450/750v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - METROS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	13,91	13,91	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0520000	25,56	1,32	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0520000	33,94	1,76	
Insumo	3162	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 4 x 2,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	10,80	10,80	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	4,14	0,03	
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	1,16	MO com LS =>	2,15
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	17,09

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 20,00 Preço Total => 341,80

10.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,18	7,18	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	33,94	1,32	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	25,56	0,99	
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,90	4,84	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,14	0,03	
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,87	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	1,64			Valor com BDI =>	8,82
					Quant. =>	55,00	Preço Total =>		485,10

10.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,52	35,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	33,94	18,66	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,56	14,05	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	743,83	0,66	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
				MO sem LS =>	10,62	LS =>	12,30	MO com LS =>	22,92
				Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	43,64
					Quant. =>	11,00	Preço Total =>		480,04

10.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0045	Próprio	PLACA CEGA COM FURO 4X2"	62	UN	1,0000000	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	25,56	2,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0890000	33,94	3,02

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	003492	SBC	PLACA CEGA PARA CAIXA 4"x2" RETANGULAR	Material	UN	1,0000000	4,56	4,56	
				MO sem LS =>	1,70	LS =>	1,98	MO com LS =>	3,68
				Valor do BDI =>	2,25			Valor com BDI =>	12,10
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>11,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>133,10</b>

10.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	14,74	14,74	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	25,56	5,26	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2060000	33,94	6,99	
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,49	2,49	
				MO sem LS =>	3,95	LS =>	4,59	MO com LS =>	8,54
				Valor do BDI =>	3,37	Valor com BDI =>		18,11	
				Quant. =>		7,00	Preço Total =>		126,77

10.3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	38,59	38,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3581000	33,94	12,15	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3581000	25,56	9,15	
Insumo	00002574	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	16,89	16,89	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	7,98	MO com LS =>	14,86
				Valor do BDI =>	8,82			Valor com BDI =>	47,41
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	284,46

10.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,07	15,07

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	33,94	6,00	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	25,56	4,52	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,48	4,55	
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,94	MO com LS =>	7,34
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,51
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>45,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>832,95</b>

10.3.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 00.02.49	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	70	UN	1,0000000	9,75	9,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,94	3,39	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,56	2,55	
Insumo	002364	SBC	CHUMBADOR WALSYWA CBE 3/8"x80 + PRISIONEIRO	Material	UN	1,0000000	3,81	3,81	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	11,98
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	167,72

10.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM014	Próprio	CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	71	m	1,0000000	8,64	8,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,37	2,43	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,29	3,32	
Insumo	13960	ORSE	Cabo de aço 1/8" Sem revestimento ( rolo c/ 100 mt)	Material	rolo	0,0100000	289,89	2,89	
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	2,14	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,61
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	148,54

10.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM015	Próprio	GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	71	m	1,0000000	2,23	2,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	24,37	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	33,29	0,33

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	11635	ORSE	Grampo em aço para cabo 1/8	Material	un	1,0000000	1,66	1,66	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	2,74
						Quant. =>	28,00	Preço Total =>	76,72

10.3.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.02.030	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	99		un	1,0000000	4,89	4,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	32,80	1,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	24,37	1,21
Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material		UN	1,0000000	2,04	2,04
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	6,00
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	84,00

11			INSTALAÇÕES DE LÓGICA					39.320,12	
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		M	1,0000000	7,68	7,68
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0045000	33,94	0,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0045000	25,56	0,11
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material		M	1,0500000	7,07	7,42
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,18
				Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	9,43
						Quant. =>	1.170,00	Preço Total =>	11.033,10

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,56	12,56
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	743,83	0,66

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	33,94	5,56	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	25,56	4,19	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
				MO sem LS =>	3,20	LS =>	3,71	MO com LS =>	6,91
				Valor do BDI =>	2,87			Valor com BDI =>	15,43
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>17,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>262,31</b>

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,52	35,52	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	33,94	18,66	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,56	14,05	
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	743,83	0,66	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
				MO sem LS =>	10,62	LS =>	12,30	MO com LS =>	22,92
				Valor do BDI =>	8,12			Valor com BDI =>	43,64
						Quant. =>	14,00	Preço Total =>	610,96

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM006	Próprio	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" (NO TETO), PVC, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	34,86	34,86	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	25,56	14,05	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	33,94	18,66	
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15	
				MO sem LS =>	10,57	LS =>	12,24	MO com LS =>	22,81
				Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	42,83
						Quant. =>	3,00	Preço Total =>	128,49

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



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	38,79	38,79	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2062000	25,56	5,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2062000	33,94	6,99	
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	26,53	26,53	
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	4,59	MO com LS =>	8,55
				Valor do BDI =>	8,87			Valor com BDI =>	47,66
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	381,28

11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 02.01.014	Próprio	TOMADA DUPLA DE REDE RJ45 - (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. CAT 6	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	58,52	58,52	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2062000	25,56	5,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2062000	33,94	6,99	
Insumo	7531	ORSE	Tomada dupla para lógica RJ45, 4"x2", embutir, completa, ref.0605, Fame ou similar	Material	un	1,0000000	46,26	46,26	
				MO sem LS =>	3,96	LS =>	4,59	MO com LS =>	8,55
				Valor do BDI =>	13,38			Valor com BDI =>	71,90
						Quant. =>	13,00	Preço Total =>	934,70

11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM024	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	33,68	33,68	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	33,94	2,12	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0626000	25,56	1,60	
Composição Auxiliar	ITAM025	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	63	UN	1,0000000	19,37	19,37	
Insumo	857	ORSE	Eletrocalha metálica perfurada 50 x 50 x 3000 mm (ref. valemam ou similar)	Material	un	0,3300000	32,10	10,59	
				MO sem LS =>	3,58	LS =>	4,15	MO com LS =>	7,73
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	41,38
						Quant. =>	35,00	Preço Total =>	1.448,30

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

11.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM029	Próprio	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA 50x50 EM AÇO GALVANIZADO, FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA.	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	6,71	6,71		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	25,56	1,27		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	33,94	1,69		
Insumo	4112	ORSE	Suporte vertical 50 x 50mm para fixação de eletrocalha metálica (ref. Mopa ousimilar)	Material	un	1,0000000	3,75	3,75		
					MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,11	MO com LS =>	2,06
					Valor do BDI =>	1,53			Valor com BDI =>	8,24
							Quant. =>	24,00	Preço Total =>	197,76

11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM033	Próprio	COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Eletrocalhas	UN	1,0000000	71,00	71,00		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2818000	33,94	9,56		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2818000	25,56	7,20		
Composição Auxiliar	ITAM025	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	63	UN	2,0000000	19,37	38,74		
Insumo	8946	ORSE	Curva horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica, com ângulo 90°	Material	un	1,0000000	15,50	15,50		
					MO sem LS =>	10,17	LS =>	11,79	MO com LS =>	21,96
					Valor do BDI =>	16,24			Valor com BDI =>	87,24
							Quant. =>	3,00	Preço Total =>	261,72

11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM034	Próprio	TÊ HORIZONTAL 90º, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	Eletrocalhas	UN	1,0000000	98,31	98,31		
Composição Auxiliar	ITAM025	Próprio	EMENDA INTERNA PARA ELETROCALHA 50x50	63	UN	3,0000000	19,37	58,11		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3758000	25,56	9,60		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3758000	33,94	12,75		
Insumo	6611	ORSE	Tê horizontal 50 x 50 mm para eletrocalha metálica (ref. Mopa ou similar)	Material	un	1,0000000	17,85	17,85		
					MO sem LS =>	14,37	LS =>	16,64	MO com LS =>	31,01
					Valor do BDI =>	22,49			Valor com BDI =>	120,80

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 4,00 Preço Total => 483,20

11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM009	Próprio	SAIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 3/4" PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	Eletrocalhas	UN	1,0000000	10,34	10,34		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,56	2,55		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,94	3,39		
Insumo	4419	ORSE	Arruela lisa de 5/16"	Material	un	2,0000000	0,10	0,20		
Insumo	2003	ORSE	Saída horizontal para eletroduto 3/4" (ref. vl 33 valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	3,10	3,10		
Insumo	4417	ORSE	Parafuso cabeça lenticilha 5/16"	Material	un	2,0000000	0,40	0,80		
Insumo	4418	ORSE	Porca sextavada 5/16"	Material	un	2,0000000	0,15	0,30		
					MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
					Valor do BDI =>	2,36	Valor com BDI =>		12,70	
					Quant. =>	11,00	Preço Total =>		139,70	

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM010	Próprio	TERMINAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	Eletrocalhas	UN	1,0000000	10,84	10,84	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,94	3,39	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,56	2,55	
Insumo	2205	ORSE	Terminal 50 x 50 mm para eletrocalha perfurada metalica (ref. vl 3.01-25 ge valemam ou similar)	Material	un	1,0000000	2,30	2,30	
Insumo	4418	ORSE	Porca sextavada 5/16"	Material	un	4,0000000	0,15	0,60	
Insumo	4417	ORSE	Parafuso cabeça lenticilha 5/16"	Material	un	4,0000000	0,40	1,60	
Insumo	4419	ORSE	Arruela lisa de 5/16"	Material	un	4,0000000	0,10	0,40	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	2,48			Valor com BDI =>	13,32
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	13,32

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	95795	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	38,59	38,59	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3581000	33,94	12,15	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3581000	25,56	9,15	
Insumo	00002574	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO T, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMP A CEGA	Material	UN	1,0000000	16,89	16,89	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
				MO sem LS =>	6,88	LS =>	7,98	MO com LS =>	14,86
				Valor do BDI =>	8,82			Valor com BDI =>	47,41
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	284,46

11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,07	15,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	33,94	6,00	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	25,56	4,52	
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,48	4,55	
				MO sem LS =>	3,40	LS =>	3,94	MO com LS =>	7,34
				Valor do BDI =>	3,44			Valor com BDI =>	18,51
						Quant. =>	110,00	Preço Total =>	2.036,10

11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,82	18,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	33,94	6,68	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	25,56	5,03	
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,00	7,11	
				MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	23,12

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 8,00 Preço Total => 184,96

11.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.03.015	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	19,15	19,15		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	33,94	7,12		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	25,56	5,36		
Insumo	007854	SBC	LUVA ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO 3/4"	Material	UN	2,0000000	1,38	2,76		
Insumo	00002633	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 20 MM (3/4"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	3,91	3,91		
					MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,67	MO com LS =>	8,70
					Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	23,53
					Quant. =>	4,00	Preço Total =>	94,12		

11.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.03.016	Próprio	CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	19,04	19,04		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	25,56	5,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2100000	33,94	7,12		
Insumo	00002638/SIN	ORSE	Luva para eletroduto, em aco galvanizado eletrolitico, com rosca, diametro de25 mm (1")	Material	un	1,0000000	1,25	1,25		
Insumo	00002617	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, COM ROSCA, DIAMETRO DE 25 MM (1"), ESPESSURA DE 1,50 MM	Material	UN	1,0000000	5,31	5,31		
					MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,67	MO com LS =>	8,70
					Valor do BDI =>	4,35			Valor com BDI =>	23,39
					Quant. =>	2,00	Preço Total =>	46,78		

11.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM008	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM 40X40CM, EMBUTIDA DE ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	149,85	149,85
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,3000000	9,64	2,89
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	0,3000000	17,79	5,33

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	25,56	6,64		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2600000	33,94	8,82		
Insumo	00011251	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 40 X 40 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	126,17	126,17		
					MO sem LS =>	7,48	LS =>	8,66	MO com LS =>	16,14
					Valor do BDI =>	34,28			Valor com BDI =>	184,13
							<b>Quant. =&gt;</b>	<b>3,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>552,39</b>

11.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92871	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,90	21,90		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	33,94	10,21		
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	743,83	0,89		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3010000	25,56	7,69		
Insumo	00002557	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	3,11	3,11		
					MO sem LS =>	5,85	LS =>	6,78	MO com LS =>	12,63
					Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	26,91
							Quant. =>	1,00	Preço Total =>	26,91

11.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.02.040	Próprio	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	187,90	187,90		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0204000	24,37	0,49		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0259000	33,52	0,86		
Insumo	00041627	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,30 X 0,30 X 0,30 M	Material	UN	1,0000000	186,55	186,55		
					MO sem LS =>	0,43	LS =>	0,51	MO com LS =>	0,94
					Valor do BDI =>	42,99			Valor com BDI =>	230,89
							Quant. =>	11,00	Preço Total =>	2.539,79

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	97667	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	9,44	9,44		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	33,94	2,28		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0672000	25,56	1,71		
Insumo	00039246	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	4,96	5,45		
					MO sem LS =>	1,28	LS =>	1,50	MO com LS =>	2,78
					Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	11,59
							Quant. =>	100,00	Preço Total =>	1.159,00

11.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	SEMAP 00.02.034	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,36	10,36		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	33,94	3,20		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	25,56	2,41		
Insumo	00039247	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 1 1/4", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	4,32	4,75		
					MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,10	MO com LS =>	3,91
					Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	12,73
							Quant. =>	36,00	Preço Total =>	458,28

11.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0032	Próprio	RACK DE PISO 32 US FECHADO COM LATERAIS E FUNDO DESMONTÁCEIS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	2.756,37	2.756,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	33,94	6,78	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	25,56	5,11	
Insumo	IPCOT0059	Próprio	RACK PISO W38 36UX570MM WOMER	Material	UND	1,0000000	2.744,48	2.744,48	
				MO sem LS =>	3,84	LS =>	4,45	MO com LS =>	8,29
				Valor do BDI =>	630,65			Valor com BDI =>	3.387,02

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 1,00 Preço Total => 3.387,02

11.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	RC0132	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOBREAK 1200 VA BIVOLT	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	709,35	709,35	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	33,94	10,18	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	25,56	7,66	
Insumo	CACOT0036	Próprio	NOBREAK POWERTEK 1200 VA BIVOLT	Material	UND	1,0000000	691,51	691,51	
				MO sem LS =>	5,76	LS =>	6,68	MO com LS =>	12,44
				Valor do BDI =>	162,29			Valor com BDI =>	871,64
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	871,64

11.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	LOG010	Próprio	KIT RODIZIO PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	529,75	529,75		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,94	16,97		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,56	12,78		
Insumo	IPCOT0075	Próprio	RODIZIO 100 MM (4") GIRATÓRIO SEM FREIO 2 UND.	Material	UND	1,0000000	230,00	230,00		
Insumo	IPCOT0076	Próprio	RODIZIO 100 MM (4") GIRATÓRIO COM FREIO 2 UND.	Material	UND	1,0000000	270,00	270,00		
					MO sem LS =>	9,61	LS =>	11,14	MO com LS =>	20,75
					Valor do BDI =>	121,20			Valor com BDI =>	650,95
					Quant. =>	1,00	Preço Total =>	650,95		

11.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITA0033	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 - INTELBRAS	90	un	1,0000000	3.691,61	3.691,61		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,94	33,94		
Insumo	13510	ORSE	Switch 24 portas Gerenciável POE 10/100 /1000 + 4SFP	Material	un	1,0000000	3.657,67	3.657,67		
					MO sem LS =>	11,55	LS =>	13,39	MO com LS =>	24,94
					Valor do BDI =>	844,64			Valor com BDI =>	4.536,25



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 1,00 Preço Total => 4.536,25

11.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.193,30	1.193,30	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2007000	25,56	158,48	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,2007000	33,94	210,45	
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	824,37	824,37	
				MO sem LS =>	119,25	LS =>	138,07	MO com LS =>	257,32
				Valor do BDI =>	273,02			Valor com BDI =>	1.466,32
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	2.932,64

11.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 02.00.002	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORDS CAT 6 C/1,50m	90	un	1,0000000	22,49	22,49	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	33,94	0,15	
Insumo	00039606	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 1,50 M	Material	UN	1,0000000	22,34	22,34	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	5,14			Valor com BDI =>	27,63
					Quant. =>	48,00	Preço Total =>		1.326,24

11.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 02.00.030	Próprio	Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m	90	un	1,0000000	30,37	30,37	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0045000	33,94	0,15	
Insumo	00039607	SINAPI	PATCH CORD (CABO DE REDE), CATEGORIA 6 (CAT 6) UTP, 23 AWG, 4 PARES, EXTENSAO DE 2,50 M	Material	UN	1,0000000	30,22	30,22	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI =>	6,94			Valor com BDI =>	37,31
					Quant. =>	33,00	Preço Total =>		1.231,23

11.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.02.49	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	70	UN	1,0000000	9,75	9,75

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,94	3,39	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	25,56	2,55	
Insumo	002364	SBC	CHUMBADOR WALSYWA CBE 3/8"x80 + PRISIONEIRO	Material	UN	1,0000000	3,81	3,81	
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	2,23			Valor com BDI =>	11,98
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	431,28

11.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM014	Próprio	CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	71	m	1,0000000	8,64	8,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	24,37	2,43	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	33,29	3,32	
Insumo	13960	ORSE	Cabo de aço 1/8" Sem revestimento ( rolo c/ 100 mt)	Material	rolo	0,0100000	289,89	2,89	
				MO sem LS =>	1,83	LS =>	2,14	MO com LS =>	3,97
				Valor do BDI =>	1,97			Valor com BDI =>	10,61
						Quant. =>	36,00	Preço Total =>	381,96

11.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM015	Próprio	GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	71	m	1,0000000	2,23	2,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	24,37	0,24	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	33,29	0,33	
Insumo	11635	ORSE	Grampo em aço para cabo 1/8	Material	un	1,0000000	1,66	1,66	
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI =>	0,51			Valor com BDI =>	2,74
						Quant. =>	72,00	Preço Total =>	197,28

11.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.02.030	Próprio	ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	99	un	1,0000000	4,89	4,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	32,80	1,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,37	1,21

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00039128	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E CUNHA DE FIXACAO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04	
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,07	MO com LS =>	1,99
				Valor do BDI =>	1,11			Valor com BDI =>	6,00
				Quant. =>		16,00	Preço Total =>		96,00

12			SPDA					30.195,79	
12.1			SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO					8.295,12	
12.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0007	Próprio	CABO DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	55,90	55,90	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2533000	25,56	6,47	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2533000	33,94	8,59	
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	38,90	40,84	
				MO sem LS =>	4,86	LS =>	5,64	MO com LS =>	10,50
				Valor do BDI =>	12,78			Valor com BDI =>	68,68
				Quant. =>		102,00	Preço Total =>		7.005,36

12.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0005	Próprio	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, l=15mm, C/FUROS D=5,5mm E TRAVA P/CABO de 35mm² COM PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE - 4,2 X 32MM, COM BUCHA DE NYLON	168	un	1,0000000	5,18	5,18	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	25,56	0,25	
Composição Auxiliar	ITA0004	Próprio	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32 MM, COM BUCHA DE NYLON - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	168	un	2,0000000	1,30	2,60	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	33,94	0,33	
Insumo	9707	ORSE	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm²,ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	Material	un	1,0000000	2,00	2,00	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	1,18	Valor com BDI =>		6,36	
				Quant. =>		38,00	Preço Total =>		241,68

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	ITA0006	Próprio	TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO - 10MM x 250MM, COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, COM CONETOR MINIGAR E PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 4,2 X 32 MM COM BUCHA	98	un	1,0000000	64,38	64,38	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	33,94	16,97	
Composição Auxiliar	ITA0004	Próprio	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32 MM, COM BUCHA DE NYLON - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	168	un	1,0000000	1,30	1,30	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	25,56	12,78	
Insumo	8494	ORSE	Terminal aéreo 3/8" x 25cm ref.TEL 044 ou similar	Material	un	1,0000000	5,36	5,36	
Insumo	11379	ORSE	Conector em latão tipo minigar para cabos 16 - 50 mm² (SPDA)	Material	un	1,0000000	27,97	27,97	
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	11,35	MO com LS =>	21,15
				Valor do BDI =>	14,73			Valor com BDI =>	79,11
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	632,88

12.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104752	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	21,12	21,12		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	25,56	4,76		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	33,94	6,32		
Insumo	00011854	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 35 MM2	Material	UN	1,0000000	10,04	10,04		
					MO sem LS =>	3,57	LS =>	4,15	MO com LS =>	7,72
					Valor do BDI =>	4,83			Valor com BDI =>	25,95
							Quant. =>	16,00	Preço Total =>	415,20

12.2			SUBSISTEMA DE DESCIDA					4.300,60
12.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0007	Próprio	CABO DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	55,90	55,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2533000	25,56	6,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2533000	33,94	8,59
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	38,90	40,84
				MO sem LS =>	4,86	LS =>	5,64	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	12,78			Valor com BDI =>
								10,50
								68,68

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Quant. => 32,00 Preço Total => 2.197,76

12.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITA0005	Próprio	FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, l=15mm, C/FUROS D=5,5mm E TRAVA P/CABO de 35mm² COM PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE - 4,2 X 32MM, COM BUCHA DE NYLON	168	un	1,0000000	5,18	5,18	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	25,56	0,25	
Composição Auxiliar	ITA0004	Próprio	PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE EM AÇO INOX - 4,2 X 32 MM, COM BUCHA DE NYLON - FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	168	un	2,0000000	1,30	2,60	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0100000	33,94	0,33	
Insumo	9707	ORSE	Fixador tipo Ômega em cobre, l=15mm, c/furos d=5,5mm e trava p/cabo de 35mm²,ref:TEL-833 ou similar (p/SPDA)	Material	un	1,0000000	2,00	2,00	
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,20
				Valor do BDI =>	1,18			Valor com BDI =>	6,36
					Quant. =>	16,00	Preço Total =>		101,76

12.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	LS0010	Próprio	CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS P/ CABOS DE COBRE 16 - 70 MM2 REF. TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	55,24	55,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	24,37	3,65	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	33,94	5,09	
Insumo	9329	ORSE	Conector de medição em bronze c/4 parafusos p/cabos de cobre 16-70mm² ref.TEL-560 (para-raio)	Material	un	1,0000000	46,50	46,50	
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI =>	12,63			Valor com BDI =>	67,87
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	542,96

12.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0008	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO EM POLIAMIDA 150X110X7070mm, BOCAL 1" (DN 32mm)	90	un	1,0000000	89,47	89,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	25,56	3,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	33,94	5,09
Insumo	11513	ORSE	Caixa inspeção em poliamida 150x110x70mm, ref:TEL-541 ou similar (p/SPDA)	Material	un	1,0000000	80,55	80,55

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

MO sem LS => 2,88 LS => 3,34 MO com LS => 6,22  
Valor do BDI => 20,47 Valor com BDI => 109,94  
Quant. => 8,00 Preço Total => 879,52

12.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	LS0014	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	21,41	21,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0926000	25,56	2,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0926000	33,94	3,14
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC AGUA, PVC ESGOTO, PVC AGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	2,0000000	4,29	8,58
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0481000	7,00	7,33

MO sem LS => 3,83 LS => 4,44 MO com LS => 8,27  
Valor do BDI => 4,89 Valor com BDI => 26,30  
Quant. => 22,00 Preço Total => 578,60

12.3			SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO					17.600,07
12.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	89,11	89,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	33,94	8,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	25,56	6,34
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	74,34	74,34

MO sem LS => 4,77 LS => 5,53 MO com LS => 10,30  
Valor do BDI => 20,38 Valor com BDI => 109,49  
Quant. => 8,00 Preço Total => 875,92

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	LS0015	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, INCLUINDO TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	229,53	229,53	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	290,89	4,10	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	33,52	4,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	24,37	2,65	
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	35,21	35,21	
Insumo	9723	ORSE	Tampa reforçada em ferro fundido d=300mm, c/escotilha quadrada e articulada, p/cx.aterramento, ref:TEL-536 ou similar (SPDA)	Material	un	1,0000000	182,94	182,94	
				MO sem LS =>	3,00	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,49
				Valor do BDI =>	52,51			Valor com BDI =>	282,04
						Quant. =>	8,00	Preço Total =>	2.256,32

12.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	60,15	60,15	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	25,56	0,84	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	33,94	1,12	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	55,42	58,19	
				MO sem LS =>	0,63	LS =>	0,73	MO com LS =>	1,36
				Valor do BDI =>	13,76			Valor com BDI =>	73,91
						Quant. =>	150,00	Preço Total =>	11.086,50

12.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 00.04.006	Próprio	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ ATERRAMENTO 210x210x90 MM, C/ BARRAMENTO - TEL-903	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	369,36	369,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	24,37	7,31	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	33,94	10,18	
Insumo	9326	ORSE	Caixa de equalização p/aterramento 20x20x10cm de sobrepor p/11 terminais de pressão c/barramento (pára-raio)	Material	un	1,0000000	351,87	351,87	
				MO sem LS =>	5,61	LS =>	6,51	MO com LS =>	12,12
				Valor do BDI =>	84,50			Valor com BDI =>	453,86

Quant. => 1,00 Preço Total => 453,86

12.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	96525	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	61,45	61,45		
Composição Auxiliar	96245	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHP DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3280000	129,31	42,41		
Composição Auxiliar	96246	SINAPI	MINIESCAVADEIRA SOBRE ESTEIRAS, POTÊNCIA LÍQUIDA DE *30* HP, PESO OPERACIONAL DE *3.500* KG - CHI DIURNO. AF_04/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1640000	78,36	12,85		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1360000	24,37	3,31		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0860000	33,52	2,88		
					MO sem LS =>	10,26	LS =>	11,89	MO com LS =>	22,15
					Valor do BDI =>	14,05			Valor com BDI =>	75,50
					Quant. =>	28,40	Preço Total =>	2.144,20		

12.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	ITAM023	Próprio	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	Aterro e Reaterro de Valas	m³	1,0000000	22,45	22,45		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8809000	24,37	21,46		
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0942000	10,55	0,99		
					MO sem LS =>	6,32	LS =>	7,32	MO com LS =>	13,64
					Valor do BDI =>	5,13	Valor com BDI =>		27,58	
					Quant. =>	28,40	Preço Total =>	783,27		

13			REFRIGERAÇÃO					66.663,14
13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAI 01.02.003	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/h	151	un	1,0000000	379,14	379,14
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	31,60	73,73
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	25,88	60,38



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	31,70	95,10	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,98	9,80	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,45	1,80	
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	20,61	61,83	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,93	49,86	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,20	7,20	
Insumo	00039713	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	2,08	6,24	
Insumo	00039716	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 3/8", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	2,57	7,71	
				MO sem LS =>	42,81	LS =>	49,58	MO com LS =>	92,39
				Valor do BDI =>	86,74			Valor com BDI =>	465,88
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	931,76

13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 01.02.004	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 18000 BTU/h	151	un	1,0000000	413,22	413,22
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	31,60	73,73
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	25,88	60,38
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,45	1,80
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,93	49,86
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,98	9,80

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00039712	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	2,63	7,89	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,20	7,20	
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	20,61	61,83	
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	43,00	129,00	
Insumo	00039713	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	2,08	6,24	
				MO sem LS =>	42,81	LS =>	49,58	MO com LS =>	92,39
				Valor do BDI =>	94,54			Valor com BDI =>	507,76
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.015,52

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103291	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	Instalações de ar condicionado	M	1,0000000	68,82	68,82	
Composição Auxiliar	91166	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	4,44	4,44	
Composição Auxiliar	97333	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	64,38	64,38	
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,47
				Valor do BDI =>	15,74			Valor com BDI =>	84,56
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	338,24

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	Instalações de ar condicionado	M	1,0000000	34,79	34,79
Composição Auxiliar	97331	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	30,35	30,35

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	91166	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	4,44	4,44	
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,14	MO com LS =>	3,98
				Valor do BDI =>	7,95			Valor com BDI =>	42,74
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>4,00</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>170,96</b>

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAI 01.02.005	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 24000 BTU/h	151	un	1,0000000	413,22	413,22	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	25,88	60,38	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	31,60	73,73	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,93	49,86	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00039712	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/2", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	2,63	7,89	
Insumo	00039713	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1/4", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	2,08	6,24	
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 " , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	20,61	61,83	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,20	7,20	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,98	9,80	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,45	1,80	
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2 " , E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	43,00	129,00	
				MO sem LS =>	42,81	LS =>	49,58	MO com LS =>	92,39
				Valor do BDI =>	94,54			Valor com BDI =>	507,76
						Quant. ==>	2,00	Preço Total ==>	1.015,52

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	SEMAP 01.02.005	Próprio	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), (PISO-TETO), DE 36000 BTU/h	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	665,06	665,06	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	31,60	137,83	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	25,88	112,88	
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,66	9,96	
Insumo	00039666	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	64,69	194,07	
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	24,93	49,86	
Insumo	00039707	SINAPI	TUBO DE ESPUMA DE POLIETILENO EXPANDIDO FLEXIVEL PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO DE AR CONDICIONADO, AGUA QUENTE, DN 1 1/2", E= 10 MM	Material	M	3,0000000	7,06	21,18	
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,50	9,00	
Insumo	00039664	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	3,0000000	31,70	95,10	
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,98	9,80	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,20	7,20	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,45	3,60	
Insumo	00037457	SINAPI	MANGUEIRA CRISTAL, LISA, PVC TRANSPARENTE, 3/8" X 1,5 MM	Material	M	3,0000000	3,03	9,09	
				MO sem LS =>	80,04	LS =>	92,68	MO com LS =>	172,72
				Valor do BDI =>	152,16			Valor com BDI =>	817,22
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	1.634,44

13.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 02.00.024	Próprio	CAIXA DE BRITA PARA DESCIDA E DRENO DE AGUAS PLUVIAIS 30x30x40	200	UN	1,0000000	229,85	229,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6670000	24,37	40,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6960000	33,52	23,32
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0810000	113,20	9,16

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	31,1620000	0,80	24,92	
Insumo	001250	SBC	TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA	Material	M	3,6210000	22,33	80,85	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0720000	136,00	9,79	
Insumo	008767	SBC	PEDRA BRITADA #2	Material	m³	0,3620000	113,80	41,19	
				MO sem LS =>	19,88	LS =>	23,02	MO com LS =>	42,90
				Valor do BDI =>	52,58			Valor com BDI =>	282,43
						Quant. =>	6,00	Preço Total =>	1.694,58

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.862,18	2.862,18	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	3.179,88
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	6.359,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	4.249,00	4.249,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	4.720,63
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	9.441,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Insumo	00043184	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	5.872,52	5.872,52	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	6.524,36
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	13.048,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00042419	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Material	UN	1,0000000	13.956,97	13.956,97

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00  
Valor do BDI => Valor com BDI => 15.506,19  
Quant. => 2,00 Preço Total => 31.012,38

14			INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO					2.368,14
14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITA0018	Próprio	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE 6 KG, CLASSE ABC, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	265,25	265,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	24,57	11,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	32,80	15,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,64	1,28
Insumo	044112	SBC	SUPORTE DE PAREDE PARA EXTINTOR DE INCENDIO	Material	UN	1,0000000	4,74	4,74
Insumo	940	ORSE	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg	Material	un	1,0000000	233,00	233,00

MO sem LS => 8,62 LS => 10,00 MO com LS => 18,62  
Valor do BDI => 60,68 Valor com BDI => 325,93  
Quant. => 4,00 Preço Total => 1.303,72

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.05.005	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	17,92	17,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	24,37	4,87
Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Material	un	1,0000000	13,05	13,05

MO sem LS => 1,43 LS => 1,66 MO com LS => 3,09  
Valor do BDI => 4,10 Valor com BDI => 22,02  
Quant. => 4,00 Preço Total => 88,08

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.04.021	Próprio	SINALIZADOR DE SOLO ADESIVO PARA EXTINTOR	55	UN	1,0000000	79,36	79,36

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,37	24,37	
Insumo	000874	SBC	SINALIZADOR DE SOLO ADESIVO PARA CAIXA DE INCENDIO	Material	UN	1,0000000	54,99	54,99	
				MO sem LS =>	7,17	LS =>	8,32	MO com LS =>	15,49
				Valor do BDI =>	18,15			Valor com BDI =>	97,51
						Quant. =>	4,00	Preço Total =>	390,04

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	SEMAP 00.05.004	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA A5	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	19,28	19,28	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	24,37	4,87	
Insumo	13656	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Cuidado risco de choque elétrico"- Placa E5	Material	un	1,0000000	14,41	14,41	
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	4,41			Valor com BDI =>	23,69
						Quant. =>	2,00	Preço Total =>	47,38

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAP 00.05.003	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA (SETA INDICATIVA CONFORME PROJETO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		un	1,0000000	24,37	24,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	24,37	4,87
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material		UN	1,0000000	19,50	19,50
				MO sem LS =>	1,43	LS =>	1,66	MO com LS =>	3,09
				Valor do BDI =>	5,57			Valor com BDI =>	29,94
						Quant. =>	18,00	Preço Total =>	538,92

15			REVESTIMENTOS					21.469,64
15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,32	5,32

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0037000	656,53	2,42		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0255000	24,37	0,62		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0681000	33,52	2,28		
					MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,59
					Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	6,53
					<b>Quant. =&gt;</b>		<b>224,66</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>		<b>1.467,02</b>

15.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87275	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos		m²	1,0000000	73,04	73,04	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8882000	33,37	29,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3669000	24,37	8,94	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material		KG	6,8500000	0,85	5,82	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,2220000	4,99	1,10	
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material		m²	1,0932000	25,21	27,55	
MO sem LS =>						12,67	LS =>	14,68	MO com LS =>	27,35
Valor do BDI =>						16,71			Valor com BDI =>	89,75
							Quant. =>	109,90	Preço Total =>	9.863,52

15.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87549	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	31,12	31,12		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3468000	33,52	11,62		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1734000	24,37	4,22		
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	Argamassas	m³	0,0194000	787,91	15,28		
					MO sem LS =>	6,53	LS =>	7,58	MO com LS =>	14,11
					Valor do BDI =>	7,12			Valor com BDI =>	38,24



Quant. => 109,90 Preço Total => 4.202,57

15.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104969	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	42,10	42,10		
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	787,91	15,28		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2935000	24,37	7,15		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5871000	33,52	19,67		
					MO sem LS =>	10,13	LS =>	11,74	MO com LS =>	21,87
					Valor do BDI =>	9,63	Valor com BDI =>		51,73	
					Quant. =>		114,76	Preço Total =>		5.936,53

16			PISO						53.062,49
16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	47,82	47,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2450000	33,52	8,21
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0431000	757,82	32,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1230000	24,37	2,99
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material		L	0,2100000	16,93	3,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	0,82	0,41
				MO sem LS =>	6,90	LS =>	8,00	MO com LS =>	14,90
				Valor do BDI =>	10,94			Valor com BDI =>	58,76
						Quant. =>	204,92	Preço Total =>	12.041,09

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

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	42,63	42,63	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0690000	462,30	31,89	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2541500	33,52	8,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	24,37	2,23	
MO sem LS =>					6,01	LS =>	6,96	MO com LS =>	12,97
Valor do BDI =>					9,75			Valor com BDI =>	52,38
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>204,92</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>10.733,70</b>

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	JAC0003	Próprio	RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 7 CM	PISO - PISOS	m	1,0000000	24,05	24,05	
Insumo	1978	ORSE	Rodape alta resistência, alt= 7cm	Serviços	m	1,0000000	22,00	22,00	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2,5000000	0,82	2,05	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					5,50			Valor com BDI =>	29,55
						Quant. =>	40,63	Preço Total =>	1.200,61

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM026	Próprio	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO.	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	63,52	63,52
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	561,21	41,47
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	33,07	3,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	33,52	4,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2310000	24,37	5,62
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	36,47	2,43
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	0,1636000	26,79	4,38
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	18,31	0,43

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	3,37	1,51	
				MO sem LS =>	7,44	LS =>	8,63	MO com LS =>	16,07
				Valor do BDI =>	14,53			Valor com BDI =>	78,05
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>62,40</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>4.870,32</b>

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM027	Próprio	PISO ALTA RESISTÊNCIA 12 MM, COR CINZA, APLICADO COM JUNTAS, SEM POLIMENTO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	43,57	43,57	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	9,6000000	0,82	7,87	
Insumo	8428	ORSE	Piso alta resistencia, comum, cor cinza, e=12mm, aplicado com juntas plásticas, sem polimento	Serviços	m²	1,0200000	35,00	35,70	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,96			Valor com BDI =>	53,53
						Quant. =>	30,00	Preço Total =>	1.605,90

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM028	Próprio	PISO ALTA RESISTÊNCIA 12 MM, COR CINZA, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	89,80	89,80	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	10,0000000	0,82	8,20	
Insumo	3078	ORSE	Piso alta resistencia, colorido, e=12mm, aplicado com juntas, polido até o esmeril 400 e encerado	Serviços	m²	1,0200000	80,00	81,60	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	20,54			Valor com BDI =>	110,34
						Quant. =>	204,92	Preço Total =>	22.610,87

17			PINTURA					26.982,10
17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	19,42	19,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	24,37	2,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	35,18	12,69
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,79	3,73

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,94	0,07	
				MO sem LS =>	4,94	LS =>	5,72	MO com LS =>	10,66
				Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	23,86
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>167,06</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>3.986,05</b>

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,65	4,65	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	35,18	2,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	24,37	0,54	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,63	1,77	
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	1,06	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI =>	1,06			Valor com BDI =>	5,71
						Quant. =>	114,76	Preço Total =>	655,27

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,21	14,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,37	1,32	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	35,18	5,73	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	31,37	7,16	
				MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,81
				Valor do BDI =>	3,25			Valor com BDI =>	17,46
						Quant. =>	835,32	Preço Total =>	14.584,68

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	35,92	35,92
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7419000	35,18	26,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	24,37	6,02
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,94	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,79	3,73

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

MO sem LS => 10,16 LS => 11,77 MO com LS => 21,93  
Valor do BDI => 8,21 Valor com BDI => 44,13  
Quant. => 20,40 Preço Total => 900,25

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	5,78	5,78		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0927000	35,18	3,26		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0309000	24,37	0,75		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	10,63	1,77		
					MO sem LS =>	1,26	LS =>	1,47	MO com LS =>	2,73
					Valor do BDI =>	1,32			Valor com BDI =>	7,10
						Quant. =>	204,92	Preço Total =>		1.454,93

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104640	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	14,67	14,67		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	24,37	1,84		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	35,18	7,98		
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	20,53	4,85		
					MO sem LS =>	3,10	LS =>	3,60	MO com LS =>	6,70
					Valor do BDI =>	3,35			Valor com BDI =>	18,02
						Quant. =>	204.92	Preço Total =>		3.692.65

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	29,46	29,46		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6779000	35,18	23,84		
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	21,08	0,26		
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	42,15	5,36		
					MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,88	MO com LS =>	16,54
					Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	36,20

Quant. => 47,19 Preço Total => 1.708,27

18			MURO DE CONTORNO					4.899,28	
18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,32	5,32
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	656,53	2,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	24,37	0,62
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	33,52	2,28
				MO sem LS =>	1,20	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI =>	1,21			Valor com BDI =>	6,53
						Quant. =>	36,43	Preço Total =>	237,88

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	10,55	10,55		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,37	1,32		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	35,18	5,73		
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,2678000	13,08	3,50		
					MO sem LS =>	2,22	LS =>	2,59	MO com LS =>	4,81
					Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	12,96
						Quant. =>	274,00	Preço Total =>	3.551,04	

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100742	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	29,46	29,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6779000	35,18	23,84
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0127000	21,08	0,26

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	0,1274000	42,15	5,36	
				MO sem LS =>	7,66	LS =>	8,88	MO com LS =>	16,54
				Valor do BDI =>	6,74			Valor com BDI =>	36,20
						<b>Quant. =&gt;</b>	<b>30,673</b>	<b>Preço Total =&gt;</b>	<b>1.110,36</b>

19			IMPERMEABILIZAÇÃO					6.174,20	
19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98546	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	142,33	142,33	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2102000	25,88	5,43	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9324000	35,03	32,66	
Insumo	00004226	SINAPI	GAS DE COZINHA - GLP	Material	KG	0,2600000	9,03	2,34	
Insumo	00000511	SINAPI	PRIMER PARA MANTA ASFALTICA A BASE DE ASFALTO MODIFICADO DILUIDO EM SOLVENTE, APLICACAO A FRIO	Material	L	0,5872000	20,75	12,18	
Insumo	00004015	SINAPI	MANTA ASFALTICA ELASTOMERICA EM POLIESTER 4 MM, TIPO III, CLASSE B, ACABAMENTO PP (NBR 9952)	Material	M²	1,1319000	79,27	89,72	
				MO sem LS =>	12,91	LS =>	14,95	MO com LS =>	27,86
				Valor do BDI =>	32,56			Valor com BDI =>	174,89
						Quant. =>	24,93	Preço Total =>	4.360,00

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98565	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	61,34	61,34	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6912000	33,52	23,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1558000	24,37	3,79	
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0350000	908,38	31,79	
Insumo	00038365	SINAPI	CAMADA SEPARADORA DE FILME DE POLIETILENO 20 A 25 MICRA	Material	m²	1,0400000	2,50	2,60	
MO sem LS =>					11,90	LS =>	13,78	MO com LS =>	25,68
Valor do BDI =>					14,03			Valor com BDI =>	75,37
						Quant. =>	10,00	Preço Total =>	753,70

Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98564	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	57,54	57,54		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5154000	33,52	17,27		
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0250000	908,38	22,70		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1162000	24,37	2,83		
Insumo	00010931	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA, HEXAGONAL, FIO 0,56 MM (24 BWG), MALHA 1/2", H = 1 M	Material	M²	1,0500000	14,04	14,74		
					MO sem LS =>	8,78	LS =>	10,17	MO com LS =>	18,95
					Valor do BDI =>	13,16			Valor com BDI =>	70,70
							Quant. =>	15,00	Preço Total =>	1.060,50

20			FINALIZAÇÃO - ENTREGA DE OBRA					2.511,07	
20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	SEMAI 05.06.080	Próprio	LIMPEZA DE TERRENO - CORTE COM ROÇADEIRA COSTAL A GASOLINA E BOTA FORA DO MATERIAL	URBA - URBANIZAÇÃO		m²	1,0000000	1,41	1,41
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	24,37	0,56
Composição Auxiliar	88306	SINAPI	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0220000	36,36	0,79
Insumo	032553	SBC	ROCADEIRA SP2 GASOLINA 9CV (1000h/ano)	Material		H	0,0170000	4,00	0,06
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,53	MO com LS =>	0,97
				Valor do BDI =>	0,32			Valor com BDI =>	1,73
						Quant. =>	287,91	Preço Total =>	498,08

20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	ITAM021	Próprio	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	757,93	757,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	33,94	50,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,0000000	24,37	97,48
Composição Auxiliar	88273	SINAPI	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,43	32,43



Tribunal Regional Eleitoral da Bahia  
CNPJ: 05.967.350/0001-45

Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	2,5000000	215,51	538,77	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	25,56	38,34	
				MO sem LS =>	99,23	LS =>	114,88	MO com LS =>	214,11
				Valor do BDI =>	173,41			Valor com BDI =>	931,34
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	931,34

20.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	ITAM022	Próprio	AS BUILT ITAMARAJU (PROJETO / MEMORIAL/ ESPECIFICAÇÃO)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	880,25	880,25	
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	130,58	130,58	
Composição Auxiliar	91677	SINAPI	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	115,62	173,43	
Composição Auxiliar	90775	SINAPI	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	31,24	374,88	
Insumo	001119	SBC	MATERIAL ESCRITORIO - PAPEL 75 GR.OFICIO-500 FLS	Material	UN	0,4000000	32,90	13,16	
Insumo	001422	SBC	COPIA XEROX	Material	UN	10,0000000	0,90	9,00	
Insumo	008824	SBC	COPIA DE PROJETOS PLOTTER A0 P&B	Material	UN	8,0000000	22,40	179,20	
				MO sem LS =>	299,18	LS =>	346,38	MO com LS =>	645,56
				Valor do BDI =>	201,40			Valor com BDI =>	1.081,65
						Quant. =>	1,00	Preço Total =>	1.081,65

Total sem BDI	684.003,12
Total do BDI	150.019,82
Total Geral	834.022,94

Maria Zileide Moreira Gonçalves

- - Salvador / BA  
/ mzgoncalves@tre-ba.jus.br



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

# **Anexo C – Memoriais Descritivos/ Especificações**

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS**

### **REFORMA/ADEQUAÇÃO DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**

O presente documento trata dos serviços a serem realizados na Reforma/Adequação do Fórum Eleitoral de Itamaraju. Pretende-se aqui estabelecer parâmetros e métodos de trabalho, bem como especificações técnicas, definindo assim o escopo dos serviços necessários à execução da reforma e deverá ser considerado como complementar aos projetos de execução da reforma.

Todos os serviços que serão executados nesta reforma têm o objetivo de adequar o prédio do antigo TRT para o Fórum Eleitoral de Itamaraju às necessidades do Tribunal Regional Eleitoral da Bahia.

A reforma deverá ser realizada de modo a adequar o prédio a normas de acessibilidade, implantar estrutura em concreto armado, laje pré-moldada de cobertura, bem como redefinir o layout de modo a permitir um melhor conforto para todos os usuários.

#### **- Disposições preliminares**

A execução de todos os serviços contratados obedecerá rigorosamente às normas em vigor da ABNT e das concessionárias de serviços públicos. Na ausência das normas supramencionadas aplicar-se-ão, no caso de materiais e equipamentos, aquelas prescritas pelo fabricante.

Todo o material empregado na obra será obrigatoriamente de primeira qualidade e comprovada eficiência para o fim a que se destina. Todos os produtos especificados serão referenciais dos materiais a serem utilizados, admitindo-se, portanto eventuais alterações das especificações com a **prévia aprovação** da FISCALIZAÇÃO que, para tanto, exigirá substituição destes por outros que possuam, comprovadamente, similares técnicas.

Todos os serviços deverão ser executados dentro da mais perfeita técnica, tomando os devidos cuidados de forma a se evitar danos ao prédio e a terceiros. Caso haja danos, a contratada deverá arcar com os custos e deverá realizar o devido reparo.

Deverão ser seguidas as especificações estabelecidas no memorial descritivo, inclusive quanto às opções de fabricantes mencionadas. Caso a contratada pretenda utilizar

materiais de fabricantes diversos dos especificados no memorial descritivo, esta deverá previamente apresentar a fiscalização relatórios de ensaios e análise emitidos por laboratórios especializados, que comprovem a similaridade técnica em relação à durabilidade, desempenho e atendimento as normas técnicas pertinentes, ficando **a critério da FISCALIZAÇÃO**, aprovar, autorizar ou aceitar, toda e qualquer mudança das especificações aqui apresentadas.

Qualquer detalhe técnico porventura omissos, mas presentes nas especificações e plantas, sempre deverá ser solucionado dentro das normas técnicas construtivas usuais e dentro do bom senso executivo, a critério da fiscalização.

Em caso de divergências entre as cotas dos projetos e suas dimensões em escala prevalecerão as primeiras. Em caso de divergência entre as especificações e os demais projetos serão consultados os projetistas. **Devendo ser obedecida a seguinte ordem de prevalência: projetos, especificação e memorial descritivo.**

Toda mobilização e desmobilização de materiais, equipamentos e recursos humanos, bem como outras que vierem a ser necessárias para a execução da obra, será de encargo e responsabilidade da Contratada.

As instalações provisórias da obra, incluindo pontos de água, luz, telefone, esgoto, depósitos, refeitório, escritórios, almoxarifado e o próprio canteiro de serviços serão encargo de responsabilidade da Contratada e deverão permanecer em pleno funcionamento até a conclusão dos serviços de reforma.

A segurança do canteiro de obras será de responsabilidade da Contratada, que deverá manter, no período noturno, pelo menos um posto de vigilância.

Os andaimes a serem utilizados são encargo de responsabilidade da Contratada e devem ser fabricados conforme norma ABNT NBR - 6494, em tubos de aço carbono SAE 1010, Ø 42,2 mm, espessura de 2,65 mm. As diagonais X e as barras de ligação deverão ser fixadas nos montantes por meio de trava de segurança de modo que assegurem a estabilidade e a rigidez necessária ao andaime. A montagem, movimentação e desmontagem dos andaimes, devem ser supervisionadas pelo responsável da obra para evitar riscos de acidentes, principalmente com redes elétricas e queda de componentes, que possam atingir não somente aos trabalhadores da obra, como os pedestres. Os montantes dos andaimes deverão ser apoiados sobre calços ou sapatas, capazes de

resistir aos esforços e às cargas transmitidas. Os andaimes com mais de 1,5 m de altura, deverão ser providos de escadas ou rampas, conforme determinações da Norma Regulamentadora NR-18.

Todos os custos necessários para realização dos serviços devem se encontrar contemplados no preço proposto pela Contratada.

#### **- Método de Construção**

O planejamento executivo da obra deve tomar por premissa imutável os seguintes aspectos:

- A obra deve ser realizada no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias a contar da emissão da ordem de serviço;
- A obra deverá ser executada em observância às Normas Regulamentadoras relativas à Segurança e Medicina do Trabalho;
- Deverão ser obedecidas todas NBR's relacionadas com os serviços que fazem parte do escopo desta reforma, mesmo que não citadas neste documento;

#### **- Serviços a Executar:**

- 1 DESPESAS ADMINISTRATIVAS
  - 1.1 Despesa com pessoal
  - 1.2 Despesas gerais de consumo
  - 1.3 Equipamentos não incorporados ao imóvel
- 2 DESPESAS DE MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÃO CANTEIRO
  - 2.1 Impostos / taxas
  - 2.2 Segurança no trabalho
  - 2.3 Instalações provisórias
- 3 SERVIÇOS PRELIMINARES
- 4 CARGAS E TRANSPORTES
- 5 ESTRUTURA
  - 5.1 Movimento de terra
  - 5.2 Sapatas
  - 5.3 Pilares

- 5.4 Vigas
- 5.5 Lajes
- 6 PAREDES E DIVISORIAS
- 7 COBERTURA
- 8 ESQUADRIAS
- 9 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS
  - 9.1 Hidráulica
  - 9.2 Instalações sanitárias
  - 9.3 Louças e acessórios
  - 9.4 Instalações pluviais
- 10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
  - 10.1 Instalações elétricas - Iluminação e tomadas
  - 10.2 Alimentadores
  - 10.3 Elétrica - ar condicionado
- 11 INSTALAÇÕES DE LÓGICA
- 12 SPDA
  - 12.1 Subsistema de captação
  - 12.2 Subsistema de descida
  - 12.3 Subsistema de aterramento
- 13 REFRIGERAÇÃO
- 14 INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO
- 15 REVESTIMENTOS
- 16 PISO
- 17 PINTURA
- 18 MURO DE CONTORNO
- 19 IMPERMEABILIZAÇÃO
- 20 FINALIZAÇÃO - ENTREGA DE OBRA

Durante todo o período de execução da obra a CONTRATADA deverá manter os operários devidamente uniformizados e fazendo uso dos equipamentos de proteção individual e coletivo recomendados pelas Normas de Segurança do Trabalho para cada fase de trabalho.

## **1. DESPESAS COM PESSOAL**

O CONTRATADO manterá, no canteiro das obras, em tempo integral, equipe técnica tal como definida no contrato de execução da construção ou serviços, ou como exigido no documento convocatório da licitação. A equipe administrativa da obra deverá ser composta, no mínimo, pelos seguintes membros:

- Encarregado Geral de Obras – com experiência mínima de 02 (dois) anos em obras de reforma e/ou construção predial, comprovada em Carteira de Trabalho.
- Vigilância noturna - com experiência comprovada na área; a licitante poderá utilizar-se de vigilância eletrônica, arcando, contudo, com eventuais danos que a falta de pessoal possa ocasionar aos serviços e ou aos seus bens.

Observação:

A Contratada deve apresentar relatório mensal descrevendo todas as providências e ocorrências relacionadas com a etapa de obra em andamento, listando inclusive os principais riscos relacionados com as atividades do período.

O diário de obra deve ser assinado pelo Responsável Técnico da Obra, que deverá visitar a obra, pelo menos, uma vez na semana.

Critério de Medição das Despesas com Pessoal

### **a) ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

Será medido com base no percentual de serviço realizado durante o mês, excluindo-se da conta os itens referentes a Despesas Administrativas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

### **b) VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**

Será medido com base no percentual de serviço realizado durante o mês, excluindo-se da conta os itens referentes a Despesas Administrativas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

## 2. DESPESAS GERAIS DE CONSUMO

Durante todo o período da obra a contratada tem a responsabilidade de zelar pela segurança dos operários e pela manutenção da limpeza, tanto no canteiro de obras quanto nas áreas aonde vier a ocorrer intervenção. Sendo que todo entulho gerado na obra deverá ser transportado para caçambas estacionárias e posteriormente descarregado em local licenciado. **Devendo a Contratada apresentar, por viagem, comprovante de que os descartes foram realizados em local licenciado.**

A CONTRATADA deverá proceder diariamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e adjacências provocadas com a execução dos serviços.

Todo o entulho gerado deve ser transportado para bota-fora apropriado, de maneira a não gerar poeiras e ou transtornos ao funcionamento dos prédios adjacentes. O entulho deverá ser descartado em local licenciado, devidamente certificado.

Critério de Medição das Despesas Gerais de Consumo Geral e Manutenção da Obra

### a) LIMPEZA PERMANENTE

A CONTRATADA deverá proceder diariamente a limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e adjacências provocados com a execução dos serviços.

Será medido com base no percentual de serviço realizado durante o mês, excluindo-se da conta os itens referentes a Despesas Administrativas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: equipamento, combustível, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

## 3. EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMÓVEL



A Contratada é responsável pela locação de todos os equipamentos e andaimes que venha a julgar necessários para a perfeita realização dos serviços, sendo certo que apenas será diretamente remunerada pelos equipamentos destacados na planilha licitada e dentro dos limites ali estabelecidos. A locação deverá ser relacionada no RDO (Registro Diário de Obra), dia a dia.

Todos os equipamentos e andaimes devem ser utilizados em estrita observância às Normas de Segurança e Normas Específicas.

Critério de Medição dos Equipamentos Não Incorporados ao Imóvel

**a) MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA)**

Será medido com base na área (comprimento x altura) (em m<sup>2</sup>) de andaime efetivamente montado e desmontado. Para efeito de medição o serviço de montagem e desmontagem de andaime, para o trecho pertinente, deverá se encontrar concluído. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA)**

Será medida com base na altura da torre (em m) efetivamente montada e desmontada. Para efeito de medição o serviço de montagem e desmontagem de andaime, para o trecho pertinente, deverá se encontrar concluído. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**c) LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO – INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO**

Será medido com base na área (comprimento x altura) (em m<sup>2</sup>) de andaime efetivamente montado durante o mês. Para efeito de medição o andaime deverá ter sido montado em estrita observância às recomendações das Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho. Estando a medição limitada aos

valores contratados e remunera: equipamento, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**d) LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO TORRE – INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO.**

Será medida com base na altura da torre (em m) efetivamente montada e desmontada. Para efeito de medição o serviço de montagem e desmontagem de andaime, para o trecho pertinente, deverá se encontrar concluído. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**4. DESPESAS DE MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÃO CANTEIRO**

A empresa contratada terá que regularizar a obra perante os órgãos públicos, providenciando Anotação de Responsabilidade Técnica da Obra (ART) junto ao CREA e Alvará de reforma junto a Prefeitura, na conclusão da obra, o Habite-se junto à Prefeitura de Itamaraju, AVCB junto ao Corpo de Bombeiros, dentre outros.

Antes do início dos serviços deverá ser instalada Placa de Obra, conforme modelo a ser fornecido pela equipe de fiscalização do TRE-BA. A placa deverá ser fixada em local a ser determinado pela fiscalização.

É responsabilidade da Contratada a manutenção das áreas de vivência do canteiro de obras, inclusive no que se refere à integralidade dos materiais e pinturas.

É responsabilidade da CONTRATADA a elaboração e disponibilização do PGR e do PCMSO.

O PGR – Programa de Gerenciamento de Risco deve contemplar ou estar integrado com os planos, programas e outros documentos previstos na legislação de segurança e saúde no trabalho. Ocupacional, Programa de Ergonomia, PPEOB, PCA, PPR, etc.

O PGR deve conter, no mínimo, os seguintes documentos: inventário de riscos e plano de ação. Os documentos integrantes do PGR devem ser elaborados sob a responsabilidade da organização, respeitado o disposto nas demais Normas Regulamentadoras, datados e assinados.

O PCMSO – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional deve ser elaborado com base na NR 7. Deverá ter caráter de prevenção, rastreamento e diagnóstico precoce dos agravos à saúde relacionados ao trabalho, inclusive de natureza subclínica, além da constatação da existência de casos de doenças profissionais ou danos irreversíveis à saúde dos trabalhadores.

O PCMSO deverá ser planejado e implantado com base nos riscos à saúde dos trabalhadores, especialmente os identificados nas avaliações previstas nas demais NR's.

Para iniciar a obra a Contratada deverá providenciar a mobilização. A mobilização consiste na alocação de todo o pessoal da CONTRATADA, mobiliário, ferramentas e equipamentos necessários à execução dos serviços contratados.

Na mobilização de mão de obra e equipamentos para preparação e execução dos serviços iniciais deverá ser seguida a legislação vigente, que incluem o transporte da mão de obra indireta necessária à preparação e revisão dos equipamentos necessários à execução dos primeiros serviços.

A CONTRATADA deverá tomar todas as providências relativas à mobilização imediatamente após a data da assinatura do contrato e emissão da ordem de serviço, de forma a poder dar efetivo início às obras dentro dos prazos contratuais.

Todos os serviços de carga, transporte e descarga de material, pessoal e equipamentos deverão ser executados pela CONTRATADA, obedecendo todas as normas de segurança, ficando a mesma responsável pelos custos, providências, liberações e consequências decorrentes desses serviços.

Observação:

Em todos os serviços que venham a ser realizados no canteiro de obras a Contratada, obrigatoriamente, deverá atender ao prescrito nas Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho.

**Critérios de Medição das Despesas Gerais de Canteiro / Manutenção / Consumo**

**a) ART**

O serviço será medido de forma única. Para efeito de medição deverão ser apresentadas, devidamente registradas, as ART's do responsável técnico pela

execução da obra. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera as taxas para emissão do documento e despesas acessórias.

**b) TAXA ALVARÁ DE REFORMA**

O serviço será medido de forma única. Para efeito de medição deverá ser apresentado o alvará de reforma devidamente registrado na prefeitura municipal. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera as taxas para emissão do documento e despesas acessórias.

**c) PGR / PPRA**

O serviço será medido por unidade. Para efeito de medição o documento deve se encontrar protocolado no TRE e possuir aprovação por parte da Contratante. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: elaboração, impressão, etc, mão de obra, encargos, enfim, tudo o mais necessário para a perfeita execução dos serviços.

**d) PCMSO**

O serviço será medido por unidade. Para efeito de medição o documento deve se encontrar protocolado no TRE e possuir aprovação por parte da Contratante. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: elaboração, impressão, etc, mão de obra, encargos, enfim, tudo o mais necessário para a perfeita execução dos serviços.

**INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS**

**a) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.**

Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto; Posteriormente este quadro de madeira é tratado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos; Placa de obra será em chapa galvanizada \*n. 22\*, adesivada; Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos. Executar a placa de obra, nas dimensões mínimas de

1,50X1,00m. Conforme modelo fornecido pela Contratante. A placa deverá estar instalada, no máximo, 5 (cinco) dias após o início das obras.

O serviço será medido por área (em m<sup>2</sup>) de placa efetivamente instalada. Para efeito de medição a placa deverá se encontrar fixada e conter todas as informações previamente definidas pela fiscalização. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da chapa, madeiras, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **b) MOBILIZAÇÃO PARA INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

A mobilização da obra é o processo inicial de preparar o canteiro para que as atividades de construção possam começar. Envolve a organização e o transporte de pessoal, máquinas, equipamentos e materiais necessários para a realização da obra. É uma fase crucial, pois garante que a obra seja iniciada de forma eficiente e segura.

O serviço será medido por unidade, após o início da obra. Para efeito de medição as instalações provisórias devem se encontrar aptas a serem utilizadas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: equipamentos, combustível, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **c) BARAÇÃO PARA SANITÁRIO/VESTIÁRIO**

As paredes da área dos sanitários deverão ser em alvenaria a parte do vestiário terá fechamentos deverão ser feitos em madeira compensada, de 6 mm de espessura. O piso deverá ser executado com lastro de concreto simples, piso cimentado espessura 1,5 cm e revestimento cerâmico. A cobertura deverá ser feita, com telha de fibrocimento com espessura de 6 mm, devendo ser utilizados elementos para fixação das mesmas. Porta semi oca, utilizar dobradiças e fechadura. Fazer instalações elétricas, ponto de luz, ponto de tomada e interruptor. Fazer instalações de rede de distribuição de água fria e esgoto sanitário para atender todos os vasos, chuveiros e lavatórios;

Deverão ser construídos fora dos limites da edificação a ser reformada. Submeter à equipe responsável pela fiscalização o projeto para a criação do canteiro.

Serão medidos com base na área (m<sup>2</sup>) efetivamente construída.

#### **d) BARAÇÃO PARA REFEITORIO**

As peças estruturais serão em madeira regional, fechamentos deverão ser feitos em tabuas 30 cm x 2,5 cm. O piso deverá ser executado em argamassa de cimento e areia traço 1:6, com espessura de 3 cm. A cobertura deverá ser feita, com telha de fibrocimento com espessura de 4 mm, devendo ser utilizados elementos para fixação das mesmas. Montar uma porta da mesma madeira de fechamento, utilizar dobradiças e fechadura.

Deverão ser construídos fora dos limites da edificação a ser reformada. Submeter à equipe responsável pela fiscalização o projeto para a criação do canteiro.

Serão medidos com base na área (m<sup>2</sup>) efetivamente construída.

### **5. SERVIÇOS PRELIMINARES**

Durante a reforma a Contratada deverá proceder todas as demolições e remoções que se façam necessárias para a perfeita realização dos serviços contratados, indicados em projeto, planilha e / ou Memorial Descritivo.

Nos ambientes onde estejam definidas as demolições/substituições de revestimentos em paredes e / ou pisos, as remoções devem ser realizadas com a utilização de ferramentas adequadas, bem como em observância às orientações das Normas Regulamentadoras do Trabalho. Sendo obrigatória a utilização de EPI's por parte de todos os operários envolvidos no processo.

Todos os materiais previstos para serem reaproveitados devem ser removidos de forma cuidadosa, de modo a não sofrer qualquer tipo de avaria. Antes do descarte, todos os materiais devem ser contabilizados pela fiscalização.

#### **a) DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; A demolição da guia ou sarjeta/sarjetão é feita com o uso de martelo manual. Será demolida as guias próximo a edificação para concordância com o nível do piso da edificação

Será medido com base no comprimento de guias ou sarjetas ou sarjetões demolidos.

**b) DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Realizar a demolição do piso com o uso de marreta. Em locais onde não haja condições para a demolição de forma mecanizada. Serão demolidos pisos de acesso e entorno da edificação.

Será medido com base no volume (em m<sup>3</sup>) de piso demolido com uso de martelete manual.

**c) DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Realizar a demolição do piso com o uso de martelete manual. Serão demolidos pisos de acesso e entorno da edificação.

Será medido com base no volume (em m<sup>3</sup>) de piso demolido com uso de martelete manual.

**d) DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Demolir os revestimentos existentes de piso e nas paredes que permanecerem nos banheiros e cozinha de forma manual em locais onde não for possível utilizar o martelete.

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Remover o revestimento cerâmico com auxílio de marreta e talhadeira.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de revestimento efetivamente demolida. Para efeito de medição a área deve se encontrar limpa, com todo o resíduo removido. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**e) DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Demolir os revestimentos existentes de piso nas paredes que permanecerem nos banheiros e cozinha de forma mecanizada.

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Remover o revestimento cerâmico com uso de martelo demolidor.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de revestimento efetivamente demolida. Para efeito de medição a área deve se encontrar limpa, com todo o resíduo removido. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**f) REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Na edificação onde será implantada a laje, toda a trama de sustentação do forro deverá ser removido.

Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; No caso de trama metálica, retirar os perfis e pendurais com auxílio de tesoura;

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) do forro que terá a estrutura metálica ou de madeira removida.

**g) REMOÇÃO DE CAIXA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (AR CONDICIONADO).**

Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Remover a caixa com auxílio de marreta e talhadeira.

Será medido com base na quantidade de peças (em und) efetivamente removida. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**h) REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar os parafusos que prendem o acessório e removê-lo. São



considerados acessórios: toalheira, saboneteira, porta papel. Só deverá ser removido nos locais onde não haverá demolição das alvenarias.

Será medido com base na quantidade de peças (em und) efetivamente removida. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**i) REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todas as janelas da edificação onde funcionará o cartório serão removidas. Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la; Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de janelas efetivamente removidas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**j) REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todas as louças da edificação onde funcionará o cartório serão removidas. Antes de iniciar a remoção, verificar a rede de alimentação de água, vedar ou fechar a interligação; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar os parafusos que prendem a louça e removê-la. São consideradas louças os aparelhos sanitários.

Será medido com base na quantidade de peças (em und) efetivamente removida. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**k) REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todas as portas da edificação onde funcionará o cartório serão removidas. Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Quebrar o vínculo entre o batente e a vedação

vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la; Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de portas efetivamente removidas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **l) REMOÇÃO DE GRADES DE FERRO, SEM REAPROVEITAMENTO.**

As grades com defeito ou sem utilização serão removidas. Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Quebrar o vínculo entre o chumbador e a alvenaria com auxílio de marreta até desprendê-la; Retirar a grade com cuidado e apoiá-la no piso.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de grades efetivamente removidas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **m) REMOÇÃO DE DIVISÓRIA TIPO EUCATEX EXISTENTE.**

Todas as divisórias existentes na edificação onde funcionará o cartório serão removidas. Verificar na prancha de alterações construtivas. Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar as divisórias com auxílio eventual de pé-de-cabra. Remover parafusos e perfis metálicos.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de divisórias efetivamente removidas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **n) REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todas as peças de sustentação das telhas na edificação destinada ao funcionamento do cartório serão removidas. Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; - Usar os EPI exigidos para a atividade; Soltar as extremidades dos elementos em madeira com ferramentas apropriadas; Retirar cada elemento manualmente. Baixá-las até o térreo com o eventual uso de cordas.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de trama efetivamente removidas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**o) REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM<sup>2</sup> E MENOR QUE 10 MM<sup>2</sup>, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Toda a fiação elétrica existente na edificação destinada ao funcionamento do cartório será removida. Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Antes de ser iniciada a remoção de fiação elétrica, certifica-se que a rede esteja desenergizada. Retirar manualmente cabos elétricos de dentro de eletrodutos, com auxílio de um alicate.

O serviço será medido por comprimento (em m) de feixe de cabo efetivamente removido. Para efeito de medição será considerando o comprimento do feixe de cabos removido e não o comprimento do cabo isolado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**p) REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todas as tomadas/interruptores existentes na edificação destinada ao funcionamento do cartório serão removidas. Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Antes de ser iniciada a remoção de fiação elétrica, certifica-se que a rede esteja desenergizada. Retirar manualmente interruptores, tomadas e espelhos; Retirar o espelho com ajuda de uma chave de fenda, desaparafusar o interruptor ou tomada e retirá-lo também com ajuda de chave de fenda.

Será medido utilizando a quantidade de interruptores e tomadas retiradas manualmente.

**q) REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todas as telhas na edificação destinada ao funcionamento do cartório serão removidas. Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar os parafusos que prendem as telhas,

com chave de fenda; Retirar cada telha manualmente; Baixá-las até o térreo com o eventual uso de cordas.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) telhada a ser retirada manualmente.

**r) RETIRADA DE QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR.**

Todos os quadros existentes na edificação destinada ao funcionamento do cartório serão removidos. Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Verificar para que não esteja energizado o quadro. Retirar manualmente os disjuntores; Retirar o quadro com ajuda de uma chave de fenda, desaparafusar a tampa e retirá-lo também com ajuda de chave de fenda.

Será medido utilizando a quantidade de quadros, a ser retirado manualmente.

**s) REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todas as luminárias internas da edificação destinada ao funcionamento do cartório, bem como os refletores instalados no muro de fechamento, serão removidos. Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Verificar para que não esteja energizada a luminária. Retirar os parafusos e cabos elétricos que prendem a luminária e removê-la.

Será medido utilizando a quantidade de luminárias, a ser retirada manualmente.

**t) REMOÇÃO DE ESPELHO, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todos os espelhos existentes na edificação destinada ao funcionamento do cartório serão removidos. Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar os parafusos que prendem o espelho e removê-lo.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) do espelho a ser retirado manualmente.

**u) REMOÇÃO DE ELETRODUTO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Todos os eletrodutos aparentes da edificação destinada ao funcionamento do cartório, bem como os instalados no muro de fechamento, serão

removidos. Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar manualmente os eletrodutos e abraçadeiras, com auxílio de alicate e chave de fenda/ philips.

Será medido utilizando o comprimento total dos eletrodutos a ser retirado manualmente.

**v) DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

A laje do reservatório superior localizada na circulação dos banheiros será demolida, conforme indicado na planta de alterações construtivas. A demolição será realizada manualmente apenas em áreas onde não for viável o uso de maquinário. Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida; A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários; A demolição da laje manualmente é feita com o uso de marreta, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras. Será executado manualmente nos locais aonde não for possível a demolição mecanizada.

Será medido com base no volume (em m<sup>3</sup>) de laje efetivamente demolida. Para efeito de medição a área deve se encontrar limpa, com todo o resíduo removido. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**w) DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Será demolida a laje do reservatório superior, na circulação dos banheiros, ver planta de alterações construtivas. Antes de iniciar a demolição, analisar a estabilidade da estrutura; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar todas as cargas que estiverem sobre a laje a ser demolida; A laje de concreto deve ser demolida gradualmente com o cuidado de não instabilizar eventual parte que esteja dando suporte aos operários; A demolição da laje é feita com o uso de martelo demolidor, nas partes de concreto, e de tesoura, nas armaduras.

Será medido com base no volume (em m<sup>3</sup>) de laje efetivamente demolida. Para efeito de medição a área deve se encontrar limpa, com todo o resíduo removido. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera:

mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**x) REMOÇÃO E TRANSPORTE DE PLACAS PREMOLDADAS (DIMENSÃO 50X50CM).**

Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar as placas manualmente com auxílio de pé-de-cabra ou picareta e transportar em carrinho de mão para local indicado pela fiscalização. Deslocamento de placas para execução de valas para redes de infraestrutura elétrica ou hidro sanitária.

Será medido utilizando o volume das placas a ser removidas.

**y) REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.**

É feita a remoção (destocamento) das raízes com o uso da retroescavadeira. Identificar no terreno junto com a equipe de fiscalização.

Será medido com base na quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,20m e menor que 0,40m com raízes a serem removidas.

**z) PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M.**

A partir do cesto acoplado ao guindauto, o operário acessa os galhos a serem podados; Os galhos são podados com ferramenta adequada. Identificar no terreno junto com a equipe de fiscalização.

Será medido com base na quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior ou igual a 0,40 m e menor que 0,60 m a ser podada.

**aa) PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M.**

A partir do cesto acoplado ao guindauto, o operário acessa os galhos a serem podados; Os galhos são podados com ferramenta adequada. Identificar no terreno junto com a equipe de fiscalização.

Será medido com base na quantidade de árvore com diâmetro de tronco maior 0,60 m a ser podada.

**bb) REMOÇÃO DE FORRO DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Retirar as régua manualmente com auxílio de pé-de-cabra. Todas as peças de sustentação e o forro da edificação destinada ao funcionamento do cartório serão removidos.

Será medido utilizando a área (em m<sup>2</sup>) de forro a ser removida.

**cc) DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.**

Antes de iniciar a demolição, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; Checar se os EPC necessários estão instalados; Usar os EPI exigidos para a atividade; Realizar a demolição da alvenaria de forma manual, sem reaproveitamento. Verificar prancha de alterações construtivas.

Será medido com base no volume (em m<sup>3</sup>) de alvenaria efetivamente demolida. Para efeito de medição a área deve se encontrar limpa, com todo o resíduo removido. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**CARGAS E TRANSPORTES**

**a) CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS/MATERIAIS GRANULARES (PROVENIENTES DE DEMOLIÇÃO) EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M<sup>3</sup> - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA E DESCARGA LIVRE.**

Carga de solos, materiais granulares ou bota fora de demolição, em caminhão basculante, com a utilização de carregadeira e descarga livre (basculamento do caminhão).

O serviço será medido por volume (em m<sup>3</sup>) efetivamente removido, tomando-se por base o volume do material demolido / descartado multiplicado por um fator de empolamento de 1,3. Para efeito de medição deverá ser comprovado que todo o material foi descartado em local apropriado, devidamente licenciado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: equipamentos, combustíveis, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M<sup>3</sup>, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M<sup>3</sup> X KM).**

Será medido com base no volume (em m<sup>3</sup>) efetivamente transportado, tendo por base o valor apurado na carga em caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>. E levará em conta a distância entre a obra e o local mais próximo LICENCIADO para descarte, que é de até 30 Km.

Sendo que para efeito de medição apenas será levado em consideração a distância que o veículo percorre carregado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: a utilização de equipamentos, combustíveis, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**c) CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3.**

O serviço será medido por volume (em m<sup>3</sup>) efetivamente removido, tomando-se por base o volume do material demolido / descartado multiplicado por um fator de empolamento de 1,3. Para efeito de medição deverá ser comprovado que todo o material foi descartado em local apropriado, devidamente licenciado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: equipamentos, combustíveis, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**ESTRUTURA**

Ver memorial e especificação em anexo

**PAREDES E DIVISÓRIAS**

**a) ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA.**

A alvenaria de blocos cerâmicos será na área dos sanitários/banheiros e platibanda. Demarcar a alvenaria – materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, posicionamento dos escantilhões para demarcação vertical das fiadas, execução da primeira fiada; Elevação da alvenaria – assentamento dos blocos com a utilização de argamassa aplicada com palheta ou bisnaga, formando-se dois cordões contínuos; Execução de vergas, contravergas e pilares de amarração, concomitante com a elevação da alvenaria.

Será medida a área (m<sup>2</sup>) líquida das paredes de alvenaria de vedação, incluindo a primeira fiada. Todos os vãos (portas e janelas) deverão ser descontados.

**b) PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, RESISTENTE A UMIDADE, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES**



## **E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES PARA PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M2, COM VÃOS.**

A área para o rack será fechada com paredes no sistema Drywall. Utilizar trena, prumo manual ou a laser para o correto posicionamento das guias, montantes e dos pontos de referência, pré-definidos em projeto; Marcar a posição das guias inferiores com auxílio de um cordão ou fio traçante; Marcar a posição das guias superiores tomando como referência a posição das guias inferiores, utilizando prumo manual ou a laser; Colocar a fita para isolamento tratamento acústica (ou banda acústica) na face da guia que ficará em contato como piso ou com o teto. Sempre utilizar fita com largura compatível com a largura das guias; Utilizar tesoura para perfis metálicos, para cortes e ajustes das guias e montantes; Proceder com afixação das guias. Recomenda-se que a fixação seja feita no máximo a cada 60 cm, por meio de pinos de aço desenvolvidos para esse fim; Executar as emendas das guias sempre de topo; nunca sobrepô-las. O piso deve estar nivelado e acabado. Observar o alinhamento da guia superior (teto) com a inferior (piso); Posicionar os montantes com auxílio de trena e prumo manual ou a laser; Fixar os montantes às guias por meio de um alicate puncionador. O comprimento do montante deve ter a altura do pé direito com 10 mm a menos; Fixar montantes em contato com outra estrutura de parede em drywall por meio de parafuso (metal-metal); Verificar o pé direito ou a altura da parede (altura de estrutura metálica) para definição da altura da chapa de gesso para drywall; Caso seja necessário o corte de chapas, marcar o local em que se deseja fazer o recorte, com auxílio de lápis e régua. Em seguida, passar o estilete pressionado sobre a linha demarcada em um dos lados da chapa; dobrar no sentido contrário do corte feito com o estilete e, por fim, passar o estilete no cartão da face posterior à face inicialmente demarcada; Fixar as chapas de gesso acartonado na estrutura por meio de parafusos, especialmente desenvolvidos para esse fim. As chapas deverão ser posicionadas a 10 mm do piso. Os parafusos devem estar distanciados a, no máximo, 250 mm entre si e a cerca de 10 mm da borda da chapa; Após finalizar a colocação das chapas de gesso para drywall, aplicar uma primeira camada de massa para tratamento de juntas entre as chapas; Colocar a fita de papel micro perfurado sobre o eixo da junta. Com o auxílio de uma espátula pressionar firmemente a fita sobre a primeira camada de massa; Aplicar mais uma camada de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme; Aplicar uma camada de massa para tratamento de juntas sobre os parafusos, com auxílio de uma desempenadeira.

Será medida a área (m<sup>2</sup>) líquida das paredes em drywall com estrutura metálica com guias simples, montantes.

**c) ISOLAMENTO ACÚSTICO COM PAINEL DE LÃ DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM**

Após a montagem da estrutura e um lado de fechamento da parede, o isolante acústico escolhido precisa ser cortado nas dimensões corretas disponíveis em seu tipo de projeto e, de preferência, que seja possível cobrir toda a área da parede escolhida a ser isolada. Com o material isolante preparado, será necessário fixá-lo dentro da parede drywall. Paredes em drywall são naturalmente ocas (ou vazias, dependendo do termo), e por isso é preciso inserir uma placa de gesso, depois o material de isolamento e no interior da cavidade e logo em seguida o fechamento com outra placa de gesso.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) de isolamento acústico efetivamente executado. Para efeito de medição o isolamento deve se encontrar devidamente fixado nas guias metálicas. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: a lã de vidro, arame, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

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

Assentar a peça pré-fabricada no vão, de portas e janelas, junto com o restante da alvenaria de vedação. A taxa de ferro será de 30kg/m<sup>3</sup>. Conferir nivelamento e manter escorado por um dia no mínimo. Executar em todas as portas.

Será medida a extensão em metros de vergas (incluindo o traspasse) para vãos de até 1,50 m.

**e) CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE \*15\* CM.**

Assentar a peça pré-fabricada no vão, de janelas, junto com o restante da alvenaria de vedação. A taxa de ferro será de 30kg/m<sup>3</sup>. Conferir nivelamento e manter escorado por um dia no mínimo. Será executado nas novas janelas.

Será medida a extensão em metros de vergas (incluindo o traspasse) para vãos de até 1,50 m.

**f) PILAR DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.**

Aplicar desmoldante na área de fôrma que ficará em contato com o concreto; Fixar a fôrma nas laterais da alvenaria já elevada; Conferir posicionamento, rigidez, estanqueidade e prumo da fôrma; Posicionar a armadura com espaçadores para garantir o cobrimento mínimo, aço CA-50 8mm; Concretar os pilares. Verificar e executar conforme projeto. Previsão de execução nas novas paredes de alvenaria e na platibanda.

Será medido a extensão linear em metros.

**g) CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE \*15\* CM.**

Assentar os blocos canaletas sobre a parede, conferindo o alinhamento com régua e fazendo os ajustes necessários; Aplicar graute no interior do bloco até atingir 3,0 cm e dispor a armação conforme projeto; Completar com graute.

Será medido a extensão em metros de cintas de amarração.

**COBERTURA**

**a) TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.**

Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com a recomendação do fabricante da telha; Posicionar as terças conforme previsto, conferindo distância entre pontaletes e outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças; Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22X48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio; Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Será medido de acordo com a área de projeção do telhado.

**b) FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO.**

Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro; Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será fixada a cantoneira ou tabica; Preparar as guias (cantoneiras ou tabicas) no comprimento de cada parede com um corte diagonal nas extremidades para dar o acabamento; Posicionar as guias na altura demarcada e fixá-las utilizando os parafusos TA-25 e com o espaçamento máximo de 60 cm; Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição do eixo dos perfis F-47; Fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, com espaçamento de aproximadamente 1,00 m; Após a fixação dos tirantes na laje, colocar nestes os suportes niveladores; Encaixar os perfis F-47 (perfis primários) no suporte nivelador obedecendo as distâncias máximas entre perfis (60 cm para áreas internas e 50 cm para áreas externas) e fixá-los utilizando os rebites; Para concluir a estrutura de sustentação do forro, encaixar os perfis F-47 (perfis secundários) perpendiculares aos perfis primários e fixá-los aos perfis primários; Fixar as chapas de gesso para drywall no conjunto de sustentação (perfis F-47) por meio de parafusos TA-25. Os

parafusos devem estar distanciados a 20 cm entre si e a 1 cm da borda da chapa; Ao longo das juntas entre as chapas de gesso para drywall, na face inferior aparente, aplicar uma primeira camada de massa de rejunte; Aplicar a fita adesiva sobre o eixo da junta e com uma espátula pressionar com firmeza a fita sobre a primeira camada de massa; Além do tratamento das juntas, aplica-se massa para cobrir as cabeças dos parafusos; Aplicar as demais camadas de massa com o auxílio de uma desempenadeira, deixando um acabamento uniforme.

Será medida a área de forro efetivamente executado.

**c) RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK = 20 MPA, L=40 CM E H=7 CM.**

Construídos novos rufos em concreto armado, com largura livre de 0,40m. Deverão ser engastados no mínimo 5cm adequadamente nas alvenarias das platibandas. O arremate entre os rufos e as alvenarias das platibandas deverá ser feito de modo que o conjunto fique seguro e perfeito, pronto para receber os serviços de impermeabilização. A espessura será de 7cm. Os novos rufos deverão ser moldados no local, não poderão ser placas pré-moldadas;

Será medido em metro linear após remoção da forma e escoras.

**d) TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 ¼ DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMO DE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.**

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 ¼ de onda) e o recobrimento transversal especificado (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.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) de telhado efetivamente executado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: telhas, parafusos, arruelas e mão de obra, encargos, ferramentas, equipamentos, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**e) CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF\_07/2019**

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, terça ou ganchos vinculados à estrutura (nunca a ripas, que poderão romper-se ou despregar-se com relativa facilidade); As peças cumeeira devem ser montadas no sentido contrário aos ventos dominantes no local da obra, ou seja, peças a barlavento recobrem peças a sotavento; -Dispor as peças da cumeeira e efetuar duas fixações em cada aba com os dispositivos de fixação aplicados nas cristas das ondas, utilizando parafusos de 150mm ou 110mm, ou ganchos com rosca. Não aplicar pressão em excesso nos dispositivos de fixação, o que pode provocar a ocorrência de fissuras nas peças.

Será medido por comprimento total de cumeeira efetivamente executada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: cumeeira, parafusos, arruelas e mão de obra, encargos, ferramentas, equipamentos, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**ESQUADRIAS**

**a) JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Com auxílio de chapas de alumínio, posicionar a esquadria no interior do vão, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no vão a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar silicone em forma de cordão em todo o contorno; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no silicone; Aparafusar a esquadria; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) de esquadria efetivamente instalada. Para efeito de medição a esquadria deve se encontrar íntegra, com vidro e fechando com

suavidade. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera, o alumínio, vidro, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Conferir o requadramento do vão (dimensões livres, esquadro, nível e prumo), que deve ter sido realizado com auxílio de gabarito de aço; Posicionar o contramarco no vão de acordo com o projeto (normalmente faceando o revestimento pelo lado interno da parede); Marcar as posições dos furos no contorno do vão, para alojamento das buchas de nylon; Retirar o contramarco, proceder às furações necessárias e à instalação das buchas de nylon, que deverão resultar faceadas com o requadramento do vão; Fixar o contramarco com os parafusos de rosca soberba, sem apertar em excesso (evitando assim, deformação dos perfis); Rejuntar com selante de silicone em todo o perímetro do contramarco no encontro com a argamassa de requadramento do vão.

Será medido por o comprimento total de contramarco, em metros. Para efeito de medição o contramarco deve se encontrar íntegro e fixado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera, o alumínio, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**c) PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS.**

Conferir os materiais para a instalação da porta; Medir e marcar o ponto superior para instalação do suporte da dobradiça; Parafusar o suporte da dobradiça superior; Fixar o gabarito de furação da mola hidráulica devidamente alinhada com o centro do eixo do suporte superior, utilizando o prumo de centro; Marcar a posição da mola hidráulica, de acordo com o gabarito; Cortar o piso nas linhas marcadas com serra circular e abrir espaço necessário para a instalação da mola com talhadeira, de modo que esta fique nivelada com o piso acabado; Posicionar a mola hidráulica no furo e verificar se está nivelada; Fixar a mola hidráulica e encaixar a parte central da peça dobradiça inferior; Instalar a folha de vidro, apoiando em calços ou papelão para não haver atrito com o chão; Inserir a peça dobradiça superior na bucha para dobradiça e fixa-la ao vidro; Regular o alinhamento e a velocidade de fechamento da porta, nos parafusos de regulação da mola; Fixar o espelho no suporte da mola com parafusos; Com a porta aberta, instalar a fechadura na porta; Fazer a marcação dos furos para instalação da contra fechadura, utilizando a fechadura como referência; Fazer os furos necessários na parede para a contra fechadura; Parafusar a contra fechadura.

Será medido por unidade (em und) de porta efetivamente instalada. Para efeito de medição a porta deve se encontrar íntegra, com todas as ferragens e fechando com suavidade. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: a porta, a mola, etc, mão de obra, encargos, ferragens, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**d) BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Barra de apoio reta em aço inox aisi304, esp.32 mm, com canoplas de acabamento. Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

O serviço será medido por peça (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a barra deve se encontrar íntegra e devidamente fixada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da barra, parafusos, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**e) CHAPA DE PROTEÇÃO DE PORTA EM AÇO INOX (INTERNA E EXTERNA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**

As chapas de proteção para porta devem ser instaladas na porta do banheiro adaptado. Elas são fabricadas em Aço Inox 304 superior que não enferruja. Com espessura de 0.8 mm, possui alta resistência a impactos e corrosão. A placa será fixada com parafusos conforme detalhes de projeto.

O serviço será medido por peça (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a chapa deve se encontrar íntegra e devidamente fixada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da chapa, parafusos, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**f) KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80/90X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

O kit "porta-pronta" deve ser instalado apenas depois de complementados os serviços de revestimento e pintura de paredes e tetos, execução de pisos etc; Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões externas do marco / batente, com a previsão de folga de 1cm tanto no topo como nas laterais do vão; Conferir esquadro do vão, regularidade do acabamento, espessura da parede acabada (confrontando-a com a largura do marco), cota da soleira / cota do piso acabado; Encaixar o marco / batente no vão, fixando-o com cunhas de madeira na parte superior e nas laterais (posição das dobradiças); verificar se está



correto o sentido de abertura da folha de porta; Colocar travas no interior do batente para garantir o vão após aplicação da espuma expansiva; Com auxílio de fio de prumo, nível de bolha e esquadro, verificar se o kit está alinhado com as faces da parede, nivelado e aprumado, procedendo aos ajustes necessários com as cunhas; Para potencializar a expansão e aderência do PU, nas posições onde serão aplicados os cordões, borrifar levemente com água as superfícies da madeira e do requadramento do vão; Agitar o frasco de espuma de PU durante cerca de um minuto; Aplicar a espuma expansiva de poliuretano entre o marco / batente e o requadramento do vão, na parte superior e em três pontos equi-espaçados em cada lateral do vão; não aplicar na posição da testa da fechadura; Aplicar posicionando a válvula / bico de aplicação da espuma de PU sempre para baixo, formando cordões com aproximadamente 25cm de extensão; Aguardar a cura da espuma e retirar o excesso com um estilete.

Será medido por unidade (em und) de porta efetivamente instalada. Para efeito de medição a porta deve se encontrar íntegra, com todas as ferragens e fechando com suavidade. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: a porta, laminado, etc, mão de obra, encargos, ferragens, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**g) FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta; Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro; A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura; Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contra testa a ser instalada no marco / batente; Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra testa da fechadura, respectivamente; Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingueta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado; Parafusar o corpo da fechadura e a contra testa; Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos; Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

O serviço será medido por peça (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a fechadura deve se encontrar íntegra e devidamente instalada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da fechadura,



parafusos, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**h) FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Na borda vertical da folha de porta, oposta à borda das dobradiças, demarcar a altura em que será instalada a fechadura, com base na posição da maçaneta; Encostar a fechadura contra a borda da folha de porta e marcar com lápis a altura (em cima e embaixo da fechadura), e os correspondentes locais para instalação da maçaneta e do cilindro; A partir da borda, na posição anteriormente demarcada, com o auxílio de furadeira e formão bem afiado, executar a cavidade onde será embutido o corpo da fechadura; em seguida, a partir das capas da folha de porta, introduzir nos locais previamente demarcados as cavidades que abrigarão a maçaneta e o cilindro da fechadura; Posicionar a fechadura no local e marcar na respectiva borda da folha o contorno da testa; mesmo procedimento para a contra testa a ser instalada no marco / batente; Retirar a fechadura e realizar, com auxílio de formão bem afiado, os rebaixos na folha de porta e no batente para encaixe perfeito da testa e da contra testa da fechadura, respectivamente; Introduzir as correspondentes cavidades no batente para encaixe da lingueta e do trinco da fechadura, utilizando furadeira e formão bem afiado; Parafusar o corpo da fechadura e a contra testa; Posicionar a maçaneta junto com os espelhos ou rosetas na folha de porta e fixar com parafusos; Travar a maçaneta com o pino / parafuso que acompanha o conjunto.

O serviço será medido por peça (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a fechadura deve se encontrar íntegra e devidamente instalada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da fechadura, parafusos, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**i) PORTA DE CORRER MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO.**

Utilizar gabarito para portas na medida do vão devidamente no esquadro; Aplicar selante nas guarnições/ molduras e fixa-las no vão devidamente revestido; Fixar o trilho/moldura conforme instruções do fabricante; Posicionar a folha de porta na moldura, ajustando-a; Fixar as portas nas molduras/ guarnições; Realizar verificações para verificar se as portas correm adequadamente e realizar ajustes necessários.

Será medido por unidade (em und) de porta efetivamente instalada. Para efeito de medição a porta deve se encontrar íntegra, com todas as ferragens e fechando com suavidade. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: a porta, laminado, etc, mão de obra, encargos, ferragens, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**j) CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Com auxílio de chapas de alumínio, posicionar a esquadria no interior do vão, mantendo aproximadamente as mesmas folgas nas duas laterais, no topo e na base; Utilizando como gabarito a própria esquadria, devidamente nivelada e aprumada, marcar no vão a posição dos parafusos e proceder à furação correspondente; Aplicar silicone em forma de cordão em todo o contorno; Posicionar a esquadria de fora para dentro da edificação, fazendo pressão no silicone; Aparafusar a esquadria; Se as folhas estiverem separadas do marco, posicioná-las nos trilhos e testar seu funcionamento.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) de esquadria efetivamente instalada. Para efeito de medição a esquadria deve se encontrar íntegra, com vidro. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera, o alumínio, vidro, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

## **INSTALAÇÕES HIDRO SANITÁRIAS**

### **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

As instalações devem ser executadas conforme indicado em projeto. As instalações devem ser testadas antes que o revestimento das paredes e pisos venha a ser realizados. O ramal alimentador existente deve ser testado e caso apresente vazamentos deve ser executado todas as substituições necessárias.

Observação:

A instalação das tubulações deverá ser executada de acordo com as normas da ABNT para cada tipo particular de material empregado. Tubos e Conexões de PVC rígido soldável. As tubulações e conexões hidráulicas deverão ser de PVC, linha hidráulica soldável, na cor marrom, instalações prediais de água fria, classe 15, pressão máxima de 7,5 kgf/cm<sup>2</sup> a 20° C, de acordo com a Norma da ABNT NBR 5648. Fabricação Tigre, Amanco, Forteleve ou tecnicamente equivalente.

Sendo de responsabilidade da CONTRATADA todo apoio civil aos serviços de instalações hidrossanitárias.

**a) TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, DN 25MM E DN 32MM; INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Será medido por comprimento (em m) efetivamente instalado. Para efeito de medição a tubulação deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento do tubo, lixa, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da luva, lixa, adesivo plástico, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**c) JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, DN 25MM, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da luva, lixa, adesivo plástico, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**d) JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4, DN 20MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos. A bucha de latão deverá ser protegida utilizando um plug/bujão.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da luva, lixa, adesivo plástico, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**e) TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos. A bucha de latão deverá ser protegida utilizando um plug/bujão.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da luva, lixa, adesivo plástico, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**f) ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos. A bucha de latão deverá ser protegida utilizando um plug/bujão.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da luva, lixa, adesivo plástico, etc,

mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**H) LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X  $\frac{3}{4}$ , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Será medido as unidades de peças indicadas na obra para instalação nesta parte do sistema;

Lixar as superfícies a serem soldadas; Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora; O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da luva, lixa, adesivo plástico, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**I) RASGO E CHUMBAMENTO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM.**

Executar a marcação para rasgo; Cortar alvenaria de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira; Os cortes devem ser gabaritados tanto no traçado quanto na profundidade, para que os tubos embutidos não sejam forçados a fazer curvas ou desvios; No caso de cortes horizontais ou inclinados, recomenda-se que o diâmetro de qualquer tubulação não seja maior do que um terço da largura do bloco. Lançar argamassa de cimento e areia, por sobre o rasgo até sua total cobertura; Cobrir toda a extensão dos trechos de rasgo de tubulação; Desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos.

Será medido por comprimento (em m) efetivamente executado. Para efeito de medição o rasgo e preenchimento devem estar efetivamente concluídos.

**J) CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Utilizar a(s) quantidade(s) de caixa(s) d'água de polietileno com 500 L inclusos tubos, conexões e boia, conforme o projeto. Verificar o local da instalação; Marcar os pontos da furação e furar caixa d'água com serra copo; Para garantir melhor

vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor e rosquear a boia no local final até a completa vedação; Encaixar adaptadores flanges na caixa d'água; Cortar tubos PVC; Lixar e limpar com solução limpadora, as superfícies a serem soldadas; Para garantir melhor vedação, aplicar o adesivo conforme a recomendação do fornecedor e encaixar as peças; Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivo, pois este ataca o PVC. Não movimentar as conexões por aproximadamente 5 minutos; Encaixar e pressionar a tampa na caixa d'água; Posicionar caixa d'água sobre base (rígida, plana, sem irregularidades e nivelada) predeterminada em projeto.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

#### **K) BUJÃO/PLUG, D=1/2"; D=3/4"**

A rede de água fria antes de receber as louças/equipamentos deverá ser vedada com a utilização de bujão/plug, evitando que a peça seja danificada, durante o decorrer da obra.

A peça será medida por unidade (em und) efetivamente instalada. Para fins de medição, o bujão deve estar instalado, íntegro, funcional e submetido a teste de estanqueidade. A medição estará limitada aos quantitativos contratados e remunera: o fornecimento da peça, da fita, mão de obra, encargos sociais, ferramentas e todos os insumos e serviços necessários à perfeita execução dos trabalhos.

#### **L) TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Lixar as superfícies do tubo e da bolsa do Tê que serão unidas; limpar cuidadosamente com solução preparadora tanto a ponta do tubo quanto a bolsa da conexão. Aplicar o adesivo plástico de forma uniforme em ambas as superfícies e realizar a junção das peças imediatamente, garantindo o correto encaixe e alinhamento. Remover o excesso de adesivo após a união.

A peça será medida por unidade (em und) efetivamente instalada. Para fins de medição, o Tê deve estar instalado, íntegro, funcional e submetido a teste de estanqueidade. A medição estará limitada aos quantitativos contratados e remunera: o fornecimento do Tê, da lixa, adesivo plástico, solução preparadora, mão de obra, encargos sociais, ferramentas e todos os insumos e serviços necessários à perfeita execução dos trabalhos.

#### **INSTALAÇÕES SANITÁRIAS**

Todos os tubos e conexões devem ser de qualidade, das marcas Tigre, Amanco, Forteleve, ou similar técnico. As tubulações enterradas devem ser assentadas sobre

uma camada de areia limpa. Sendo que essa mesma camada de areia deverá envolver todas as tubulações embutidas no piso até sua geratriz superior. Após o assentamento das tubulações deverá ser recomposta a laje de piso. As instalações devem ser executadas conforme indicado em projeto.

**Observação:**

As tubulações e conexões de esgoto deverão ser de PVC, Linha Normal ou Série R, na cor branca, Instalações Prediais de Águas Pluviais, de acordo com a Norma ABNT 10844 (fabricação Tigre, Amanco, Forteleve ou tecnicamente equivalente). Observar com atenção o caimento dos tubos de esgoto e águas pluviais para interligação na rede existente. Verificar projeto hidrossanitário.

Sendo de responsabilidade da CONTRATADA todo apoio civil aos serviços de instalações hidrossanitárias.

**a) TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, DN 75 MM, DN 50 MM, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo com inclinação no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Será medido por comprimento (em m) efetivamente instalado. Para efeito de medição a tubulação deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento do tubo, lixa, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.**

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**c) JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO.**



Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; - Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**d) JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da curva, anel, pasta lubrificante, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**e) CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da curva, anel, pasta lubrificante, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.



**f) JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**g) JOELHO 45 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, DN 100 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**h) TÊ, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75X75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.**

Limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; Marcar a profundidade da bolsa na ponta; Aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; Fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; Encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**i) BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50X40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

No encaixe soldável, limpar a ponta e a bolsa e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa; marcar a profundidade da bolsa na ponta; aplicar a pasta lubrificante no anel de borracha e na ponta; fazer um chanfro na ponta para facilitar o encaixe; encaixar a ponta chanfrada no fundo da bolsa, recuar 5 mm no caso de tubulações expostas e 2 mm para tubulações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta, criando-se uma folga para dilatação e movimentação da junta; No encaixe com junta elástica, limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; o adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Será medido as unidades de peças efetivamente instaladas nesta parte do sistema;

**j) CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150X185X75MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Limpar a ponta e a bolsa com solução limpadora; O adesivo deve ser aplicado na bolsa (camada fina) e na ponta (camada mais espessa); após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos, pois estes atacam o PVC; não movimentá-los por, aproximadamente, 5 minutos; Para instalar a grelha é preciso cortar o comprimento necessário do tubo anteriormente instalado para tampar a caixa sifonada; Em seguida, retirar as arestas que ficaram após o corte; Por fim, posicionar a base e a grelha no local; Após soldagem, aguardar 24 horas antes de submeter o sistema instalado às pressões de serviço ou ensaios de estanqueidade e obstrução.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da caixa, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**k) FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40MM, MAIORES QUE 40MM E MENORES OU IGUAIS A 75MM, MAIORES QUE 75MM E MENORES OU IGUAIS A 100MM.**

Utilizar o número de furos mecanizados em alvenaria com diâmetro de acordo com o tubo. Verifica-se o projeto; Faz-se a marcação do furo; O furo é executado através de furadeira com serra copo.

Será medido por unidade (em und) de furo efetivamente realizado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: equipamento, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**l) FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS.**

Utilizar o número de furos com perfuratriz em concreto com diâmetro menor ou igual a 40 mm. Verifica-se o projeto; Faz-se a marcação do furo; O furo é executado através de perfuratriz.

Será medido por unidade (em und) de furo efetivamente realizado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: equipamento, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**m) CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS, MENOR OU IGUAL A 40MM, ENTRE 40MM E 75MM, MAIOR QUE 75MM E MENORES OU IGUAIS A 150MM.**

Faz-se preenchimento do espaço entre o vão e o tubo com argamassa de cimento e areia.

Será medido por unidade (em und) efetivamente realizado.

**n) CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6M PARA REDE DE ESGOTO.**

As caixas enterradas hidráulicas retangulares, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas: 0,6x0,6x0,6 m. Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os tijolos com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes; Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

Será medido por unidade (em und) de caixa efetivamente executada. Para efeito de medição a caixa deve se encontrar revestida e com tampa. Estando a medição

limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento do tijolo cerâmico, cimento, tabua, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**k) CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M.**

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo com lastro de areia; Sobre o lastro de areia, posicionar a caixa conforme projeto.

Será medido por unidade (em und) de caixa efetivamente instalada. Para efeito de medição a caixa deve se encontrar conectada na rede e com tampa. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da caixa, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**o) ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.**

Marcar no terreno as dimensões da vala a serem escavadas; executar a vala manualmente. A escavação deve atender às exigências da NR 18.

Volume de corte geométrico, executado de forma manual; A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

**p) REGULARIZAÇÃO MANUAL.**

Executar a regularização manual do terreno ou superfície, utilizando enxada, pá, régua ou outro equipamento manual adequado, de modo a garantir o nivelamento e a conformidade com o projeto. A área a ser regularizada deve estar previamente limpa e livre de detritos, raízes ou materiais soltos. A regularização deve atender aos requisitos da NBR 12266 e às diretrizes de segurança da NR 18.

Será considerado área efetivamente regularizada conforme projeto, sendo a medição limitada aos quantitativos contratados. O item inclui mão de obra, ferramentas, encargos e todos os insumos necessários à execução completa do serviço.

**q) REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.**

Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas

regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitar em deformações dos tubos. Terminada a fase anterior e feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.

Será medido com base no volume efetivamente executado (em m<sup>3</sup>), considerando as medidas efetivamente escavadas, abatendo-se os volumes de peças ou materiais outros inseridos no aterro. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**r) CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150X150X50MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.**

Executar o corte da tubulação e preparar o local para instalação da caixa sifonada em PVC, dimensões DN 150x150x50 mm, com junta soldável e grelha redonda. Realizar o lixamento e limpeza das superfícies a serem unidas com solução preparadora. Aplicar o adesivo e unir as peças, garantindo vedação e alinhamento corretos. Instalar a grelha redonda de forma nivelada com o piso acabado. Testar a estanqueidade e o funcionamento do sistema.

A medição será por unidade (em und) efetivamente instalada, contemplando fornecimento da peça, mão de obra, adesivo, ferramentas e demais materiais necessários à perfeita execução do serviço.

**LOUÇA, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS**

**a) VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; Marcar os pontos para furação no piso; Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; Instalar a caixa acoplada; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário; Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**b) TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATÓRIO, TIPO MONOCOMANDO.**

Introduzir o tubo roscado na canopla e instalar o corpo da torneira no orifício da mesa destinado ao seu encaixe; Fixar por baixo da bancada com a porca.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da torneira, fita veda rosca, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**c) TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Instalar a torneira na conexão previamente fixada na parede;

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento da torneira, fita veda rosca, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**d) LAVATÓRIO LOUÇA COM COLUNA SUSPensa VOGUE PLUS, COR BRANCO, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL 40 CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Posicionar o conjunto completo (peça e coluna) na posição final, nivelar, marcar os pontos de fixação, em seguida, fazer as furações; Posicionar a louça, nivelar e parafusar; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível. Para colocação da válvula desrosquei a porca de aperto; Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba no lavatório (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações; Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com o lavatório, apenas com aperto manual, até a completa vedação. Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário; Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação. Verificar a necessidade da utilização da bucha de redução, de acordo com o tipo de lavatório, pia ou tanque; Conectar a entrada do sifão à válvula (pia ou lavatório); Verificar se a

saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente; Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto.

O serviço será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição o lavatório deve se encontrar íntegro, devidamente fixado, testado e rejuntado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento do lavatório com coluna, sifão, válvula, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

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

Fixar a cuba no tampo aplicando-se massa plástica com auxílio de uma espátula. Para colocação da válvula desrosquei a porca de aperto; Colocar a válvula juntamente com uma das vedações da aba na cuba (parte superior). Pode-se também utilizar silicone na canaleta da porca de aperto, caso não utilize as vedações; Rosquear a porca de aperto na parte inferior da válvula até o encosto com a cuba, apenas com aperto manual, até a completa vedação. Conectar a entrada do engate flexível ao aparelho hidráulico sanitário; Conectar a saída do engate flexível ao ponto de fornecimento de água da instalação. Conectar a entrada do sifão à válvula (pia ou lavatório); Verificar se a saída do esgoto está desobstruída e se a altura está adequada para a instalação do componente; Conectar a saída do sifão à conexão de esgoto.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**f) VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA – LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA (P/ PCD) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Nivelar o ramal de esgoto com a altura do piso acabado; Verificar as distâncias mínimas para posicionamento da louça, conforme especificação do fabricante; Marcar os pontos para furação no piso; Instalar o vaso sanitário, nivelar a peça e parafusar; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**g) BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E = 2,5CM, PARA BANCADA DE WC – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Verificar o projeto de arquitetura, conferir medidas no local. Marcar o ponto de perfuração da parede; Parafusar as mãos francesas na parede Aplicar a massa plástica sobre as mãos francesas; Apoiar a bancada sobre as mãos francesas;



Verificar o nível da bancada; Posicionar o frontão e fixá-lo na parede com massa plástica; Rejuntar utilizando argamassa industrializada de rejuntamento flexível.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**h) BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**i) BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUÍDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM “U”, EM AÇO INOX, D= 1 ¼”.**

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**j) PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,00X0,60M, C/ 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA ASSENTADA.**

Verificar o projeto e conferir as medidas no local. Instalar o suporte da bancada (mãos francesas ou estrutura metálica, conforme especificado). Fixar a bancada de aço inox nas estruturas, nivelando-a corretamente. Instalar a válvula cromada na cuba, conectando-a ao sifão cromado com vedação adequada. Conectar o sifão à tubulação de esgoto. Testar o escoamento e a vedação.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição, a pia deve estar montada, nivelada, conectada e funcional.

**k) SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO.**

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar; Fixados na parede em acordo com o projeto executivo de arquitetura.



Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**I) ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXAÇÃO, SEM MOLDURA.**

Verificar a posição de instalação no projeto. Conferir o nível da superfície de fixação. Marcar os pontos de furação na parede. Realizar furos com broca adequada e inserir buchas plásticas. Posicionar o espelho na parede e fixar com parafusos com acabamento cromado ou similar. Aplicar calço plástico entre o espelho e a parede para evitar contato direto e possíveis quebras.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente instalada. Para efeito de medição, o espelho deve estar nivelado, firme, sem trincas ou defeitos.

**m) DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADA.**

Verificar as distâncias mínimas para o posicionamento da peça; Marcar os pontos para furação; Instalar, de maneira nivelada e parafusar; Fixados na parede em acordo com o projeto executivo de arquitetura.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**n) DISPENSER PLÁSTICO PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Os suportes para rolos de papel higiênico (Deca, Docol, Fabrimar ou similar) serão em plástico e fixados na parede em acordo com o projeto executivo de arquitetura, sendo fixados nas paredes através de buchas de nylon.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

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

Verificar o local da instalação; Para garantir melhor vedação, aplicar a fita veda rosca conforme a recomendação do fornecedor; As conexões devem ser encaixadas e rosqueadas através de chave de grifo até a completa vedação. Instalar o conversor do registro, caso necessário; Posicionar a canopla e fixá-la com a prensa de canopla; Fixar a canopla.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada. Para efeito de medição a peça deve se encontrar íntegra, instalada e testada.

**p) ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, ½" X 40 CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Verificar o local de instalação e a compatibilidade das conexões. Rosquear manualmente o engate nas pontas roscadas do ponto de água e do equipamento sanitário, aplicando veda rosca ou anel de vedação conforme especificado. Apertar com ferramenta adequada sem forçar ou danificar a peça. Após a instalação, realizar teste de estanqueidade para verificar a vedação e o funcionamento.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada e testada, incluindo mão de obra, materiais de fixação e vedação necessários.

**q) ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, ½" X 40 CM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Conferir o ponto de conexão de entrada e saída. Rosquear o engate flexível plástico branco nas conexões dos equipamentos e da rede, utilizando anel de vedação apropriado. Apertar com ferramenta manual sem aplicar excesso de torque, evitando danos à rosca plástica. Efetuar teste de estanqueidade para garantir ausência de vazamentos.

Será medido por unidade (em und) efetivamente instalada e testada, incluindo fornecimento da peça e materiais auxiliares necessários.

## **INSTALAÇÕES PLUVIAIS**

**a) TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS.**

Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto; Cortar o comprimento necessário da barra do tubo; Retirar as arestas que ficaram após o corte; Posicionar o tubo no local definido em projeto; As extremidades são deixadas livres para posterior conexão. Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;

Será medido por comprimento (em m) efetivamente instalado. Para efeito de medição a tubulação deve se encontrar íntegra, instalada e testada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento do tubo, lixa, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE.**

Faz-se a fixação da abraçadeira na laje ou parede através de parafuso.

Utilizar o comprimento de tubo horizontal, com diâmetro maior que 75 e menor ou igual a 100 mm, fixados em abraçadeiras metálicas rígidas tipo D instaladas direto na laje ou parede.

**c) CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM.**

Após execução da escavação e, caso seja necessário, da contenção da cava, preparar o fundo para a execução da caixa; Sobre o fundo preparado, montar as fôrmas da laje de fundo da caixa e, em seguida, realizar a sua concretagem; Sobre a laje de fundo, assentar os blocos de concreto com argamassa aplicada com colher, atentando-se para o posicionamento dos tubos de entrada e de saída; Concluída a alvenaria da caixa, revestir as paredes internamente com chapisco e reboco e externamente somente com chapisco. Sobre a laje de fundo, executar revestimento com argamassa para garantir o caimento necessário para o adequado escoamento dos efluentes; Por fim, colocar a tampa pré-moldada sobre a caixa.

Será medido por unidade (em und) de caixa executada. Para efeito de medição a caixa deve se encontrar revestida e com a tampa assentada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: cimento, areia, bloco de concreto, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**d) ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA.**

Marcar no terreno as dimensões da vala a serem escavadas; executar a vala manualmente. A escavação deve atender às exigências da NR 18.

Volume de corte geométrico, executado de forma manual; A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 12266.

**e) REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.**

Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento. Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lado, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da

vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitar em deformações dos tubos. Terminada a fase anterior e feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala. No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

Será medido com base no volume efetivamente executado (em m<sup>3</sup>), considerando as medidas efetivamente escavadas, abatendo-se os volumes de peças ou materiais outros inseridos no aterro. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

## **INSTALAÇÕES PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**

### **EXTINTORES**

#### **a) EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE 6 KG, CLASSE ABC, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM PAREDE – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Executam-se dois furos na parede, no nível que o extintor ficará; Em seguida o suporte é fixado através das buchas e dos parafusos; Encaixa-se o extintor ao suporte. Fornecer o extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, verificar no projeto PCI posição e carga.

Será medida a quantidade em unidades efetivamente executada, deve estar instalada.

#### **b) SINALIZADOR DE SOLO ADESIVO PARA EXTINTOR**

Colocar o sinalizador de solo para extintor, de acordo com a posição indicada em projeto. Adesivo no tamanho de 1x1m em cores conforme detalhes de projeto.

Será medida a quantidade em unidades efetivamente executada, deve estar instalada.

#### **c) PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA (SETA INDICATIVA CONFORME PROJETO).**

Instalar placa de sinalização de rota de fuga em local visível, de acordo com a posição indicada em projeto. A placa será confeccionada em PVC expandido branco de 2 mm, com aplicação em vinil fotoluminescente, contendo fundo verde e pictograma (seta indicativa) conforme norma NBR 13434. As placas devem ser instaladas em altura adequada, alinhadas e fixadas de forma segura na parede ou forro. Verificar no projeto PCI a posição.

Será medida a quantidade em unidades (und) efetivamente executadas. Para efeito de medição, a placa deve estar instalada, visível e fixada conforme as especificações.

**d) PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO “CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO” – PLACA A5.**

Instalar placa de sinalização com símbolo de formato triangular, com pictograma fotoluminescente, de 2 mm, Na face externa nos quadros elétricos, conforme determinado em projeto. A placa será em pvc expandido branco com aplicação em vinil, fundo amarelo, com dimensão 20 cm. Verificar detalhes no projeto PCI.

Será medida a quantidade em unidades efetivamente executada, deve estar instalada.

**e) PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO EXTINTOR DE INCÊNDIO – PLACA E5.**

Instalar placa de sinalização com símbolo de formato quadrado, com pictograma fotoluminescente, de 2 mm. A placa será em pvc expandido branco com aplicação em vinil, fundo vermelho, com dimensão 20 cm. Verificar detalhes no projeto PCI.

Será medida a quantidade em unidades efetivamente executada, deve estar instalada.

**REVESTIMENTO PARA PAREDES**

**a) CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L.**

Antes de começar a aplicação, a superfície da base deve estar limpa (livre de irregularidades, incrustações metálicas, poeira, graxas ou óleos); Umedecer a base para evitar ressecamento da argamassa; Com a argamassa, no traço 1:3(cimento e areia) preparado mecanicamente em betoneira, aplicar com colher de pedreiro vigorosamente, formando uma camada uniforme de espessura de 3 a 5 mm.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) de chapisco efetivamente aplicado. Para efeito de medição o chapisco deve se encontrar homogêneo e com boa cobertura. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o cimento, areia, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES.**

Aplicar e estender a argamassa de assentamento, sobre a base totalmente limpa, seca e curada, com o lado liso da desempenadeira formando uma camada uniforme de 3 mm a 4 mm sobre a área de forma que facilite a colocação das placas cerâmicas e que seja possível respeitar o tempo de abertura, de acordo com as condições atmosféricas e a argamassa utilizada; Aplicar o lado denteado da desempenadeira, com ângulo de aproximadamente 60 graus em relação à superfície do substrato, de tal modo a formar, cordões e, sulcos; Com o lado liso da desempenadeira, aplicar uma camada de argamassa colante no tardo da placa com espessura de 1 mm a 2 mm; Assentar cada placa cerâmica, comprimindo manualmente ou aplicando pequenos impactos com martelo de borracha; Garantir a especificidade da espessura de juntas para o tipo de placa cerâmica podendo-se empregar, para tanto, espaçadores do tipo cruzeta previamente gabaritados; Aplicar a argamassa para rejuntamento com auxílio de uma desempenadeira de EVA ou borracha em movimentos contínuos de vai e vem, após no mínimo 72 horas da aplicação das placas; Limpar a área com pano umedecido.

Será medido com base na área (em m<sup>2</sup>) de cerâmica efetivamente assentada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas, etc.). Para efeito de medição a cerâmica deve se encontrar arrematada, íntegra e rejuntada. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: a cerâmica, argamassa colante, rejunte, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**c) EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, E = 10MM, COM TALISCAS.**

Realizar o taliscamento prévio da base; Preparar a argamassa no traço 1:2:8 (Cimento, cal hidratado e areia) em betoneira; Aplicar argamassa para execução das mestras; Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras; Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro; Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso; Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente emboçada. Para efeito de medição o emboço deve se encontrar arrematado. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas, etc.). Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o cimento, areia, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**d) MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, E = 10MM, COM TALISCAS.**

Realizar o taliscamento prévio da base; Preparar a argamassa no traço 1:2:8(Cimento, cal hidratado e areia) em betoneira; Aplicar argamassa para execução das mestras; Efetuar o lançamento da argamassa com colher de pedreiro entre as mestras; Executar a compressão da camada com o dorso da colher de pedreiro; Realizar o sarrafeamento da camada com a régua metálica, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso; Por fim, efetuar o acabamento superficial, isto é, o desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente rebocada. Para efeito de medição o a massa unica deve se encontrar arrematada. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas, etc.). Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o cimento, areia, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**PISO**

**a) CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3 CM.**

Limpar a base, incluindo lavar e molhar; Definir os níveis do contrapiso; Assentar taliscas; Camada de aderência: aplicar o adesivo diluído e misturado com cimento; Argamassa de contrapiso: envolve lançamento, espalhamento e compactação, definição preliminar de mestras e posterior atuação no resto do ambiente; Acabamento superficial sarrafeado, desempenado ou alisado.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada. Para efeito de medição o contrapiso deve se encontrar arrematado. Descontar a área de projeção das paredes e todos os vazios na laje. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o cimento, areia, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

**b) EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO.**

Sobre a camada de base regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-



se a espessura especificada para o passeio; Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto; Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Será medido a área total, em metros quadrados (em m<sup>2</sup>), de passeio a ser construído com concreto feito em obra, espessura de 6cm, não armado.

**c) LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM.**

Executar a limpeza da superfície do solo, removendo materiais soltos e vegetação. Compactar o terreno com placa vibratória. Preparar e aplicar concreto magro com traço especificado (geralmente 1:4:8 – cimento:areia:brita), com espessura de 5 cm, nivelando e adensando a mistura de forma manual ou mecânica. O acabamento será desempenado, sem necessidade de queima.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada. Para efeito de medição, o lastro deve estar com espessura regular, devidamente aplicado, curado e pronto para receber a etapa seguinte da obra.

**d) PISO ALTA RESISTÊNCIA, COR CINZA CLARO, E= 12 MM, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO.**

Para execução do revestimento em granilite, o contra piso deverá ser muito bem limpo e lavado. Após isso, são colocados os perfis plásticos para posterior fundição de argamassa de granilite, de maneira a se posicionar nivelado e aprumado ao acabamento do piso. A dimensão das juntas deve ser determinada conforme granulometria das pedras. A modulação de 1,00 x 1,00m garante melhor planicidade do revestimento.

Após a colocação das juntas, a camada regularizada (contra piso) deverá ser muito bem molhada para garantir a ancoragem do revestimento à base. A argamassa de granilite será lançada e desempenada sobre a base, e, no momento certo de pega, deverá ser providenciado o espalhamento superficial da granilha adicional. Quando o traço contiver granulometrias maiores, a camada será comprimida com pequeno rolo compressor. Em seguida, a argamassa de granilite será alisada com desempenadeira de aço.

Os revestimentos de Granilite Polido, são constituídos de uma argamassa de cimento comum e mármore moído no traço (50:80 kg) para pisos, adicionado de corante se indicado em projeto e cal para paredes. A espessura mínima da camada de revestimento em granilite de 8mm.

Para execução de revestimentos de Alta Resistência os agregados deverão ser de pedras do tipo quartzo, diábase e em pequena quantidade comum dolomítica.

Após um intervalo de cura (5 a 7 dias), deverão ser feitos os primeiros polimentos mecânicos com esmeris grãos 36 a 60 (para os revestimentos de alta resistência, inicia-se com esmeris grãos 24). Concluído este primeiro polimento, o piso deverá ser completamente limpo, para efetuar o estucamento (calafetação dos poros) com



cimento comum, corrigindo eventuais falhas. Como estas pequenas falhas serão preenchidas exclusivamente com o cimento que foi utilizado na massa original, pequenas manchas poderão ocorrer.

Após 2 dias, o excesso de estuque poderá ser retirado com esmeris grãos 120, resultando no piso polido. O polimento manual, na fase final, só é permitido em locais inacessíveis para as máquinas grandes. Maior polimento em casos especiais, poderá ser alcançado com esmeris grãos 220. Abrasivos especiais são utilizados para execução sem pó e para serviços com acabamento de alto brilho.

Todos os serviços deverão ser entregues com uma demão de cera para proteção ou resina.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada. Para efeito de medição o piso de alta resistência deve se encontrar aplicado, íntegro e devidamente arrematado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: fornecimento do granilite, cimento, juntas plásticas, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **e) RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 7 CM**

Após a execução do revestimento de piso, aplicar a argamassa formando o rodapé, com aproximadamente 15 mm de espessura e altura de 7 cm; Fazer polimento no local.

O serviço será medido por comprimento (em m) efetivamente moldado. Para efeito de medição o rodapé deve se encontrar íntegro, polido e encerado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o fornecimento do granilite, equipamento, cimento, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

### **PINTURA**

#### **a) EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL.**

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 manual final e remoção do pó.

Será medida a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

**b) FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO.**

Verificar se a superfície da parede está limpa, seca, livre de poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor. Caso necessário, realizar a raspagem e lixamento para remoção de partes soltas. Diluir o fundo selador em água potável conforme as recomendações do fabricante. Aplicar uma demão do produto com rolo de lã ou trincha, garantindo cobertura uniforme em toda a superfície. Respeitar o tempo de secagem indicado para a perfeita ancoragem das demãos subsequentes.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada. Todas as áreas de vãos (portas, janelas, shafts etc.) devem ser descontadas da medição.

**c) PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.**

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.

Será medida a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro. Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

**d) EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL.**

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 final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

**e) FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO.**

Verificar se o teto encontra-se limpo, seco e isento de poeira, gordura, bolor ou qualquer resíduo que comprometa a aderência do produto. Diluir o fundo selador em água potável conforme especificado pelo fabricante. Aplicar manualmente com rolo ou trincha, distribuindo de maneira uniforme em toda a superfície. Aguardar o tempo de secagem recomendado antes da aplicação de massa ou tinta de acabamento.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada. Todos os vazios e áreas de corte devem ser descontados da medição.

**f) PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS.**

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.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada. Todos os vazios e áreas de corte devem ser descontados da medição.

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

Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos; Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante; Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com pincel ou rolo.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada. Todos os vazios e áreas de corte devem ser descontados da medição.

**IMPERMEABILIZAÇÃO**

**a) IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM.**

A superfície que receberá o sistema de impermeabilização 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 o primeiro rolo de manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrola-la novamente; Com um maçarico (considerado "ferramenta" pelo SINAPI) de boca larga abastecido por 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 a manta contra a superfície em que está sendo aplicada, para evitar bolhas ou enrugamentos; Repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas; Avançar ao menos 10 cm na junção com as superfícies verticais; Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, conforme a norma vigente.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada.

**b) PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM.**

Após o teste de estanqueidade, sobre a impermeabilização seca, colocar o filme de filme de polietileno como camada separadora entre a camada impermeável e a de proteção mecânica a ser aplicada; Dividir a área em quadros de dimensão máxima 5x5 m, para evitar fissuras de retração; Lançar e adensar a argamassa sobre a camada separadora, formando uma camada de 3 cm de espessura; Sarrafeiar e desempenar a camada de argamassa.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada.

**c) PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM.**

Após o teste de estanqueidade, sobre a impermeabilização seca, chapiscar a superfície para aumentar a aderência da camada de proteção mecânica; Armar com tela galvanizada hexagonal e lançar a argamassa, formando uma camada de 2 cm de espessura; Sarrafeiar e desempenar a camada de argamassa.

Será medido por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente executada.

**DESMOBILIZAÇÃO / LIMPEZA FINAL / AS BUILT**

**a) LIMPEZA FINAL DA OBRA**

Após conclusão dos serviços toda a área deverá ser limpa. A limpeza inclui varrição, lavagem, remoção de respingos de tinta e a retirada de todo e qualquer resto de obra. Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que devem ser removidos para o bota fora apropriado. Em seguida será feita uma varredura geral da obra e de seus complementos. Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, esquadrias e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro. Em seguida deverá ser empregada uma flanela seca e limpa para retirada de toda a poeira. Na limpeza não deverão ser usadas espátulas de metal, para se evitar danos. A Contratada deverá realizar a limpeza de todas as caixas e tubulações de esgoto e águas pluviais.

A limpeza final da obra será medida por área (em m<sup>2</sup>) efetivamente limpa, sendo considerada a área total construída do imóvel. Para efeito de medição todo o imóvel deve se encontrar limpo e com o Termo Provisório de Conclusão da Obra devidamente assinado. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: a aquisição dos materiais de limpeza, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **b) DESMOBILIZAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS**

Na desmobilização, a CONTRATADA providenciará a retirada de todo pessoal, mobiliário, ferramentas e equipamentos, bem como da limpeza e recomposição dos locais por ela utilizados, restabelecendo as suas características iniciais, além de seguir todas as exigências previstas no edital.

Será medido por unidade (em und) de desmobilização efetivamente realizada. Para efeito de medição deverá ter sido concluída a desmobilização de todas as instalações provisórias, limpeza e eventual recomposição do local utilizado como canteiro de obra. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: equipamentos, combustíveis, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

#### **c) AS BUILT (PROJETO / MEMORIAL / ESPECIFICAÇÃO)**

Ao final da reforma a Contratada deverá fornecer à Fiscalização o "as built" dos serviços executados. Ou seja, fornecer uma via completa do projeto, Memorial Descritivo e Especificações, com todas as alterações que foram necessárias à execução do serviço. O "as built" deverá ser entregue impresso e em arquivos DWG, devidamente acompanhados da relação de fabricantes e fornecedores dos materiais/ equipamentos, devendo constar: contato, telefone, site e e-mail. Os desenhos devem ser apresentados conforme as Normas de Execução do Desenho de Arquitetura, da ABNT do Caderno de Encargos de Projetos.

O "as built" será medido por unidade, tendo por base a área construída do imóvel. Para efeito de medição todo o material do "as built" deve se encontrar devidamente protocolado junto a Contratante e aprovado pela fiscalização. Estando a medição limitada aos valores contratados e remunera: o papel, a impressão, etc, mão de obra, encargos, ferramentas, enfim, tudo o mais necessário à perfeita execução dos serviços.

ACS Construções

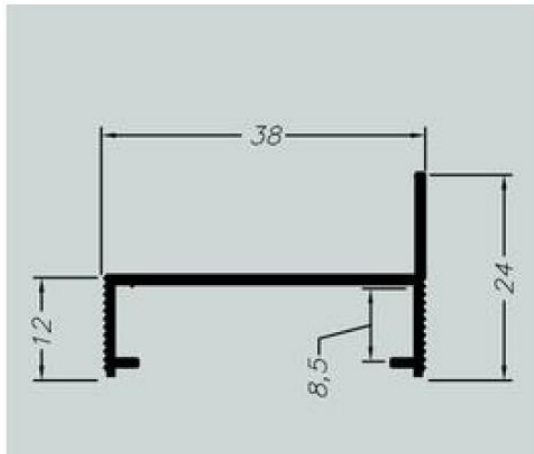
#### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS COM FOTOS**

JANELA MAXIM-AR, EM ALUMINIO PERFIL 25, 60 X 80 CM (A X L), ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 4 A 5 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARN ICAO/ALIZAR



Esquadria em alumínio anodizado branco (pintura eletrostática a pó) ou brilhante. fornecida com ferragens e vidros. A janela máximo-ar, ao ser aberta, projeta sua folha totalmente para o exterior, diferentemente da basculante. Vidros encaixilhados, comum, liso/plano, translúcidos, de 3 a 4 mm de espessura.

CONTRAMARCO DE ALUMINIO (PERFIL 25) PARA ESQUADRIAS, TIPO CONVENCIONAL / CADEIRINHA, 60 MM (CM-060), INCLUSO CONEXOES, GRAPAS E TRAVAMENTOS



O contramarco é um componente especialmente produzido para emoldurar as esquadrias. Assim, as esquadrias de alumínio com contramarco não são afixadas diretamente na parede e oferecem todos os benefícios do alumínio. O emprego do contramarco é essencial para garantir uma vedação completa e possibilitar o melhor funcionamento para a esquadria como um todo.

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.



Conjunto / Kit de ferragens completo para instalação de porta simples pivotante/ de giro, de vidro temperado, com uma folha batendo na alvenaria (vidro - alvenaria). Kit composto de fechadura com miolo de máquina, cilindro central e chaves simples, contra fechadura (batedeira) para instalação em alvenaria, dobradiça pivotante superior e dobradiça pivotante inferior, os dois pivôs e inclui os parafusos necessários.

**MOLA HIDRAULICA DE PISO, PARA PORTAS DE ATE 1100 MM E PESO DE ATE 120 KG, COM CORPO EM ACO INOX**



Mola de piso hidráulica para porta de vidro temperado com espessura de 10mm, também pode ser usada em portas de madeira ou metal. Porta padrão com largura máxima até 1100mm, altura de 2200mm, eixos intercambiáveis, instalação embutida. Permite ajustes verticais. Ajuste de força na válvula.

**PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE APROX 400 MM E DIAMETRO DE 25 MM (1")**



Puxador tubular reto, duplo, em alumínio polido, diâmetro de aproximadamente 1", comprimento aproximado de 400mm. Instalado em portas de madeira ou vidro.

BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60/80 CM, DIÂMETRO MÍNIMO 3 CM



Barra de apoio reta, fabricada em aço inox, com acabamento polido. O diâmetro mínimo deve ser de 3cm, usualmente encontrada com 3,175cm ou 1 1/2 polegadas. Utilizadas para apoio de pessoas com deficiência e idosos, são fixadas nas paredes de banheiros. Devem suportar carga mínima de 1,5kN ou 152,96kg.

KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800/900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NÚCLEO SEMI-SÓLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)





Porta pronta acabada com núcleo semi-sólido (sarrafeado) em madeira reflorestada de Pinus ou equivalente, com usinagem do berço da fechadura e capa em HDF (Placa de Fibra de Alta Densidade) com revestimento melamínico branco. Alizar e marco com encaixe regulável, maciços ou em laminado. Inclui três dobradiças, não inclui fechadura. Folha média (acima de 10 kg/m<sup>2</sup> até 20 kg/m<sup>2</sup>), conforme NBR 15930.

FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO



Conjunto de fechadura de embutir para porta externa, máquina com broca de 55mm, completa e com chaves. Com cilindro, maçaneta tipo alavanca reta simples e espelho em metal cromado (reto ou arredondado), grau de utilização médio, grau de segurança médio. Padrão médio, ainda das linhas mais básicas (não luxo). Conjunto utilizado nas portas de entrada/acesso externo das edificações.

FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA



Conjunto de fechadura de embutir para porta de banheiro, cromada, chave tipo tranqueta, sem cilindro, máquina com broca de 55 mm, completa (máquina, contra testa, rosetas, acessórios plásticos, maçanetas, parafusos, chaves e outros necessários). Maçaneta tipo alavanca reta simples e rosetas redondas em metal cromado. Padrão de acabamento médio, ainda nas linhas mais básicas (não luxo). Conjunto utilizado nas portas de banheiros.

JANELA FIXA, EM ALUMÍNIO PERFIL 20, 60 X 80 CM (A X L), BATENTE/REQUADRO DE 3 A 14 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAÇÃO/ALIZAR, ACABAMENTO ALUM BRANCO OU BRILHANTE



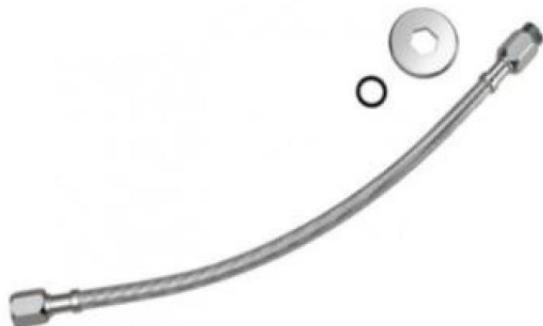
Esquadria em alumínio anodizado branco (pintura eletrostática a pó) ou brilhante, fornecida com ferragens e vidros. Janela que não possui movimento, com vidro fixo e perfil de aproximadamente 2" como requadro. Vidro encaixilhado, comum, liso/plano, translúcido, de 4 a 5 mm de espessura. Não inclui guarnição/arremate/moldura de acabamento.

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO.



Vaso / bacia sanitária com caixa d'água acoplada, sifão aparente, usualmente de 3/6 litros, com mecanismo e válvula de acionamento de descarga para limpeza da bacia.

#### ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM



Rabicho flexível revestido com malha de aço inox, com canopla. Faz a condução da água quente ou fria do ponto da instalação ao aparelho hidráulico. Tubo interno em material atóxico e engate com anel de vedação.

#### TORNEIRA DE MESA PARA LAVATORIO, METALICA CROMADA, COM MISTURADOR MONOCOMANDO, BICA BAIXA



Torneira cromada de bancada, com misturador monocomando que, com apenas um comando, é possível controlar a abertura da saída de águas quente e fria. Bica baixa, com arejador embutido. referência 2875.

TORNEIRA METALICA CROMADA, RETA, DE PAREDE, PARA COZINHA, SEM BICO, SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"



Torneira cromada de parede para cozinha, bica reta/fixa, sem bico e sem arejador, acionamento convencional tipo volante, padrão popular, 1/2 " ou 3/4 ", referência 1158.

LAVATÓRIO LOUÇA COM COLUNA SUSPensa VOGUE PLUS, COR BRANCO, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO.



Lavatório de louça branca, com meia coluna. Largura aproximada de 36cm por 45 cm. Instalado em banheiros para higiene das mãos e do rosto. Com acessórios de fixação.

LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES \*50 X 35\* CM (L X C)



Cuba / lavatório de bancada, louça branca, modelo oval de embutir (bordas por baixo da bancada), sem ladrão e sem acessórios. Cuba de embutir oval, largura aproximada de 50cm.

SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "



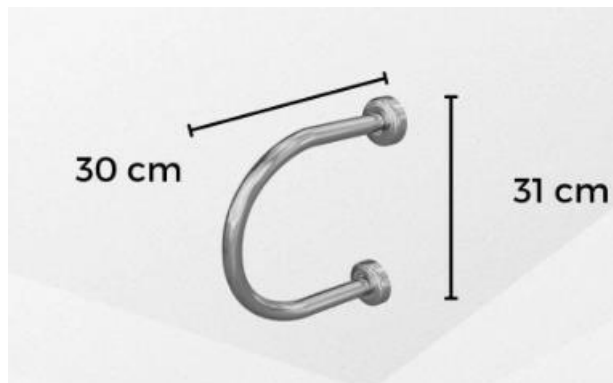
Sifão rígido tipo copo em metal cromado com tubo de ligação e canopla. Dispositivo para impedir a passagem do cheiro proveniente da respectiva canalização.

VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA (P/ PCD)



Vaso / bacia sanitária com caixa acoplada com exclusivo botão maior e saliente que facilita o acionamento suave da descarga; Economia de até 60% de água com tecnologia Hydra Duo; Indicada para uso em banheiros residenciais e públicos;

**BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4"**



Barra de apoio, fabricada em aço inox, com acabamento polido. O diâmetro mínimo deve ser de 3cm, usualmente encontrada com 3,175cm ou 1 1/2 polegadas. Utilizadas para apoio de pessoas com deficiência e idosos, são fixadas nas paredes de banheiros. Devem suportar carga mínima de 1,5kN ou 152,96kg.

**SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML**



Recipiente plástico para sabonete líquido, com reservatório de abastecimento e bico dosador, parafusado na parede. Comumente utilizado em banheiros coletivos e de ambientes comerciais. Acessórios de fixação inclusos.

**TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO**



Dispensador plástico para papel toalha interfolhado 2 e 3 dobras, parafusado na parede. Comumente utilizado em banheiros coletivos e de ambientes comerciais. Acessórios de fixação inclusos.

#### PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO



Dispensador plástico para papel higiênico em rolo de até 500 metros, parafusado na parede. Comumente utilizado em banheiros coletivos e de ambientes comerciais. Acessórios de fixação inclusos.

#### REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"



Registro de gaveta de latão forjado com acabamento e canopla cromada simples, bitola de 3/4", referência 1509. Base em liga de cobre (bronze e latão), acabamento e canopla em



metal cromado. O Registro de gaveta é instalado como registro geral de água nas colunas de distribuição das instalações hidráulicas prediais. É acionado através de volante e serve para interromper o fluxo de água e não regular a vazão como o registro de pressão.

**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM.**



Revestimento de parede fabricado em cerâmica esmaltada, borda tradicional/arredondada (bold). A sigla PEI indica um índice de resistência ao desgaste superficial à abrasão em placas cerâmicas esmaltadas para revestimento. Esse insumo é PEI 3, recomendado para revestimento de paredes. A classificação desse insumo é cerâmica extra, de primeira qualidade, em relação aos defeitos e tonalidades contendo pelo menos 95% das peças em conformidade de acordo com a NBR 13818:1997. A área máxima da peça para coleta deste produto é de 2025 cm<sup>2</sup>, que corresponde ao tamanho 45 x 45 cm, sendo que as dimensões podem variar desde que não ultrapassem a área indicada.

# **REFORMA**

## **FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU-BA**

**ENDEREÇO.....AV. GETÚLIO VARGAS, 473, CENTRO, ITAMARAJU, BAHIA**

**RESP. TÉCNICO ..... ENG. YURI WILLIAM G. ALMEIDA**

**DATA .....JULHO/2025**

## **MEMORIAL DESCRITIVO**

### **PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURA**

#### **1. APRESENTAÇÃO**

Memorial descritivo do projeto de fundação e estrutura da obra de reforma do Fórum Eleitoral de Itamaraju/BA, localizado na Av. Getúlio Vargas, 473, Centro, Itamaraju, Bahia.

#### **2.- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS**

- Fundação em Sapata;
- Pilares e Vigas em Concreto Armado;
- Lajes Pré-Fabricadas Treliçadas com Elementos de Enchimento em EPS.

#### **3.- NORMAS ADOTADAS**

- ABNT NBR 6118 – Norma de Projeto de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 6120 – Norma de Cargas para Cálculo de Estruturas e Fundações;
- ABNT NBR 6122 – Norma de Projeto e Execução de Fundações;
- ABNT NBR 6123 – Norma de Força Devido ao Vento em Edificações;
- ABNT NBR 14931 – Norma de Execução de Estruturas de Concreto;
- ABNT NBR 15200 – Projeto de Estrutura de Concreto em Situação de Incêndio.

#### **4.- EXECUÇÃO**

A execução da estrutura da obra de reforma do Fórum Eleitoral de Itamaraju/BA, deverá ser feita obedecendo às normas técnicas de execução, bem como os dados técnicos especificados no projeto estrutural e da planilha como fck, cobrimentos, entre outros.

## **5.- DESCRIMINAÇÃO GERAL**

Trata-se de uma edificação composta por pavimento térreo e cobertura. Possui como concepção fundação rasa em sapatas e superestrutura em concreto armado, composta por pilares, vigas e lajes pré-fabricadas.

## **6.- ESCAVAÇÕES E RATERROS**

- Deve-se observar se as escavações estão sendo executadas com as dimensões necessárias, e se foram tomadas as devidas precauções quanto ao escoramento e proteção das paredes e muros de divisa porventura existentes;
- Acompanhar a execução do reaterro das cavas, verificando se é executado conforme o procedimento estabelecido na prática de construção correspondente;
- Observar se são obedecidas durante a execução, as determinações contidas no projeto e na prática de construção;
- Exigir escoramentos adequados, quando necessários e não previstos no projeto.

## **7.- FUNDAÇÕES**

- As fundações são rasas, no qual a capacidade de carga do solo deverá ser comprovada pelo engenheiro responsável;
- Observar se o lastro aplicado sob as fundações satisfaz às exigências do projeto quanto ao tipo e dimensões (espessura principalmente), e se o fundo da caixa foi convenientemente apiloado antes do seu lançamento;
- Liberar a execução da concretagem da peça, após conferir às dimensões, os alinhamentos, as condições de travamento, vedação e limpeza das formas, posicionamento e bitolas da armadura, de acordo com o projeto;
- Acompanhar a execução da concretagem, observando se são obedecidas as recomendações sobre o preparo, o transporte, o lançamento, a vibração, a cura e a desforma do concreto, descritas nas práticas de construção;
- Controlar, com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto, catalogando e arquivando os relatórios de resultado dos ensaios;

- Exigir o preparo das juntas de concretagem de acordo com o prescrito nas práticas de construção correspondentes;
- Comprovar no local e durante as faces da execução das fundações os perfis geotécnicos e geológicos indicados nas sondagens do terreno, para confirmação das profundidades de assentamento das fundações e as tensões admissíveis previstas no projeto.

## **8.- FÔRMAS**

- As formas deverão ser limpas, removendo concreto velho, gesso, graxa, ou outras sujeiras, bem como pregos e parafusos;
- Será aplicado sobre toda a superfície de contato com o concreto um desmoldante adequado para permitir a desforma sem provocar danos ao concreto;
- As formas deverão apresentar superfície lisa e plana, perfeita estanqueidade, rigidez e resistência necessária para resistir aos esforços oriundos da concretagem sem apresentar deformações, vazamentos de nata ou outro efeito que venha a provocar defeitos ao concreto;
- A desforma só se processará quando a estrutura tiver resistência necessária para absorver aos esforços oriundos da retirada das formas conforme estabelece o item 14.2 da NBR 6118.

## **9.- ARMADURAS**

- As armaduras serão reaproveitadas, posicionadas conforme as indicações de projeto, com cobrimentos rigorosamente garantidos através de espaçadores externos de plástico ou argamassa e espaçadores internos de arame (suportes de metal) de forma a não permitir que as armaduras sejam deslocadas durante a concretagem;
- Não poderão ser empregados na obra aços de qualidade duvidosa, caso haja a necessidade;
- As barras de aço deverão ser convenientemente limpas de qualquer substância prejudicial à sua aderência, retirando-se as escamas eventualmente destacadas pela oxidação;

- Caso necessário, o dobramento das barras deverá ser feito respeitando-se os raios mínimos preconizados na NBR 6118.
- As emendas de barras da armadura deverão ser feitas de acordo com o previsto no projeto e as que não foram previstas deverão atender à NBR 6118.

## **10.- CONCRETO**

- O concreto deverá ser dosado para atender a resistência característica especificada no projeto e possuir trabalhabilidade adequada para permitir o lançamento e adensamento de forma a não ocorrerem desagregações, nichos ou cavernas. Não será permitido o amassamento manual do concreto;
- O concreto deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido um intervalo maior que uma hora entre o final do amassamento e o início do lançamento;
- Com o uso de retardadores de pega o prazo poderá ser aumentado de acordo com as características do aditivo. Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega;
- O concreto deverá ser transportado do local de seu amassamento até o local de lançamento sem que acarrete segregação ou desagregação de seus elementos ou perda sensível de qualquer um deles por vazamento ou evaporação;
- Quando o lançamento do concreto for interrompido e, assim, formar-se uma junta de concretagem, deverão ser tomadas as precauções necessárias para garantir, ao reiniciar-se o lançamento, a suficiente ligação do concreto já endurecido com o novo trecho. Antes de reiniciar-se o lançamento, deverá ser removida a nata e saturada a superfície da emenda;
- Enquanto não atingir o endurecimento satisfatório, o concreto deverá ser protegido contra agentes prejudiciais, tais como, mudanças bruscas de temperatura, secagem, chuva forte, águas torrenciais, agentes químicos, bem como contrachocos e vibrações de intensidade tal que possam provocar fissuração na massa do concreto ou prejudicar a sua aderência a armadura;
- A proteção contra a secagem prematura, pelo menos nos sete primeiros dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo umedecida a superfície ou protegendo-a com uma película impermeável;



- Controlar, com o auxílio de laboratório, a resistência do concreto utilizado e a qualidade do aço empregado, programando a realização dos ensaios necessários à comprovação das exigências do projeto e das normas, catalogando e arquivando os relatórios de resultado dos ensaios.

Salvador - BA, julho de 2025.

*Yuri William G. Almeida*

**YURI WILLIAM G. ALMEIDA**

Eng. Civil / Estruturalista

CREA-BA: 79.499

---

# **MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA A OBRA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**

**ITAMARAJU/BA**

---

## **ESPECIFICAÇÕES GERAIS DE ENGENHARIA**

---

**CLIENTE:**

**VOLUME**

**REVISÃO**

**DATA**

**TRE**

**01 / 01**

**00**

**07/2025**



## SUMÁRIO DESCRITIVO

1.	INTRODUÇÃO .....	3
2.	GENERALIDADES.....	3
3.	NORMAS CONSIDERADAS.....	3
3.1.	INSTITUIÇÕES E NORMAS UTILIZADAS.....	3
3.2.	NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES.....	4
4.	DADOS GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS .....	4
4.1.	CONCEITOS INICIAIS .....	5
4.2.	OBJETIVOS PRINCIPAIS .....	6
4.3.	REQUISITOS DE PROJETO.....	6
4.4.	ESPECIFICAÇÕES GERAIS.....	7
5.	ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS.....	8
5.1.	CABOS DE VOZ E DADOS .....	8
5.1.1.	Cabeamento horizontal .....	8
5.1.2.	Detalhamento da Cabeação.....	8
5.1.3.	Cabeamentos Metálicos – CABOS UTP .....	8
5.2.	TOMADA / CONECTOR DE VOZ E DADOS .....	9
5.2.1.	Rj-45 fêmea (cat.:6) .....	9
5.2.2.	Características gerais .....	10
5.2.3.	Rj-45 macho (cat.: 6).....	10
5.3.	RACK / ARMÁRIO DE EQUIPAMENTOS .....	11
5.3.1.	Tratamento das Superfícies e Pintura .....	12
5.4.	SWITCH (CAT.: 6) .....	12
5.4.1.	Características gerais .....	12
5.5.	PATCH – PANEL (CAT.: 6) .....	13
5.5.1.	Características gerais .....	14
5.6.	PATCH – CABLE / ADAPTER – CABLE (CAT.: 6) .....	14
5.6.1.	Características gerais .....	15
5.7.	DISTRIBUIDOR .....	15
5.8.	PATCH – CABLE 110 IDC (CAT.: 6) .....	16
5.8.1.	Aplicação.....	16
5.8.2.	Descrição.....	16
5.9.	CERTIFICAÇÃO E TESTE.....	16
5.10.	IDENTIFICAÇÃO .....	17
5.11.	ATERRAMENTO.....	17
5.11.1.	Eletrodos de aterramento.....	17

## **EDIFICAÇÃO: FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**

### **1. INTRODUÇÃO**

No mundo atual, a existência dos sistemas de cabeamento estruturado, muito mais do que uma facilidade, tornou-se uma necessidade. A rápida modificação das estruturas físicas das edificações exige que as comunicações entre seus colaboradores possam ser redirecionadas ao menor tempo possível. A necessidade de se compartilhar recursos e melhorar a relação custo/benefício dos sistemas de informação é fundamental para o crescimento de forma contínua das edificações, sem perder sua identidade. As novas ferramentas de TI, que guardam a inteligência das corporações, podem e devem servir aos colaboradores como meio estratégico de decisão.

### **2. GENERALIDADES**

Este documento tem por objetivo servir como MEMORIAL DESCRITIVO aos projetos executivos de engenharia de Cabeamento Estruturado, apresentando a descrição dos sistemas previstos.

O projeto de Instalações de Cabeamento Estruturado do Fórum Eleitoral de Itamaraju foi elaborado para suprir o referido órgão com sistema adequado e moderno de comunicações (Dados e Voz), incluindo a correta interligação com a concessionária de telefone da região. Este projeto foi executado conforme estabelece a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Normas Técnicas Internacionais vigentes que utilizam a tecnologia necessária à certificação de rede em categoria 6 (TIA / EIA – 568 – B.1/ B.2 e B.3), com o objetivo de prover soluções viáveis, seguras e tecnicamente econômicas ao cliente final.

No presente caso, pretende-se estabelecer diretrizes para a elaboração do projeto do sistema de comunicações do prédio do Fórum Eleitoral de Itamaraju, com os requisitos mínimos para que seja realizado um projeto de qualidade, integrando-se de forma harmônica com os demais projetos.

### **3. NORMAS CONSIDERADAS**

#### **3.1. INSTITUIÇÕES E NORMAS UTILIZADAS**

Na elaboração dos projetos devem ser observadas as normas e os códigos aplicáveis ao serviço em pauta, em especial as normas abaixo relacionadas:

- ✓ NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
  - ✓ NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
  - ✓ EIA/TIA-568A: Commercial Building Telecommunication Wiring Standard;
  - ✓ EIA/TIA-569: Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces;
  - ✓ EIA/TIA-606: Administration Standard for Commercial Telecommunications Infrastructure;
  - ✓ EIA/TIA-607: Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications In Commercial Buildings;
-

- ✓ EIA/TIA TSB-67: Transmission Performance Specifications for Field Testing of Unshielded Twisted Pair Cabling Systems;
- ✓ Prática Telebrás 235-510-600: Projetos de redes Telefônicas em Edifícios;
- ✓ NBR 14565: Cabeamento estruturado para edifícios comerciais e data centers.

A fim de complementar as normas vigentes da ABNT deverão ser utilizadas as seguintes publicações:

- ✓ ANSI - American National Standard Institute;
- ✓ ASTM - American Society For Testing and Material;
- ✓ DIN - Deutsche Industrie Normen;
- ✓ IEC - International Electrotechnical Commission;
- ✓ IEEE - Institute of Electrical and Electronic Engineers;
- ✓ NEMA - National Electrical Manufacture's Association.

Os casos não abordados em nenhuma norma serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra.

### **3.2. NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES**

Para os serviços de projeto de Cabeamento Estruturado, foram seguidas as normas abaixo:

- ✓ EIA/TIA-568-B: Commercial Building Telecommunications Cabling Standard;
- ✓ EIA/TIA 568-B.1: General Requirements;
- ✓ EIA/TIA 568-B.2: Balanced Twisted Pair Cabling Components;
- ✓ EIA/TIA 568-B.3: Optical Fiber Cabling Components Standard.
- ✓ EIA/TIA 569-A: Commercial Building Standard for Telecommunication Pathways and Spaces;
- ✓ EIA/TIA 606-A: Administration Standard for Telecommunications Infrastructure of Commercial Building;
- ✓ NBR ISO/IEC 17799:2001, Tecnologia da Informação – Código de Prática para Gestão da Segurança da Informação.

### **4. DADOS GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS**

O projeto de distribuição interna (Pontos de Consolidação) deverá ser elaborado de acordo com o layout das salas no projeto de arquitetura, com a locação e a quantidade fornecida de pontos.

Deverão ser analisadas as interferências com os demais projetos e solicitados elementos que porventura não estejam contemplados nos projetos complementares, principalmente nos projetos de arquitetura: sala para racks (salas de telecomunicações) e servidores, etc.

Na elaboração do projeto de instalações de rede estruturada devem ser observados os seguintes pontos:

O projeto de telefonia e rede local de computadores deve conter especificação de dispositivo para proteção do sigilo das comunicações e conter também especificações dos tipos de testes e procedimentos que devem ser adotados para o enquadramento da rede final como REDE CERTIFICADA EM CATEGORIA 6.

Será executada exclusivamente a infraestrutura necessária para a interligação do rack de equipamentos ao ponto, compreendendo eletrocalhas, eletrodutos, caixas de passagem e demais elementos de condução, conforme projeto executivo.

O fornecimento e a instalação do rack, bem como dos sensores de presença e das câmeras de vigilância, serão de responsabilidade da empresa contratada para o sistema de segurança, não fazendo parte do escopo desta obra.

Todos os equipamentos e materiais utilizados nos projetos deverão ser da melhor qualidade, contendo na especificação todos os elementos e dados completos, obedecendo às normas citadas anteriormente.

#### 4.1. CONCEITOS INICIAIS

- ✓ Os edifícios são dinâmicos: durante a vida da edificação, as constantes mudanças de layout são uma regra e não exceções;
- ✓ Os sistemas de telecomunicações dos edifícios são dinâmicos: durante a vida da edificação, tanto os equipamentos como as mídias mudam drasticamente;
- ✓ Faz-se necessário colocar como prática de projeto e de construção das infraestruturas dentro das edificações que estas suportem o dinamismo dos sistemas de telecomunicações, com criações de espaços que acomodem todos os acessórios atuais e futuros de telecomunicações;
- ✓ Faz-se necessário ter um único potencial de terra para todos os aterramentos existentes, isto é, termos os diversos aterramentos existentes no edifício interligados, a fim de evitar diferenças de potencial entre eles;
- ✓ O padrão de conexão deve ser único em toda a rede para evitar problemas de pares reversos;
- ✓ Faz-se necessário ter um único potencial de terra para todos os aterramentos existentes, isto é, termos os diversos aterramentos existentes no edifício interligados, a fim de evitar diferenças de potencial entre eles;
- ✓ O padrão de conexão deve ser único em toda a rede para evitar problemas de pares reversos;
- ✓ **Área de Trabalho/Estações de Trabalho:** compreende desde a tomada de telecomunicação (ponto de consolidação) até o equipamento do usuário. Nas redes metálicas, os componentes são a tomada de telecomunicações, composta de um conector fêmea RJ-45 e seu respectivo suporte (espelho, caixa de embutir, caixa de superfície, etc.) e o cabo de interligação entre a tomada e o equipamento (chamado patch-cord). Esse patch-cord terá no máximo 5 metros de comprimento, e deve ser do tipo multifilar, composto de cabo de 4 pares trançados, chamados UTP (*Unshielded Twisted Pair*);

- ✓ **Cabeamento Horizontal:** compreende desde a tomada de telecomunicações até o painel de manobras no armário de telecomunicações (Rack's na sala de telecomunicações). Nas redes metálicas, utilizam-se cabos de 4 pares trançados e fio sólido, UTP. Seu comprimento máximo não deve ultrapassar 90 metros;
- ✓ **Sala de Telecomunicações:** Sala de instalação dos Armários de Telecomunicações/Rack's, onde estão os painéis de manobra. Recomenda-se que todos os andares das edificações tenham pelo menos uma sala de telecomunicações. Os espaços requeridos nesta sala devem ser suficientes para que se possa alojar todos os equipamentos e acessórios convenientes;
- ✓ **Cabeamento de Backbone:** Interliga os armários de telecomunicações à sala de servidores e o subsistema de facilidades de entrada. Nas redes metálicas utilizamos cabos de 4 ou 25 pares trançados e fio sólido, UTP, com conectores RJ-45. Utilizamos também cabos ópticos multimodo (62,5/125 ou 50/125) ou monomodo, com conectores do tipo SC ou SFF;
- ✓ **Sala de Servidores:** Ambiente controlado para que se instalem os equipamentos de rede. Recomenda-se ter controle e segurança no acesso, controle ambiental (temperatura, umidade, poeira, gases, etc.), iluminação, alimentação elétrica, aterramento, etc.

#### 4.2. OBJETIVOS PRINCIPAIS

- ✓ Atender às referidas edificações com uma Rede Certificada em Categoria 6 (Largura de Banda de 250 MHz);
- ✓ Todas as Estações de Trabalhos serão devidamente atendidas pela quantidade mínima de Pontos de Consolidação, e terão um mínimo de requisitos necessários para funcionarem (pontos de dados e telefonia), podendo ser utilizados conforme melhor atendimento do usuário;
- ✓ Projetar uma rede que permita total integração com o sistema existente;
- ✓ Infraestrutura física com capacidade de crescimento de 50% nos próximos anos;
- ✓ Atender aos usuários das edificações dentro das normas técnicas utilizando-se de criatividade e bom senso;
- ✓ Manter sempre a relação custo x benefício dos sistemas UTP, com facilidade de instalação e operação;
- ✓ Este documento tem a finalidade de desenvolver um projeto de Cabeamento estruturado/Lógica para os locais onde exista a necessidade de trafegar dados, voz e vídeo na rede da edificação.

#### 4.3. REQUISITOS DE PROJETO

O projeto deverá apresentar uma solução de Rede Lógica e Física, determinando os componentes requeridos, tais como a estruturação dos pontos de telecomunicações, as rotas de encaminhamento do Sistema de Cabeamento Horizontal, a determinação do layout da Sala de Equipamentos, a disposição dos ativos de rede nos racks e os ativos de rede.

#### 4.4. ESPECIFICAÇÕES GERAIS

Os requisitos considerados no desenvolvimento do projeto do sistema de cabeamento são aqueles estabelecidos pelas normas técnicas já mencionadas.

As instalações lógicas deverão ser realizadas seguindo os padrões definidos pelas normas citadas, utilizando-se dos materiais de instalação especificados e acessórios como curvas, suportes, terminações e outros, que sejam adequados, não sendo aceitos componentes improvisados.

Todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

Todas as curvas a serem utilizadas não deverão em hipótese alguma ter ângulo inferior a 90°.

Todas as instalações lógicas deverão ser feitas com no mínimo 20 cm de distância de reatores, motores, cabos condutores de eletricidade (exceto em se tratando de condutos metálicos devidamente separados, onde essa separação física garante a isolação eletromagnética desejável) e demais equipamentos, materiais ou instalações que possam gerar indução eletromagnética, o que afetaria o desempenho da transferência de dados, imagem, voz.

O circuito elétrico que alimenta os equipamentos ativos de rede deve ser dedicado. Os serviços de instalação de rede lógica consistem basicamente das seguintes atividades:

- ✓ Instalar eletrodutos e acessórios necessários;
- ✓ Instalar caixas de passagem e/ou caixas de tomadas;
- ✓ Instalar Racks;
- ✓ Instalar Patch Panels;
- ✓ Fazer a passagem dos cabos lógicos;
- ✓ Recompôr todas as partes danificadas (alvenaria, gesso ou qualquer material existente);
- ✓ Fazer a pintura das partes afetadas;
- ✓ Retirar o entulho proveniente da obra;
- ✓ Fazer limpeza nos locais afetados pelos serviços.

Na correta administração futura deste sistema, deve-se atentar para a identificação destas instalações com códigos e cores. Estes códigos visam a um melhor gerenciamento do sistema de cabeamento estruturado a ser implantado, proporcionando as seguintes vantagens:

- ✓ Facilidade de manutenção do cabeamento e na manipulação dos patch-cords nos racks;
- ✓ Facilidade na configuração da rede local;
- ✓ Identificação rápida e segura de problemas físicos nos cabos;
- ✓ Agilidade nas expansões;
- ✓ Remanejamentos de estações de trabalho da rede local.

## **5. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS**

### **5.1. CABOS DE VOZ E DADOS**

#### **5.1.1. Cabeamento horizontal**

O cabeamento horizontal consiste na interligação entre tomadas de saída de comunicação até a porta respectiva do painel distribuidor/patch panel localizados nos racks indicados em projeto.

O cabeamento a ser instalado será lançado em dutos metálicos embutidos no piso e/ou eletrodutos e eletrocalhas no teto chegando até os racks a serem fornecidos, passando entre caixa de passagem quando assim o for exigido, encaminhados de forma a atender os pontos de telecomunicações marcados conforme projeto. Constituir-se-á de cabos de pares trançados não blindados (UTP) de 4 pares, capazes de transmitirem dados a uma taxa mínima de 250Mbps (largura de banda de 250Mhz).

Nos vários setores do prédio, estão distribuídas tomadas RJ-45, conforme layout/levantamento, a serem interligadas até os painéis distribuidores (Patch panels) localizados nos interiores dos racks, com cabos tipo UTP de 4 pares trançados, CATEGORIA 6, 250MHz (mínimo), sem blindagem, passando pela infraestrutura a ser instalada conforme projeto.

Para cabos de cobre de par trançado (UTP), o limite máximo entre tomada RJ-45 do ponto de saída até a porta do painel distribuidor da sala de equipamentos é de 90m. O limite de 100m inclui os cabos (patch cable e adapter cable), ou seja, 100m é o limite entre a porta do equipamento ativo até a porta da placa de rede do computador.

Todos os cabos de comunicações serão identificados com anilhas plásticas em ambas as extremidades, conforme numeração dada em projeto (ver item identificação e testes).

#### **5.1.2. Detalhamento da Cabeação**

Partindo dos distribuidores (patch panels), os cabos UTP 4 pares seguem até as tomadas de telecomunicação em infraestrutura de eletrocalhas, eletrodutos e/ou dutos de piso. Os cabos UTPs 25 pares pertencentes ao backbone de voz interligam os patch panels em configuração “espelhada” do rack na sala de telecomunicações aos distribuidores dos demais racks, para sinal de voz das demais áreas. Em cada uma das tomadas de telecomunicações destinadas a pontos de dados/voz será instalado um patch-cable RJ-45 para conexão com as estações de trabalho conectadas na rede.

Todos os cabos UTP serão terminados em patch panels instalados nos racks, os quais estão situados nas específicas salas de telecomunicações de cada pavimento, conforme projeto. Na extremidade da área de trabalho, serão fixados a conectores RJ-45 fêmea instalados em caixas de tomadas no Piso e/ou Alvenarias.

#### **5.1.3. Cabeamentos Metálicos – CABOS UTP**

Cabo para rede LAN tipo ETHERNET 10baseT, 100baseTX e 100baseT4, TP-PMD e 155Mbps (ATM), padrão IEEE 802.3 em par trançado ou Token-Ring. Atendendo a todos os requisitos físicos e elétricos da norma para cabos UTP, ANSI/TIA/EIA 568-B, CATEGORIA 6, 100 metros. Compostos de condutores

sólidos nu 24 AWG, isolados em composto especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, com marcação sequencial métrica.

**Características Gerais:**

- ✓ Cabo de par trançado, não blindado (UTP), 24AWG x 4 pares ou 24AWG x 25 pares;
- ✓ Atende às demais especificações contidas na norma ANSI/EIA/TIA-568-B- CATEGORIA 6;
- ✓ Possui características elétricas e performance testada em frequências de até 250 Mhz;
- ✓ Possui certificação de performance elétrica pela UL e CSA conforme especificações da norma ANSI/TIA/EIA-568-B- CATEGORIA 6;
- ✓ Impedância característica de 100Ω (Ohms);
- ✓ É composto por condutores de cobre sólido; capa externa em PVC não propagante à chama;
- ✓ Possui impresso na capa externa nome do fabricante, marca do produto, data de fabricação;
- ✓ Possui também na capa externa gravação sequencial métrica (em sistema de medida internacional SI), inscrição "VERIFIED (UL) CATEGORY 6";
- ✓ Possui identificação nas veias brancas dos pares, correspondente a cada par;
- ✓ O fabricante possui Certificado ISO 9001;
- ✓ É certificado através do teste da Power Sum;
- ✓ Possui certificado de produto de homologação da ANATEL (Agência Nacional de Telecomunicação), SDT 235-330703 e 235300500 (Sistema de Documentação de Telecomunicação);
- ✓ Testes das principais características elétricas em transmissões de altas velocidades (valores típicos) de atenuação (dB/100m), NEXT (dB), PSNEXT(dB), SRL(dB), ACR(dB), para frequências de 100, 200 e 350 MHz, apresentada nos catálogos.

**5.2. TOMADA / CONECTOR DE VOZ E DADOS**

**5.2.1. Rj-45 fêmea (cat.:6)**

Os pontos de saída junto aos postos de trabalho terão tomadas modulares de 8 (oito) vias, contatos banhados a ouro na espessura mínima de 30µm, padrão RJ-45.

Tamanho compacto. Previsão para codificação por cores com uso de ícone de identificação. Atenda os requisitos da ANSI/TIA/EIA 568-A. Disponível em padrões de pinagem T568A e T568B, identificados por etiquetas coloridas nos terminais de conexão. Fornecidos nas cores bege ou cinza. Terminais de conexão em cobre-berílio, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG (diâmetro isolado até 1,27mm). Vias de contato em configuração de curvatura altamente resistente à fadiga produzidas em cobre-berílio com camada de ouro de 50micro-polegadas.

Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (requisitos de lamabilidade UL 94 V-O). Fornecido juntamente com 2 protetores traseiros e tampa de proteção frontal. Padrão de Pinagem T568A obrigatoriamente.



As tomadas deverão ter os pinos conectados conforme padrão 568-A, prevendo-se assim quaisquer protocolos de transmissão, atuais e futuros. Deverão obedecer às características técnicas estabelecidas pela norma EIA/TIA 568 e SP-2840A para CATEGORIA 6.

A conexão de cada terminal (estação) à tomada RJ 45 deverá ser executada com a utilização de cabos com uso de plugues macho RJ-45 nas extremidades. Estes cabos (adapter cable) devem ser executados pelo fabricante dos produtos de cabeamento.

Todas as tomadas deverão ser identificadas por etiquetas adequadas, em acrílico ou com proteção plástica para não permitir seu descolorimento, em coerência com sua ligação e conforme numeração adotada no projeto.

Aplicação: Instalação em espelhos e tomadas na área de trabalho, para conexão do cabo de equipamento do usuário.

### **5.2.2. Características gerais**

- ✓ Excede as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-A Categoria 6 e proposta de requisitos adicionais da norma ANSI/EIA/TIA 568-A-5 categoria 6 e a FCC part 68.5 (Interferência Eletromagnética);
- ✓ Possui características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;
- ✓ Identificação de que o conector é CATEGORIA 6, gravado na parte frontal do conector;
- ✓ Apresenta Certificação UL ou CSA;
- ✓ O fabricante apresenta certificação ISO 9001;
- ✓ Possui corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda a norma UL 94 V-0 (inflamabilidade) e tampa protetora (dust cover) removível;
- ✓ Possui contatos em cobre-berílio e camada protetora com no mínimo 50 (cinquenta) micro polegadas de ouro;
- ✓ Possui seus contatos e terminações soldados em placa de circuito impresso para garantir performance elétrica;
- ✓ Possui terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permitir inserção de condutores de até 1,27 mm de diâmetro (22 awg a 26 awg);
- ✓ Permite identificação por ícones coloridos para atender à norma ANSI/TIA/EIA-606;
- ✓ Suporta ciclos de inserção igual ou superior a 700 (setecentas) vezes.
- ✓ Possibilita o perfeito acoplamento com a tomada para conectar RJ – 45 fêmea duas posições e com os espelhos para conector RJ – 45 fêmea duas e seis posições.

### **5.2.3. Rj-45 macho (cat.: 6)**

Tamanho compacto. Garras triplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo. Atenda aos requisitos da norma ANSI/TIA/EIA 568-B.

Corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama. Contatos em cobre-berílio com camada de ouro de 50micropolegadas.

Será conectado ao cabo UTP cat. 6.

Aplicação: Dispositivos destinados à terminação dos cabos UTP cat. 6 flexíveis usados em sistemas de cabeação estruturada.

Referência: Conector Macho RJ-45 GigaLan Cat. 6 – Furukawa

### **5.3. RACK / ARMÁRIO DE EQUIPAMENTOS**

Os racks utilizados têm a seguinte especificação:

#### RACK-GERAL

Rack metálico para cabeamento estruturado, tipo parede, modelo de sobrepor para uso abrigado, acabamento nas cores preta (RAL 9011) ou bege (RAL 7032) e visor de acrílico, padrão 19", com altura de 32 U e dimensões 1630x600x470mm. Pintura pré-fosforizada com epóxi, fundida no metal. Garantia: Anticorrosão, Maresia e Intempéries. FAB.: LEGRAND OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

Os Racks deverão ser instalados nos locais destinados aos equipamentos e serão construídos em chapa de aço, acompanhando o padrão internacional 19 polegadas. A porta frontal será construída em aço SAE 1010 espessura mínima #18, pintado com tinta Epóxi a pó e munida de amplo visor em acrílico cristal ou fumê na espessura mínima de 3mm equipada com fecho munido de chave.

Caso necessário e na dependência dos equipamentos ativos a serem adquiridos, deverá ser providenciada a instalação de bandejas fixas confeccionadas em aço SAE 1010 (espessura mínima 1.2mm) pintadas em Epóxi a pó, acompanhadas de kits para fixação, ou, quando os equipamentos assim o exigirem, trilhos de sustentação também em aço SAE 1010 (espessura mínima 1.2mm), dotados também de kit de fixação.

Os Racks deverão ser munidos de teto suspenso, conjunto para segundo plano de montagem com suportes para fixação e perfis para montagem, uma régua com tomadas 2P+T alimentadas a partir de circuito elétrico independente, além de suportes para cabos lógicos em quantidade suficiente, sendo todos estes itens construídos em aço SAE 1010 na espessura mínima #16, pintados em Epóxi a pó e acompanhados dos respectivos kits de fixação.

Além disso, os Racks deverão ter as laterais e o fundo removíveis, e os pés deverão ser reguláveis, permitindo variação mínima de 5cm da base inferior do Rack para chão. Deverão possuir rasgos para passagem de cabos e os ventiladores deverão estar fixados ao teto do Rack.

É recomendável a utilização de alimentação elétrica advinda de um Nobreak para atender aos equipamentos ativos deste RACK.

### **5.3.1. Tratamento das Superfícies e Pintura**

As superfícies metálicas dos equipamentos a serem fornecidos deverão ser isentas de respingos de solda, rebarbas, escamas e outras imperfeições.

Os bordos serão alisados. As superfícies deverão sofrer um tratamento químico, eliminando todo vestígio de ferrugem.

Os riscos, depressões e demais imperfeições deverão ser emassados e alisados de maneira que se obtenham superfícies perfeitamente lisas. Imediatamente após a limpeza, as superfícies metálicas deverão ser submetidas a um processo de fosfatização.

As superfícies não pintadas e sujeitas à corrosão deverão ser protegidas durante o transporte e armazenagem por um composto preventivo contra ferrugem, facilmente removível.

A pintura de acabamento deverá ser executada na fábrica, de modo que na obra, após a montagem, somente sejam feitos retoques nos pontos em que a pintura tiver sido danificada. Todas as superfícies serão pintadas, com exceção das seguintes:

- ✓ Superfícies com acabamento por usinagem;
- ✓ Superfícies galvanizadas ou resistentes à corrosão;
- ✓ Superfícies embutidas ou em contato com o concreto.

As resinas utilizadas deverão ser do tipo tal que a polimerização das mesmas, durante um eventual trabalho de retoques no campo, não requeira o uso de equipamentos, materiais ou processos especiais, tais como aquecedores e compostos químicos. Na escolha das resinas, é dada especial atenção à facilidade de aderência dos retoques.

A pintura final deverá ser aplicada por processo eletrostático na cor cinza RAL 7032. A espessura final da pintura deverá ser da ordem de 130 micrômetros e o grau de aderência igual a zero, de acordo com a norma ABNT PMB 985.

### **5.4. SWITCH (CAT.: 6)**

Um switch é um dispositivo utilizado em redes de computadores para reencaminhar módulos (frames) entre os diversos nós. Possuem portas, assim como os concentradores (hubs) e a principal diferença entre um switch e um hub, é que o switch segmenta a rede internamente, sendo que a cada porta corresponde um domínio de colisão diferente, o que significa que não haverá colisões entre os pacotes de segmentos diferentes — ao contrário dos hubs, cujas portas partilham o mesmo domínio de colisão.

#### **5.4.1. Características gerais**

Cada andar do novo bloco deverá possuir um switch com as seguintes características:

- ✓ Possuir arquitetura de chassi modular para montagem em rack de 19”;
  - ✓ Possuir módulos de controle redundantes;
  - ✓ Possuir sistema de alimentação com fontes redundantes de 220V;
-

- ✓ Possuir sistema de ventilação forçada com ventiladores redundantes;
- ✓ Possuir portas 10BASE-T/100BASE-TX em quantidade suficiente para atender ao andar;
- ✓ Possuir 02 (duas) portas 1000BASE-SX;
- ✓ Implementar o modo de operação full-duplex em todas as portas;
- ✓ Implementar comutação de pacotes na camada 2 do modelo OSI;
- ✓ Implementar roteamento de pacotes na camada 3 do modelo OSI;
- ✓ Implementar classificação e filtragem de pacotes com base nas camadas 2, 3 e 4 do modelo OSI;
- ✓ Implementar o padrão IEEE 802.1p, Priority Tagging;
- ✓ Implementar o padrão IEEE 802.1Q, VLAN Tagging;
- ✓ Implementar o padrão IEEE 802.1D, Spanning Tree Protocol;
- ✓ Implementar o padrão IEEE 802.1w, Rapid Reconvergence of Spanning Tree;
- ✓ Implementar o padrão IEEE 802.3x, Flow Control;
- ✓ Implementar o padrão IEEE 802.3ad, Link Aggregation;
- ✓ Implementar o padrão IEEE 802.1x, Port based Network Access Control;
- ✓ Implementar gerenciamento seguro através dos protocolos SSH, HTTPS e SNMPv3;
- ✓ Implementar autenticação de usuário baseada em RADIUS;
- ✓ Implementar listas de controle de acesso (ACL) com base nas camadas 2, 3 e 4 do modelo OSI;
- ✓ Possuir LED's indicadores de status do equipamento e de atividade por porta;
- ✓ Possuir porta para gerenciamento out-of-band, no padrão RJ-45 ou no padrão RS-232.

#### 5.5. PATCH – PANEL (CAT.: 6)

Dispositivo de gerenciamento e administração de serviços a serem disponibilizados às áreas de trabalho para instalação em armários de comunicações (RACK's) de 19", como componente "cross-connection".

Possuir conector RJ-45 fêmea fixados a circuitos impressos (conexões frontais) e conectores traseiros em terminações 110 IDC. Fabricado em chapa de alumínio com espessura de 2,5 mm, pintura epóxi de alta resistência a riscos.

Atender a requisitos da UL 94 V-0 (flamabilidade). Atender às normas ANSI/TIA/EIA – 568-B e performance de propagação de 250MHz.

Referência: Patch Panel 24 portas Gigalan Categoria 6- Furukawa

### 5.5.1. Características gerais

- ✓ Excede as características elétricas contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B, Categoria 6 e adicionais da norma e a FCC part. 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética);
- ✓ Possui características elétricas e performance testadas em frequências de até 250 MHz;
- ✓ O fabricante apresenta certificação ISO 9001;
- ✓ Apresenta Certificação UL ou CSA;
- ✓ Atende a EIA-310D;
- ✓ Contém 6 ou 24 ou 48 ou 96 portas com conectores RJ-45 fêmea na parte frontal, estes são fixados a circuitos impressos (para proporcionar melhor performance elétrica);
- ✓ Estes (circuitos impressos) são protegidos por plástico transparente (para proteção contra sujeira e curto circuito);
- ✓ Atendem a ANSI/TIA/EIA-568-B e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética), tem corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama que atenda à norma UL 94 V-0 (inflamabilidade), possui contatos em cobre-berílio e camada protetora com no mínimo 50 (cinquenta) micro polegadas de ouro, possui terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhados para a proteção contra oxidação e permiti a inserção de condutores de até 1,27 mm de diâmetro (22 AWG a 26 AWG);
- ✓ Possui borda de reforço (para evitar empenamento);
- ✓ Possui ícone de identificação (para codificar);
- ✓ Possibilita a substituição de 8 (oito) portas de uma vez e não de todo o painel em uma eventual manutenção;
- ✓ Possui suporte traseiro para abraçadeiras (para facilitar amarração dos cabos);
- ✓ Possui na placa de circuito impressa numeração ou setas identificando os conectores (facilitando manutenção);
- ✓ Tampa Cega;
- ✓ Ter corpo termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0);
- ✓ Ser destinado a fechar as aberturas padrão para conectores de 8 vias não ocupadas;
- ✓ Ser totalmente compatível com as caixas aparentes e espelhos;
- ✓ Ser fornecido na cor bege.

### 5.6. PATCH – CABLE / ADAPTER – CABLE (CAT.: 6)

Utilizados em redes ETHERNET, confeccionados em cabo UTP-4 pares, extra flexível (atendendo às características físicas e elétricas das normas para cabos UTP), categoria 6 com 2 (dois) conectores RJ-45 macho, um em cada extremidade. Comprimento de 1,5m a 2,5m (indicado em projeto) com capa plástica de proteção, padrão de pinagem T568A.

Os Patch Cable serão utilizados para manobras efetuadas entre os Patch-Panels e os equipamentos (HUBs / Switchs). Os Adapter Cable serão utilizados para interligar a placa de comunicação da estação (estação de trabalho) à tomada 10BaseT (RJ-45 fêmea).

Não serão admitidos patch cable confeccionados na obra. Só serão aceitos aqueles confeccionados em fábrica com padrão de pinagem e performance de propagação testados e garantidos.

Referência: Patch Cord 2,5m Categoria 6 Certificado - Furukawa

#### **5.6.1. Características gerais**

- ✓ Atende às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B-CATEGORIA 6;
- ✓ Possui características elétricas e performance testada em frequências de até 250 MHz;
- ✓ Apresenta Certificações UL ou CSA;
- ✓ O fabricante possui certificação ISO 9001;
- ✓ É confeccionado e testado em fábrica, sendo obrigatória a apresentação da certificação do fabricante quando da Instalação dos mesmos;
- ✓ Possui o comprimento de 1,5 metros a 2,5 metros;
- ✓ Confeccionado em cabo par trançado, UTP, 24 AWG x 4 pares, composto por condutores de cobre flexível, multifilar, isolamento em poliolefina e capa externa em PVC não propagante à chama, na cor azul, conectorizado à RJ-45 macho Categoria 6 nas duas extremidades, com as características necessárias para atender às especificações contidas na norma ANSI/TIA/EIA-568-B Categoria 6 e a FCC part. 68.5 (Interferência Eletromagnética); tem corpo em termoplástico de alto impacto não propagante à chama que atenda à norma UL 94 V-0 (inflamabilidade); possui contatos em cobre-berílio e camada protetora com no mínimo 50 (cinquenta) micro polegadas de ouro; possui terminação do tipo 110 IDC (conexão traseira) estanhada para a proteção contra oxidação e garras triplas para garantia de vinculação elétrica com as veias do cabo;
- ✓ Será utilizado para manobras entre painel de conexão (Patch Panel) e os equipamentos;
- ✓ Possui certificados dos testes emitidos pelo fabricante.

#### **5.7. DISTRIBUIDOR**

A função dos distribuidores é interligar o cabeamento horizontal ao equipamento ativo e patch de voz, habilitando todos os pontos de saída (voz e dados).

O painel distribuidor será do tipo "patch panel" com módulos RJ-45 cat 6 conforme especificações técnicas.

No cabeamento horizontal os cabos vindos das tomadas devem chegar às portas traseiras dos patch panels. Tais cabos serão organizados/agrupados formando um feixe, o qual deverá ser fixado à estrutura suporte.

O painel de distribuição será constituído de patch panel de 24 portas para atendimento do Cabeamento horizontal; em cada porta deverão ser colocadas plaquetas de identificação do cabo.

Nos racks deverão ser instalados conjuntos de organizadores de cabos e régua de anéis guia, para arranjo e coordenação dos cabos e cordões.

## **5.8. PATCH – CABLE 110 IDC (CAT.: 6)**

### **5.8.1. Aplicação**

Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568B.2 (Balanced Twisted Pair Cabling Components), para cabeamento vertical ou primário, em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect), na função de manobras (conexão cruzada) entre os painéis de distribuição (Patch Panels e Blocos de Conexão) ou entre estes e os equipamentos de rede.

Os Patch Cables 110 IDC podem ser usados em qualquer sistema que contemple Blocos do tipo 110 IDC para a terminação de cabos. A interligação de equipamentos de PABX com cabos telefônicos convencionais também pode ser administrada com este produto.

Referência: Patch Cord 110IDC U/UTP FISAFLEX CAT.6 – Furukawa

### **5.8.2. Descrição**

Produzido em fábrica, com o cabo UTP Fast-Lan Flex de 4 pares e conectores RJ-45 macho e/ou conectores 110 IDC de 4 pares. Promove a conexão e desconexão por engate rápido e fácil, além de permitir manobras par a par.

Disponível em pinagem T568A, quando montados com conectores RJ-45 macho.

Fornecido na cor azul e nos seguintes comprimentos padrões: 1,0; 1,5; 2,0; 2,5; 3,0; 4,0 e 5,0 metros.

## **5.9. CERTIFICAÇÃO E TESTE**

O instalador, antes do recebimento provisório, deverá realizar os testes de performance de todo o Cabeamento (certificação, com vistas à comprovação de conformidade com a norma EIA/TIA 568, no que tange à continuidade, polaridade, identificação, curto-circuito, atenuação, NEXT (Near End Cross Talk-diafonia). Para isso deverá ser utilizado testador de cabos UTP CATEGORIA 6, conforme norma EIA/TSB - 67.

O instalador deve apresentar os relatórios gerados pelo aparelho, datados (coincidente com a data do teste) e rubricados pelo responsável técnico da obra. Não serão aceitos testes por amostragem. Todos os ramais deverão ser testados na extremidade da tomada e na extremidade do distribuidor (bidirecional).

Todos os componentes da cabeação deverão ser testados e certificados com o uso de equipamentos do tipo CABLE SCANNER. Deverão ser fornecidos, como resultado desta certificação, relatórios

contendo o laudo de aferição de cada segmento instalado para utilização no futuro, em procedimentos regulares de medição da cabeaço.

A certificação de categoria 6 consiste nos testes específicos de NEXT, wire map, comprimento, impedância, atenuação, Elfext, PSNext, Return Loss, que foram realizados pelo equipamento em cada segmento UTP. Os produtos categoria 6 são testados e certificados para atender a taxas de transmissão de até 3500 Mbps com comprimento máximo de 100 metros por segmento, de acordo com a norma EIA/TIA 568B.

Deverão ser entregues todos os documentos referentes ao processo de instalação, fazendo parte destes documentos: “as built” do projeto detalhado da cabeaço da rede estruturada em Autocad 2000, com plano de encaminhamento detalhado, identificação individual de cada ponto (e seu número), números de cabos por trecho de infraestrutura, bem como o detalhe de cada acabamento de infraestrutura, diagrama de terminação, certificações UTP. Toda a documentação da rede se baseará nas exigências da norma EIA/TIA 606 e será entregue impressa e em mídia magnética.

#### **5.10. IDENTIFICAÇÃO**

Todos os pontos e painéis da rede serão identificados com etiquetas protegidas por Teflon (Panduit ou similar) e etiquetas rotuladas (Brother ou similar), de acordo com a norma EIA/TIA 606.

#### **5.11. ATERRAMENTO**

Os aterramentos dos sistemas Elétrico e de Cabeamento Estruturado deverão ser interligados através de barramento equipotencial, conforme norma NBR 5410. Todos os racks devem estar devidamente aterrados (ver notas nas plantas elétricas).

O objetivo do aterramento é assegurar sem perigo o escoamento das correntes de falta e de fuga para a terra, satisfazendo às necessidades de segurança das pessoas e funcionais das instalações.

O valor da resistência de aterramento deve satisfazer às condições de proteção e de funcionamento da instalação elétrica, de acordo com o esquema de aterramento utilizado; no nosso caso o sistema utilizado é o TN-S, condutor neutro e o condutor de proteção são separados ao longo de toda a instalação.

##### **5.11.1. Eletrodos de aterramento**

Os seguintes tipos de eletrodos de aterramento podem ser usados:

- ✓ Condutores nus;
- ✓ Hastes ou tubos;
- ✓ fitores ou cabos de aço embutidos nas fundações;
- ✓ barras ou placas metálicas;
- ✓ armações metálicas do concreto;
- ✓ outras estruturas metálicas apropriadas, enterradas no solo.



O tipo e a profundidade de instalação dos eletrodos devem ser tais que as mudanças nas condições do solo (por exemplo, secagem) não aumentem a resistência de aterramento acima do valor exigido.

As canalizações metálicas de fornecimento de água e outros serviços não devem ser utilizados como eletrodos de aterramento.

As canalizações metálicas de fornecimento de água e outros serviços não devem ser utilizados como eletrodos de aterramento.

---

---

# **MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO DE CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA A OBRA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**

**ITAMARAJU/BA**

---

## **ESPECIFICAÇÕES GERAIS SPDA**

---

**CLIENTE:**

**VOLUME**

**REVISÃO**

**DATA**

**TRE**

**01 / 01**

**00**

**07/2025**

## SUMÁRIO DESCRITIVO

1.	APRESENTAÇÃO.....	3
2.	NORMAS APLICAVEIS.....	3
3.	CONDIÇÕES GERAIS .....	3
4.	METODOLOGIA E TIPO DE SPDA ADOTADO .....	4
4.1.	CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO.....	4
4.2.	CARACTERÍSTICAS DO SPDA .....	4
5.	FILOSOFIA PARA CONCEPÇÃO DO PROJETO .....	5
6.	NÍVEL DE PROTEÇÃO.....	5
7.	NÍVEL DE PROTEÇÃO.....	5
8.	CÁLCULO DA ÁREA DE EXPOSIÇÃO.....	5
8.1.	AValiação de RISCO.....	6
8.2.	FATORES DE PONDERAÇÃO .....	7
8.3.	FATORES DE PONDERAÇÃO .....	7
9.	DADOS TÉCNICOS DO PROJETO .....	7
9.1.	MÉTODOS DE PROTEÇÃO .....	7
9.2.	MALHA CAPTORA .....	7
9.3.	DESCIDAS .....	7
9.4.	MALHA DE ATERRAMENTO .....	8
10.	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MATERIAIS PRINCIPAIS.....	9
10.1.	CABOS .....	9
10.2.	TERMINAIS AÉREOS.....	9
10.3.	HASTE DE TERRA E CONEXÃO .....	9
11.	ITENS GERAIS.....	9
12.	DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA.....	13
13.	OBSERVAÇÕES.....	13
14.	ANEXO I – GERENCIAMENTO DE RISCO PARA SPDA .....	14

## EDIFICAÇÃO: FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU

### 1. APRESENTAÇÃO

Este memorial refere-se ao Projeto do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas – SPDA, para atendimento da edificação localizada em Rua Getúlio Vargas, 143, Centro – ITAMARAJU/BA

### 2. NORMAS APLICAVEIS

Para o dimensionamento do Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas – SPDA, foram utilizadas:

- NBR 5419/2015 (Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas),
- NBR 5410/2004 (Instalações Elétricas em Baixa Tensão),
- NR 10 (Segurança em instalações e serviços em eletricidade),

### 3. CONDIÇÕES GERAIS

A fim de se evitar falsas expectativas sobre o sistema de proteção, é necessário realizar os seguintes esclarecimentos:

E1 - A descarga elétrica atmosférica (raio) é um fenômeno da natureza absolutamente imprevisível e aleatório, tanto em relação às suas características elétricas (intensidade de corrente, tempo de duração, etc), como em relação aos efeitos destruidores decorrentes de sua incidência sobre as edificações.

E2 - Nada em termos práticos pode ser feito para se impedir a "queda" de uma descarga em determinada região. Não existe "atração" a longas distâncias, sendo os sistemas prioritariamente receptores. Assim sendo, as soluções internacionalmente aplicadas buscam tão somente minimizar os efeitos destruidores a partir da colocação de pontos preferenciais de captação e condução segura da descarga para a terra.

E3 - A implantação e manutenção de sistemas de proteção (para-raios) é normalizada internacionalmente pela IEC (International Eletrotecnical Comission) e em cada país por entidades próprias como a ABNT (Brasil NBR 5419.2015), NFPA (Estados Unidos) e BSI (Inglaterra).

E4 - Somente os projetos elaborados com base em disposições destas normas podem assegurar uma instalação dita eficiente e confiável. Entretanto, esta eficiência nunca atingirá os 100 % estando, mesmo estas instalações, sujeitas à falhas de proteção. As mais comuns são a destruição de pequenos trechos do revestimento das fachadas de edifícios ou de quinas da edificação ou ainda de trechos de telhados.

E5 - Não é função do sistema SPDA proteger equipamentos eletroeletrônicos (comando de elevadores, interfones, portões eletrônicos, centrais telefônicas, subestações, etc.), pois mesmo uma descarga captada e conduzida a terra com segurança, produz forte interferência eletromagnética, capaz de danificar estes equipamentos. Para sua proteção, deverá ser contratado um projeto adicional, específico para instalação de supressores de surto individuais (protetores de linha), como é citado na 5419.2015, item 3.34 o pulso eletromagnético devido às descargas atmosféricas (LEMP) e todos os efeitos eletromagnéticos causados pela corrente das descargas atmosféricas por meio de acoplamento resistivo, indutivo e capacitivo, que criam surtos e campos eletromagnéticos radiados. Para tanto devemos atentar para o recomendado no item 3.53 da norma 5419/2015 que cita o dispositivo de proteção contra surtos (surge



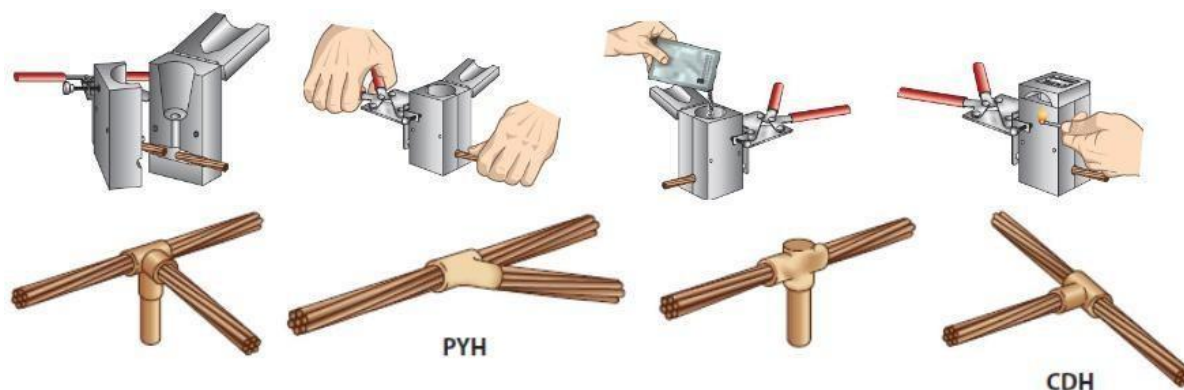
protective device –SPD ou DPS) dispositivo destinado a limitar as sobretensões e desviar correntes de surto. Contém pelo menos um componente não-linear (varistor).

NOTA: Pelas premissas da ABNT NBR 5419.2015, considera-se somente a tensão suportável entre condutores vivos e a terra, conforme a IEC 60664-1: 2007, 3.9.2

E6 - Os sistemas implantados de acordo com a Norma visam à proteção da estrutura das edificações contra as descargas que a atinjam de forma direta, tendo a NBR- 5419.2015 da ABNT como norma básica.

E7 - É de fundamental importância que após a instalação haja uma manutenção periódica anual a fim de se garantir a confiabilidade do sistema. São também recomendadas vistorias preventivas após reformas que possam alterar o sistema e toda vez que a edificação for atingida por descarga direta.

E8 - A execução deste projeto deverá ser feita por pessoal especializado. Todas as interligações da cabeaço serão feitas com soldas exotérmicas, pois é de conhecimento que os famosos split bolts e similares, com o tempo, oxidam e causam pontos de falhas. A empresa CONTRATADA deverá atentar para isso e disponibilizar no canteiro moldes apropriados e pessoal com experiência para execução das citadas soldas.



Obs. Não será admitido o uso de cabos de cobre não normatizados. Os diversos pontos de conexão deverão ser inspecionados pela fiscalização para serem liberados.

#### 4. METODOLOGIA E TIPO DE SPDA ADOTADO

##### 4.1. CARACTERÍSTICAS DA EDIFICAÇÃO

Finalidade:	Poder Público Federal;
Estrutura:	Pilares, vigas em concreto armado;
Paredes:	Em alvenaria;
Cobertura:	Telha de fibrocimento.

##### 4.2. CARACTERÍSTICAS DO SPDA

Norma adotada:	NBR 5419 (Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas);
Metodo de Proteção:	Gaiola de Faraday em conjunto a Para-Raio tipo Franklin;
Total de Descidas:	10 descidas externas;
Total de Hastes:	10 hastes;
Malha de captura:	cabo de cobre nú de 35mm <sup>2</sup> ;
Haste de aterramento:	haste de cobre circular do tipo COPPERWELD de d=5/8" x 3000 mm;
Malha de aterramento:	Cabo de cobre nú de 50mm <sup>2</sup> ;

*Handwritten signature*

## **5. FILOSOFIA PARA CONCEPÇÃO DO PROJETO**

A norma NBR-5419 evidencia a necessidade da instalação de sistema de proteção contra descargas atmosféricas preferencialmente em locais de grande afluência de público, locais que prestam serviços públicos essenciais e áreas com alta densidade de descargas atmosféricas. O projeto será elaborado considerando o método de determinação de exigência de SPDA conforme as NBR-5419 e NBR-5410, considerando a avaliação de risco de exposição e os fatores de ponderações conforme a NBR-5419.

ITAMARAJU é uma cidade com indicador de 3,28 descargas/(ano.km<sup>2</sup>), o que é um valor muito baixo, segundo o site do INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS – INPE.

Em anexo a esse memorial, é apresentada uma planilha com o resumo do estudo de gerenciamento de risco.

## **6. NÍVEL DE PROTEÇÃO**

O nível de proteção adotado segundo a NBR 5419 considerou as características das estruturas em função do tipo da estrutura, tipo de ocupação da estrutura, tipo de construção da estrutura, conteúdo da estrutura e efeitos das descargas atmosféricas, localidade da estrutura, e ainda considerou a topografia e o índice cerâmico da região. Neste projeto e no correspondente elétrico e lógico foram apresentadas medidas de proteção para reduzir danos a pessoas devido a choque elétrico.

São possíveis as seguintes medidas de proteção:

- isolamento adequada das partes condutoras expostas;
- equipotencialização por meio de um sistema de aterramento em malha;
- restrições físicas e avisos;
- ligação equipotencial para descargas atmosféricas (LE).

## **7. NÍVEL DE PROTEÇÃO**

O risco de exposição é calculado considerando a probabilidade de uma estrutura ser atingida por um raio em um ano é o produto da densidade de descargas atmosféricas para a terra pela área de exposição equivalente da estrutura, conforme equação a seguir: (1) Onde: Ng: É a densidade de descargas atmosféricas para a terra, que representa o número de raios para a terra por km<sup>2</sup> por ano; Ae: É a área de exposição equivalente da edificação. Consultando o grupo de eletricidade atmosférica na página do instituto nacional de pesquisas espaciais – INPE, o valor de Ng para a cidade é de 1,00 descargas/(ano.km<sup>2</sup>).

## **8. CÁLCULO DA ÁREA DE EXPOSIÇÃO**

A área de exposição Ae para o edifício pode ser calculada através da equação

$$Ad = L \cdot W + 2 \cdot (3 \cdot H) \cdot (L + W) + \pi \cdot (3 \cdot H)^2$$

Onde, C=comprimento; L=Largura; H=Altura.

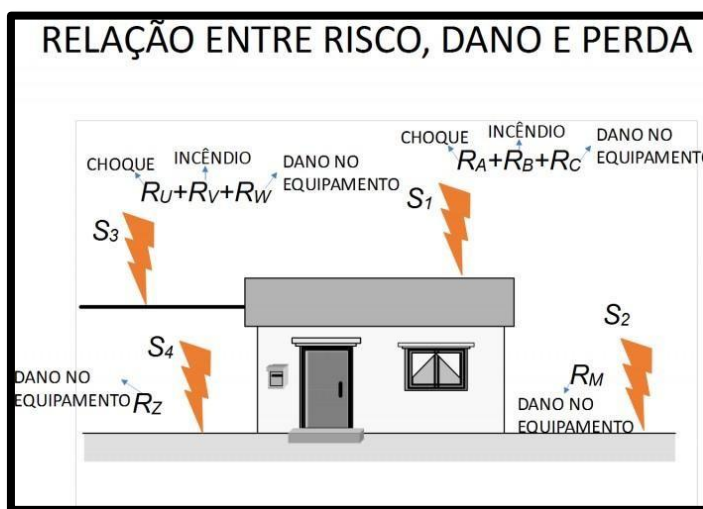
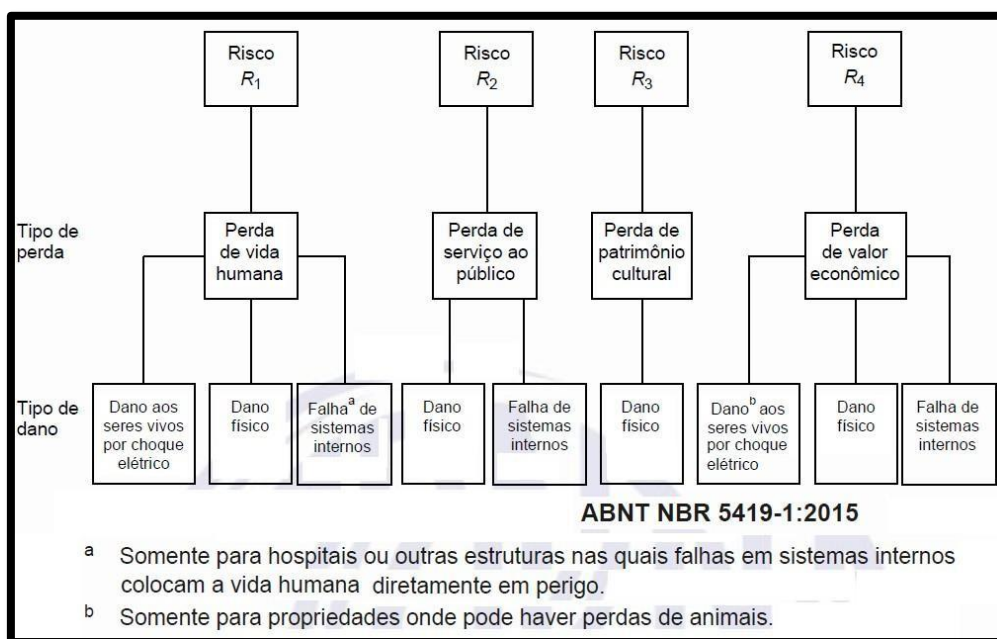
O cálculo da área de exposição foi definido em  $Ad = 1340,50m^2$



O cálculo da frequência média anual previsível de descargas atmosféricas  $N_g$ , com base das informações do INPE e da área  $A_e$ , resultará na frequência média anual previsível ( $N$ ) em cada estrutura (VER PLANILHA ANEXA).

### 8.1. AVALIAÇÃO DE RISCO

Segundo a NBR 5419, em seguida ao cálculo de  $N$ , deve-se multiplica-lo pelos fatores de ponderação.



Pela análise final se há a necessidade de instalação de proteção contra descargas atmosféricas foi realizada em função da probabilidade de descargas na estrutura no período de um ano, juntamente com todos os fatores de ponderação previstos na norma 5419.2015 partes 2 e 3.

*Julio*

## 8.2. FATORES DE PONDERAÇÃO

No anexo, colocamos a planilha resumo com a análise de risco.

Para efeitos da ABNT NBR 5419, são considerados os seguintes tipos de perdas, os quais podem aparecer como consequência de danos relevantes à estrutura:

- L1: perda de vida humana (incluindo-se danos permanentes);
- L2: perda de serviço ao público;
- L3: perda de patrimônio cultural;
- L4: perda de valor econômico (estrutura e seu conteúdo, assim como interrupções de atividades).

NOTA Para efeitos da ABNT NBR 5419, somente são considerados serviços ao público os suprimentos de água, gás, energia e sinais de TV e telecomunicações.

## 8.3. FATORES DE PONDERAÇÃO

Segundo o anexo B.6 da NBR-5419, a estrutura pode ser considerada como “Hospital, hotel, escola, edifício cívico, residências”. Segundo essa classificação, e após o Cálculo de análise de risco (VER ANEXO), deve ser considerado o **nível de proteção IV**.

## 9. DADOS TÉCNICOS DO PROJETO

### 9.1. MÉTODOS DE PROTEÇÃO

Será implementado o método de proteção tipo Gaiola de Faraday, associado a um captor Franklin.

### 9.2. MALHA CAPTORA

- Serão instaladas cabos de cobre nú ao longo do perímetro sobre a platibanda da cobertura;
- Complementarmente, a norma não exige a instalação dos minicaptors (terminais aéreos), uma vez que a eficiência da gaiola não depende deles, no entanto, a sua instalação é recomendada para preservar os cabos do anel superior de danos térmicos no caso de descargas diretas sobre estes, desta forma, optou-se a sua utilização. A recomendação é usar nas quinas, com consequente aumento de descidas e, para melhorar a proteção, foi dimensionado um captor tipo Franklin instalado no reservatório superior.

A associação do sistema de Gaiola de Faraday com a instalação de um captor Franklin irá proteger qualquer estrutura tipo antena ou algum equipamento que estiver instalado no telhado.

### 9.3. DESCIDAS

O espaçamento máximo entre as descidas previstos na norma NBR 5419.2015, é mostrado na tabela abaixo:





NIVEL DE PROTEÇÃO	ESPAÇAMENTO ENTRE DESCIDAS (mts)
I	10
II	10
III	15
IV	20

- Constituída de cabos de cobre nú de 35 mm<sup>2</sup>;
- Número de descidas projetadas: 10 (descidas estruturais);
- Espaçamento aproximado: variando de 16 a 20 metros (máximo).
- Proteção através de eletroduto de PVC com dimensões 1" x 3m;

#### 9.4. MALHA DE ATERRAMENTO

Aterramento composto por eletrodos não naturais (cobre nu e haste de aterramento) instalados e enterrados a uma profundidade de 50,0 cm em forma de anel na região perimetral do edifício com afastamento mínimo de 1,0m;

- Tipo do cabo de aterramento: cobre nú seção 50,0mm<sup>2</sup>;
- Tipo de Haste: Copperweld, Ø 5/8" x 3,0m, 254 micras;
- Número de Hastes: 10 hastes;
- Caixa de inspeção em material termoplástico ou alvenaria, medindo (30x30x40)cm, com tampa de ferro fundido e dreno de gravilhão no fundo.
- Todas as estruturas metálicas da edificação deverão ser aterradas. Todas as conexões de cabos com o aterramento deverão ser feitas por soldas exotérmicas. Nessa instalação não serão admitidos conexões por split bolts ou similares.
- No projeto foi previsto que o aterramento em forma de malha será conectado a um novo BEP (barramento de equipotencialização) e neste, serão conectados, através de ligação direta ou via rede de distribuição, todas as estruturas da edificação, quadros, equipamentos, tomadas, mastros das bandeiras, janelas e portas metálicas, esquadrias, etc.
- Como citado, a construtora deverá refazer a ligação do aterramento e quadros (incluindo o neutro) ao BEP.
- É obrigatório o uso de solda exotérmica em conexão de haste-cabo ou cabo-cabo que estiverem diretamente enterrados.
- Todos os conceitos e especificações aqui requeridas estão de acordo com o que determina a norma em questão.



## 10. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS – MATERIAIS PRINCIPAIS

### 10.1. CABOS

Material	Cobre
Tipo	Tempera mole
Isolação	nú
Bitola	35 mm <sup>2</sup> - nú exposto no telhado, 50 mm <sup>2</sup> - nú embutido no solo
Referências	Prysmian, Reiplas ou equivalente técnico
Isolação	com isolamento
Bitola	50, 35 e 16 mm <sup>2</sup> - equalização de potenciais
Referências	Prysmian, Reiplas ou equivalente técnico


### 10.2. TERMINAIS AÉREOS

Material	Ferro Galvanizado
Altura	h= 0,25cm
Fixação	Parafuso fenda em aço inox autoatarrac Ø4,2 x32mm e Bucha de nylon N° 6
Diâmetro	d= Ø 3/8"
Local de instalação	Alvenaria

### 10.3. HASTE DE TERRA E CONEXÃO

Tipo:	Aço Cobreado (COPERWELD)
Dimensões:	Ø5/8" x 2,40m
Conexões:	Soldas Exotérmicas
Fabricantes:	COPERWELD, CADWELD ou equivalente técnico
Local de Aplicação:	NA MALHA DE ATERRAMENTO PROJETADA.

## 11. ITENS GERAIS


	MINICAPTOR GF HORIZONTAL SEM BANDEIRA	
	Horizontal h=250mm DN=10mm	TEL-2044
	CONECTOR MINIGAR EM LIGA DE COBRE ESTANHADO COM ACESSÓRIOS EM AÇO GALVANIZADO À FOGO PARA VERGALHÕES E CABO 16-50MM <sup>2</sup>	
	Para vergalhões 8-10mm e cabo 16-50mm <sup>2</sup>	TEL-583





	SUPORTE – FIXADOR COLÁVEL de 45mm de diâmetro, com malha, parafuso Ø 1/4 e porca em inox.	
	Com 45mm de diâmetro, com malha, parafuso Ø 1/4 e porca em inox.	TEL-755
	FIXADOR ÔMEGA EM COBRE COM 2 FUROS Ø 5,5 mm E REBAIXE P/ TRAVAMENTO DE CABOS (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	para cabos de cobre nú 16 e 25 mm <sup>2</sup>	TEL-832
	para cabos de cobre nú 35 mm <sup>2</sup>	TEL-833
	para cabos de cobre nú 50 mm <sup>2</sup>	TEL-835
	PRESILHAS EM COBRE P/ FIXAÇÃO DE CABOS (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	c/ furo Ø5 mm p/ cabos 16 e 25 mm <sup>2</sup>	TEL-843
	c/ furo Ø5 mm p/ cabos 35 e 50 mm <sup>2</sup>	TEL-844
	TERMINAIS 1 COMPRESSÃO 1 FURO (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	p/ cabo 16 mm <sup>2</sup>	p/ cabo 16 mm <sup>2</sup>
	p/ cabo 35mm <sup>2</sup>	p/ cabo 35mm <sup>2</sup>
	p/ cabo 50 mm <sup>2</sup>	p/ cabo 50 mm <sup>2</sup>
	CONECTOR CABO-HASTE ( 1 CABO + HASTE ) (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	CABO 16 À 70 mm <sup>2</sup> E HASTE 5/8" - 3/4"	TEL-585
	CABO 70 À 120 mm <sup>2</sup> E HASTE 5/8" - 3/4"	TEL-6429
	CONECTOR CABO-HASTE ( 2 CABOS+HASTE ) (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	CABO 16 À 70 mm <sup>2</sup> E HASTE 5/8" - 3/4	TEL-580
	GRAMPO TERRA DUPLO EM BRONZE (2 CABOS+ESTR.) (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	TIPO PARALELO CABOS 16 À 70 mm <sup>2</sup>	TEL-6924


	CONECTOR EM BRONZE PARA CRUZAMENTO DE CABOS E ATERRAMENTO DE CERCAS OU TELAS SIMILAR QPX (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Cabos de cobre nu de 16 a 70 mm <sup>2</sup>	TEL-6925
	CONECTOR EM BRONZE ESTANHADO P/ CRUZAMENTO DE CABOS DE COBRE OU ALUMÍNIO SIMILAR GX (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Para cabos de 35 a 70 mm <sup>2</sup>	TEL-6926
	GRAMPO PARALELO EM BRONZE (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Para cabos de cobre nú de 16 a 50 mm <sup>2</sup>	TEL-731
	HASTES COBREADAS ALTA CAMADA 254 microns (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Ø 5/8" x 2,40 m	TEL-5814
	CAIXA DE INSPEÇÃO EM POLIPROPILENO E TAMPA ABA LARGA EM FERRO FUNDIDO (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Caixa - 300x400mm / Tampa 300mm de diâmetro	TEL-505 / TEL-506
	CLIP'S ZINCADO (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Para Emenda de Re-bar - 3/8"	Para Emenda de Re-bar - 3/8"




	CONECTORES DE PRESSÃO ESTAMPADOS COM SEPARADOR (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Para cabos de cobre 16mm <sup>2</sup>	TEL-5411
	Para cabos de cobre 35mm <sup>2</sup>	TEL-5415
	Para cabos de cobre 50mm <sup>2</sup>	TEL-5418


	PARAFUSO INOX AUTOTARRAXANTE CABEÇA COM FENDA PARA PRESILHAS, BARRAS CHATAS E FIXADORES ÔMEGA (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico))	
	Ø 4,2 mm x 32 mm ( usar bucha nr. 6 )	Ø 4,2 mm x 32 mm

	BUCHAS DE NYLON (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Nr. 6	Nr. 6
	Nr. 8	Nr. 8
	Nr. 10	Nr. 10
	Nr. 12	Nr. 12

	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE POTENCIAIS METÁLICA 20 x 20 cm USO INTERNO PARA SOBREPOR, PODENDO SER EMBUTIDA. (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Em aço, barramento 6mm de espessura, 8 terminais de 16mm <sup>2</sup> + 1 de 50mm <sup>2</sup>	Em aço, barramento 6mm de espessura, 8 terminais de 16mm <sup>2</sup> + 1 de 50mm <sup>2</sup>

	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa EM PP COM ANTI-UV E ANTI-CHAMA (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Caixa – 123x158x87mm / Bocal 1" de diâmetro	Caixa – 123x158x87mm / Bocal 1" de diâmetro



	<b>CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE COM 4 PARAFUSOS</b> (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Para cabos de 16 a 70 mm <sup>2</sup>	TEL-560

	<b>PÁRA-RAIOS TIPO FRANKLIN</b> (Fabricantes: TERMOTÉCNICA ou equivalente técnico)	
	Captor tipo Franklin em aço inox - h=350mm.	TEL-036
	Mastro simples Ø2"x3m com redução p/ Ø 3/4"	TEL-470
	Abraçadeira-Guia Ø2" reforçada - 2 descidas	TEL-390
	Abraçadeira-Guia Ø2" simples - 2 descidas	TEL-370
	Sinalizador de topo noturno automático, para 2 lâmpadas 60W c/ relé fotoelétrico (127/220V).	TEL-600
	Abraçadeira para sinalizador de topo Ø2".	TEL-611
	Conjunto de estais tipo rígido tubular - Ø2"x3m	TEL-450
	Base para mastro Ø2" em alumínio c/ 4 furos	TEL-075

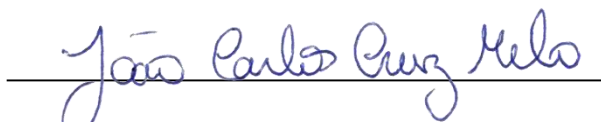
## 12. DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

Deverá ser mantido pelo responsável das edificações e pelo seu administrador:

- Estudo da aplicação do SPDA, onde se verificou sua necessidade;
- Projeto do SPDA;
- Projeto "AS-BUILT";
- Memorial descritivo do SPDA;
- Registro de inspeções realizadas, anotando as manutenções realizadas e as medições efetuadas;

## 13. OBSERVAÇÕES

Qualquer alteração no projeto só poderá ser realizada com autorização por escrito do autor do projeto em questão.



João Carlos Cruz Melo  
Engenheiro Eletricista  
CREA RNP: 050447367-0



#### 14. ANEXO I – GERENCIAMENTO DE RISCO PARA SPDA

Este anexo contempla a planilha de Análise de Dados e Proteções para Gerenciamento de Risco para SPDA.

##### Memorial de cálculo

O presente documento tem por finalidade descrever o projeto de construção de um Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA), elaborado de acordo com a norma NBR 5419/2015

##### Dados da edificação

Altura (m)	Largura (m)	Comprimento (m)
4.50 m	12.01 m	35.75 m

A área de exposição equivalente ( $A_d$ ) corresponde à área do plano da estrutura prolongada em todas as direções, de modo a levar em conta sua altura. Os limites da área de exposição equivalente estão afastados do perímetro da estrutura por uma distância correspondente à altura da estrutura no ponto considerado.

$$A_d = 1340.50 \text{ m}^2$$

##### Dados do projeto

##### Classificação da estrutura

Nível de proteção: IV

##### Densidade de descargas atmosféricas

Densidade de descargas atmosféricas para a terra:  $3.28/\text{km}^2 \times \text{ano}$

##### Risco de perda de vida humana ( $R_1$ ) - Padrão

Os resultados para risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes) levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e próximo desta, e descargas em uma linha conectada à estrutura e próximo desta.

Resultado de  $R_1$

O risco  $R_1$  é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R_1 = R_a + R_b + R_c + R_m + R_u + R_v + R_w + R_z$$

$$R_1 = 3.61 \times 10^{-6} / \text{ano}$$



### **Risco de perdas de serviço ao público (R2) - Padrão**

Os resultados para risco de perda de serviço ao público levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e próximo desta, e descargas em uma linha conectada à estrutura e próximo desta.

Resultado de R2

O risco R2 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R2 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz$$

$$R2 = 3.16 \times 10^{-2} / \text{ano}$$

### **Risco de perdas de patrimônio cultural (R3) - Padrão**

Os resultados para risco de perda de patrimônio cultural levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e em uma linha conectada à estrutura.

Resultado de R3

O risco R3 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R3 = Rb + Rv$$

$$R3 = 3.61 \times 10^{-5} / \text{ano}$$

### **Risco de perda de valores econômicos (R4) - Padrão**

Os resultados para o risco de perda de valor econômico levam em consideração a avaliação da eficiência do custo da proteção pela comparação do custo total das perdas com ou sem as medidas de proteção. Neste caso, a avaliação das componentes de risco R4 devem ser feitas no sentido de avaliar tais custos.

Resultado de R4

O risco R4 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R4 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz$$

$$R4 = 1.06 \times 10^{-2} / \text{ano}$$





**Avaliação final do risco - Estrutura**

O risco é um valor relativo a uma provável perda anual média. Para cada tipo de perda que possa ocorrer na estrutura, o risco resultante deve ser avaliado. O risco para a estrutura é a soma dos riscos relevantes de todas as zonas da estrutura; em cada zona, o risco é a soma de todos os componentes de risco relevantes na zona.

Zona	R1	R2	R3	R4
Estrutura	$0.3612 \times 10^{-5}$	$31.63 \times 10^{-3}$	$0.3612 \times 10^{-4}$	$10.56 \times 10^{-3}$

Foram avaliados os seguintes riscos da estrutura:

**R1: risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes)**

$$R1 = 0.3612 \times 10^{-5} / \text{ano}$$

Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois  $R \leq 10^{-5}$

**R2: risco de perdas de serviço ao público**

$$R2 = 31.63 \times 10^{-3} / \text{ano}$$

Status: A instalação de um sistema de SPDA é necessária, segundo a norma NBR5419/2015, pois  $R > 10^{-3}$

**R3: risco de perdas de patrimônio cultural**

$$R3 = 0.3612 \times 10^{-4} / \text{ano}$$

Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois  $R \leq 10^{-4}$

**R4: risco de perda de valor econômico**

$$R4 = 10.56 \times 10^{-3} / \text{ano}$$

**CT: custo total de perdas de valor econômico da estrutura (valores em \$)**

$$CT = 3 \times 10^6$$

**CL: custo anual de perdas (valores em \$)**

$$CL = 31,69 \times 10^3$$



**Memorial de cálculo (RECÁLCULO)****Dados do projeto****Classificação da estrutura**

Nível de proteção: IV

**Número de descidas**

Quantidade de descidas (N), em decorrência do espaçamento médio dos condutores de descida e do nível de proteção.

Pavimento	Perímetro (m)	Espaçamento (m)	Número de descidas
Piso	96.45	19.62	12
Telhado	96.45	19.62	12

**Seção das cordoalhas**

Seções mínimas dos materiais utilizados no SPDA.

Material	Captor (mm <sup>2</sup> )	Descida (mm <sup>2</sup> )	Aterramento (mm <sup>2</sup> )
Cobre	35	35	50

**Definições padrão NBR 5419/2015 em referência ao nível de proteção**

Com o nível de proteção definido, a NBR 5419/2015 apresenta as características do SPDA a serem adotadas no projeto:

Ângulo de proteção (método Franklin) = 79° a 70°

Largura máxima da malha (método Gaiola de Faraday) = 20 m

Raio da esfera rolante (método Eletrogeométrico) = 60 m

**Resultado de R1**

O risco R1 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R1 = Ra + Rb + Rc + Rm + Ru + Rv + Rw + Rz$$

$$R1 = 5.59 \times 10^{-8} / \text{ano}$$



### **Risco de perdas de serviço ao público (R2) - Padrão**

Os resultados para risco de perda de serviço ao público levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e próximo desta, e descargas em uma linha conectada à estrutura e próximo desta.

#### **Resultado de R2**

O risco R2 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R2 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz$$

$$R2 = 7.83 \times 10^{-4} / \text{ano}$$

### **Risco de perdas de patrimônio cultural (R3) - Padrão**

Os resultados para risco de perda de patrimônio cultural levam em consideração os componentes de risco de descargas na estrutura e em uma linha conectada à estrutura.

#### **Resultado de R3**

O risco R3 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R3 = Rb + Rv$$

$$R3 = 1.4 \times 10^{-6} / \text{ano}$$

### **Risco de perda de valores econômicos (R4) - Padrão**

Os resultados para o risco de perda de valor econômico levam em consideração a avaliação da eficiência do custo da proteção pela comparação do custo total das perdas com ou sem as medidas de proteção. Neste caso, a avaliação das componentes de risco R4 será feita no sentido de avaliar tais custos.

#### **Resultado de R4**

O risco R4 é um valor relativo a uma provável perda anual média, calculado a partir da soma dos componentes de risco citados.

$$R4 = Rb + Rc + Rm + Rv + Rw + Rz$$

$$R4 = 2.62 \times 10^{-4} / \text{ano}$$



### Avaliação final do risco - Estrutura

O risco é um valor relativo a uma provável perda anual média. Para cada tipo de perda que possa ocorrer na estrutura, o risco resultante deve ser avaliado. O risco para a estrutura é a soma dos riscos relevantes de todas as zonas da estrutura; em cada zona, o risco é a soma de todos os componentes de risco relevantes na zona.

Zona	R1	R2	R3	R4
Estrutura	$0.00559 \times 10^{-5}$	$0.783 \times 10^{-3}$	$0.014 \times 10^{-4}$	$0.262 \times 10^{-3}$

Foram avaliados os seguintes riscos da estrutura:

**R1: risco de perda de vida humana (incluindo ferimentos permanentes)**

$$R1 = 0.00559 \times 10^{-5} / \text{ano}$$

Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois  $R \leq 10^{-5}$

**R2: risco de perdas de serviço ao público**

$$R2 = 0.783 \times 10^{-3} / \text{ano}$$

Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois  $R \leq 10^{-3}$

**R3: risco de perdas de patrimônio cultural**

$$R3 = 0.014 \times 10^{-4} / \text{ano}$$

Status: A instalação de um sistema de SPDA não é necessária, segundo a NBR5419/2015, pois  $R \leq 10^{-4}$

**R4: risco de perda de valor econômico**

$$R4 = 0.262 \times 10^{-3} / \text{ano}$$

**CT: custo total de perdas de valor econômico da estrutura (valores em \$)**

$$CT = 3 \times 10^6$$

**CL: custo anual de perdas (valores em \$)**

$$CL = 0,785 \times 10^3$$



---

# **MEMORIAL DESCRITIVO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - PARA A OBRA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**

**ITAMARAJU/BA**

---

## **ESPECIFICAÇÕES GERAIS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

---

**CLIENTE:**

**VOLUME**

**REVISÃO**

**DATA**

**TRE**

**01 / 01**

**00**

**07/2025**

## SUMÁRIO DESCRITIVO

<b>1.</b>	<b>GENERALIDADES.....</b>	<b>4</b>
<b>2.</b>	<b>NORMAS CONSIDERADAS.....</b>	<b>4</b>
<b>2.1.</b>	<b>INSTITUIÇÕES E NORMAS UTILIZADAS.....</b>	<b>4</b>
<b>2.2.</b>	<b>NORMAS COMPLEMENTARES.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3.</b>	<b>NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES.....</b>	<b>5</b>
<b>3.</b>	<b>DADOS GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS.....</b>	<b>7</b>
<b>3.1.</b>	<b>CONCEITOS INICIAIS.....</b>	<b>7</b>
<b>3.2.</b>	<b>CONCEITOS DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....</b>	<b>7</b>
<b>3.3.</b>	<b>DIRETRIZES DE PROJETOS.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3.1.</b>	<b>Circuitos terminais normais em 220V monofásico.....</b>	<b>9</b>
<b>3.3.2.</b>	<b>Dimensionamento dos Alimentadores.....</b>	<b>10</b>
<b>3.3.3.</b>	<b>Quadros gerais e terminais.....</b>	<b>10</b>
<b>3.3.4.</b>	<b>Critérios para dimensionamento de luminárias.....</b>	<b>10</b>
<b>3.3.5.</b>	<b>Critérios para dimensionamento de tomadas.....</b>	<b>11</b>
<b>3.3.6.</b>	<b>Infraestrutura elétrica.....</b>	<b>11</b>
<b>3.4.</b>	<b>REQUISITOS DE PROJETO.....</b>	<b>11</b>
<b>3.5.</b>	<b>ESPECIFICAÇÕES GERAIS.....</b>	<b>11</b>
<b>4.</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1.</b>	<b>ELETRODUTOS.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1.1.</b>	<b>Eletrodutos flexíveis.....</b>	<b>12</b>
<b>4.1.2.</b>	<b>Eletrodutos expostos.....</b>	<b>12</b>
<b>4.2.</b>	<b>CAIXAS METÁLICAS.....</b>	<b>12</b>
<b>4.2.1.</b>	<b>Caixa e Conduletes.....</b>	<b>13</b>
<b>4.2.2.</b>	<b>Caixas subterrâneas.....</b>	<b>14</b>
<b>4.3.</b>	<b>CONDUTORES ELÉTRICOS.....</b>	<b>15</b>
<b>4.3.1.</b>	<b>Cabos de Força de Baixa Tensão.....</b>	<b>15</b>
<b>4.3.2.</b>	<b>Cabos de Comando e Controle.....</b>	<b>15</b>
<b>4.3.3.</b>	<b>Cabos em Redes Prediais Internas.....</b>	<b>15</b>
<b>4.3.4.</b>	<b>Descrição geral.....</b>	<b>15</b>
<b>4.4.</b>	<b>QUADROS.....</b>	<b>16</b>
<b>4.4.1.</b>	<b>Características Gerais dos Quadros Elétricos.....</b>	<b>16</b>
<b>4.5.</b>	<b>DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO.....</b>	<b>20</b>
<b>4.5.1.</b>	<b>Normas técnicas.....</b>	<b>20</b>
<b>4.5.2.</b>	<b>Classificação dos Disjuntores nos Quadros Gerais de Baixa Tensão.....</b>	<b>20</b>
<b>4.6.</b>	<b>DISJUNTORES TRIPOLARES EM CAIXA MOLDADA.....</b>	<b>21</b>
<b>4.6.1.</b>	<b>Características construtivas.....</b>	<b>21</b>
<b>4.6.2.</b>	<b>Características elétricas.....</b>	<b>21</b>
<b>4.6.3.</b>	<b>Características adicionais.....</b>	<b>21</b>
<b>4.7.</b>	<b>MINIDISJUNTORES (QUADROS DE LUZ E TOMADAS) (NORMAS IEC).....</b>	<b>22</b>
<b>4.7.1.</b>	<b>Características construtivas.....</b>	<b>22</b>
<b>4.7.2.</b>	<b>Características elétricas.....</b>	<b>22</b>

<b>4.8.</b>	<b>DISJUNTORES PARA MOTORES .....</b>	<b>22</b>
<b>4.8.1.</b>	<b>Características construtivas .....</b>	<b>22</b>
<b>4.8.2.</b>	<b>Características elétricas .....</b>	<b>22</b>
<b>4.9.</b>	<b>DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS).....</b>	<b>23</b>
<b>4.9.1.</b>	<b>Descrição.....</b>	<b>23</b>
<b>4.9.2.</b>	<b>Considerações finais .....</b>	<b>23</b>
<b>4.10.</b>	<b>PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) .....</b>	<b>24</b>
<b>4.10.1.</b>	<b>Descrição.....</b>	<b>24</b>
<b>4.10.2.</b>	<b>Características construtivas .....</b>	<b>24</b>
<b>4.10.3.</b>	<b>Características elétricas .....</b>	<b>24</b>
<b>4.11.</b>	<b>CONTACTORES.....</b>	<b>24</b>
<b>4.11.1.</b>	<b>Características construtivas .....</b>	<b>25</b>
<b>4.11.2.</b>	<b>Características elétricas .....</b>	<b>25</b>
<b>4.12.</b>	<b>PLUGUES E TOMADAS.....</b>	<b>25</b>
<b>4.12.1.</b>	<b>Descrição.....</b>	<b>25</b>
<b>4.12.2.</b>	<b>Tomadas de Uso Geral (Tomadas na Cor branca) .....</b>	<b>26</b>
<b>4.12.3.</b>	<b>Tomadas para uso de computadores (Tomadas na Cor preta).....</b>	<b>26</b>
<b>4.12.4.</b>	<b>Tomadas para Equipamentos de alta potência (Tomadas industriais tipo “steck”) .....</b>	<b>26</b>
<b>4.12.5.</b>	<b>Produtos.....</b>	<b>26</b>
<b>4.13.</b>	<b>INTERRUPTORES.....</b>	<b>26</b>
<b>4.13.1.</b>	<b>Descrição.....</b>	<b>27</b>
<b>4.13.2.</b>	<b>Produtos.....</b>	<b>27</b>
<b>4.14.</b>	<b>LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS.....</b>	<b>27</b>
<b>4.14.1.</b>	<b>Descrição geral .....</b>	<b>27</b>
<b>4.14.2.</b>	<b>Produtos.....</b>	<b>28</b>
<b>4.15.</b>	<b>LÂMPADAS E LUMINÁRIAS .....</b>	<b>28</b>
<b>4.16.</b>	<b>ATERRAMENTO.....</b>	<b>28</b>
<b>4.16.1.</b>	<b>Aterramento .....</b>	<b>29</b>
<b>4.16.2.</b>	<b>Eletrodos de aterramento.....</b>	<b>29</b>
<b>4.16.3.</b>	<b>Dispositivo de leitura de grandezas elétricas (Multimedidores de energia) .....</b>	<b>29</b>
<b>4.16.4.</b>	<b>ENERGIA ELÉTRICA.....</b>	<b>30</b>
	<b>ANEXO A – QUADROS DE CARGAS (QUADROS GERAIS DE BAIXA TENSÃO) .....</b>	<b>31</b>

## EDIFICAÇÃO: FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU

### 1. GENERALIDADES

Este documento tem por objetivo servir como MEMORIAL DESCRITIVO aos projetos executivos de engenharia de Instalações Elétricas, apresentando a descrição dos sistemas previstos.

O projeto de Instalações Elétricas do FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU foi elaborado para suprir o referido prédio com sistema adequado e moderno de energia elétrica. Este projeto foi elaborado conforme estabelece a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) e Normas Técnicas Internacionais vigentes, com o objetivo de prover soluções viáveis, seguras e tecnicamente econômicas ao cliente final, levando-se sempre em consideração os acréscimos de cargas futuras, a economia constante de energia elétrica e a necessidade de sustentabilidade da edificação.

No presente caso, pretende-se estabelecer diretrizes para a elaboração do projeto do sistema elétrico do prédio do TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL abordando os requisitos mínimos para que seja realizado um projeto elétrico de qualidade, integrando-se de forma harmônica com os demais projetos.

O projeto é composto por três edificações, sendo elas o Prédio Principal, o prédio Anexo e a Guarita. Cada edificação possui sua topologia de forma independente, ou seja, cada prédio possui um quadro de energia elétrica (Quadros de Iluminação, Tomadas Comuns, Ar Condicionado, etc.) que alimentam todas as cargas elétricas de cada pavimento da edificação, composta de suas estações de trabalho, iluminação, cargas de uso geral e específico, sistema de climatização, etc. Tais quadros são alimentados pela rede elétrica em baixa tensão (funcionando como uma instalação de múltiplas unidades consumidoras). As cargas elétricas são conectadas aos seus respectivos quadros elétricos através de infra-estrutura de tubulações, compostas de eletrodutos metálicos ou de PVC, sendo cada infra-estrutura com suas conexões e acessórios específicos, conforme demonstrado em projeto.

### 2. NORMAS CONSIDERADAS

#### 2.1. INSTITUIÇÕES E NORMAS UTILIZADAS

Para o desenvolvimento das soluções apresentadas, foram observadas as normas das instituições a seguir relacionadas:

- ✓ ANEEL: Agência Nacional de Energia Elétrica;
- ✓ ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- ✓ COELBA: Companhia de Eletricidade do Estado da Bahia.

#### 2.2. NORMAS COMPLEMENTARES

A fim de complementar as normas vigentes da ABNT, deverão ser utilizadas as seguintes publicações:

- ✓ ANSI – American National Standard Institute;



- ✓ ASTM – American Society For Testing and Material;
- ✓ DIN – Deutsche Industrie Normen;
- ✓ IEC – International Electrotechnical Commission;
- ✓ IEEE – Institute of Electrical and Electronic Engineers;
- ✓ NEMA – National Electrical Manufacture's Association.

Os casos não abordados em nenhuma norma serão definidos pela fiscalização, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para a obra.

### **2.3. NORMAS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES**

A execução de serviços de Instalações Elétricas deverá atender também às Normas e Práticas Complementares da ABNT, destacando-se:

- ✓ NBR 5175: Código numérico das funções dos dispositivos de manobra, controle e proteção de sistemas de potência;
- ✓ NBR 5287: Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (Sic) para circuitos de potência de corrente alternada – Especificação;
- ✓ NBR 5349: Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação;
- ✓ NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ✓ NBR 5419: Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- ✓ NBR 5469: Capacitores;
- ✓ NBR 6524: Fios e cabos de cobre duro e meio duro com ou sem cobertura protetora para instalações aéreas;
- ✓ NBR 7286: Cabos de potência com isolamento extrudada de borracha etilenopropileno (EPR) para tensões de 1 kV a 35 kV – Requisitos de desempenho;
- ✓ NBR 7288: Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila (PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 kV;
- ✓ NBR 8153: Guia de aplicação de transformadores de potência – Procedimento;
- ✓ NBR 8669: Dispositivos fusíveis limitadores de corrente – Especificação;
- ✓ NBR ISO/CIE 8995-1: Iluminação de ambientes de trabalho – Parte 1: Interior;
- ✓ NBR 9311: Cabos elétricos isolados– Designação – Classificação;
- ✓ NBR 9326: Conectores para cabos de potência – ensaios de ciclos térmicos e curto-circuitos - Método de ensaio;

- ✓ NBR 9511: Cabos elétricos – Raios mínimos de curvatura para instalação e diâmetros mínimos de núcleos de carretéis para acondicionamento;
- ✓ NBR 9513: Emendas para cabos de potência isolados para tensões até 750 V — Requisitos e métodos de ensaio;
- ✓ NBR 13570: Instalações elétricas em locais de afluência de público — Requisitos específicos;
- ✓ NBR 14039: Instalações Elétricas de Média Tensão de 1,0 kV a 36,2 kV;
- ✓ NBR 14136: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada — Padronização;
- ✓ NBR IEC 60079-14: Atmosferas explosivas - Parte 14: Projeto, seleção e montagem de instalações elétricas;
- ✓ ABNT IEC/PAS 62612:2013 - Lâmpadas LED com dispositivo de controle incorporado para serviços de iluminação geral - Requisitos de desempenho
- ✓ NBR IEC 60439-1: Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão - Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA);
- ✓ NBR IEC 60529: Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP);
- ✓ NBR IEC 60947-2: Dispositivos de manobra e comando de baixa tensão — Parte 2: Disjuntores;
- ✓ NBR NM 247-3: Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive Parte 3: Condutores isolados (sem cobertura) para instalações fixas;
- ✓ NBR NM 280: Condutores de cabos isolados;
- ✓ NBR NM 60669-1: Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas - Parte 1: Requisitos gerais;
- ✓ NBR NM 60884-1: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo - Parte 1: Requisitos gerais;
- ✓ NBR NM 60898: Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares;
- ✓ NBR NM IEC 60332-3-25: Métodos de ensaios para cabos elétricos sob condições de fogo Parte 3-25: Ensaio de propagação vertical da chama em condutores ou cabos em feixes montados verticalmente - Categoria D;
- ✓ RIC/BT: Regulamento de Instalações Consumidoras de Baixa Tensão;
- ✓ NR10: Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- ✓ ANSI C-3720 (para os casos não definidos nas normas acima).

### 3. DADOS GERAIS PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS

O projeto de Instalações Elétricas de Baixa Tensão (Pontos de Tomadas de Uso Geral e Uso Específico, Iluminação e outras cargas) foi elaborado de acordo com o projeto de layout de arquitetura, com a locação e a quantidade necessária de pontos.

Todos os equipamentos e materiais utilizados nos projetos deverão ser da melhor qualidade, contendo na especificação todos os elementos e dados completos, obedecendo às normas citadas anteriormente.

#### 3.1. CONCEITOS INICIAIS

Serão apresentadas todas as etapas das instalações elétricas do empreendimento, incluindo a distribuição dos circuitos terminais nas diversas áreas, especificações de materiais e equipamentos, seus serviços e seus critérios de montagem.

O item a seguir apresentará uma tabela demonstrativa das características adotadas para o desenvolvimento do projeto, visando a um melhor entendimento desse documento e do projeto como um todo.

Item	Tensão	Pólos
Iluminação geral	220 V	F + N + T
Tomadas de uso geral	220 V	F + N + T
Tomadas para terminais de computadores	220 V	F + N + T
Aparelhos de ar condicionado split	220 V	F + N + T
Bombas de hidráulica	220 V / 380 V	3F + N + T
Equipamentos Específicos	220 V / 380 V	3F + N + T

Todos os equipamentos devem ter suas potências e tensões confirmadas antes de sua aquisição e instalação.

#### 3.2. CONCEITOS DO PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto de instalações elétricas obedeceu aos padrões de fornecimento de energia elétrica da concessionária local, às especificações dos fabricantes, às Condições Gerais de Fornecimento da ANEEL e a todas às normas e recomendações elétricas da ABNT, inclusive a atual NBR 14136/2002, regulamentada pela resolução Nº11 de 20/12/2006 do CONMETRO. Além disso, atendeu a todas as indicações do Projeto de Arquitetura, Projeto de Estrutura e exigências dos demais projetos.

Partes integrantes do Projeto de Instalações Elétricas:

- ✓ Quadros de cargas, diagramas unifilares e cálculos de demandas prováveis;
- ✓ Especificação e detalhamento do quadro geral de baixa tensão;
- ✓ Especificação e dimensionamento dos quadros de força e de distribuição;

As plantas apresentam as seguintes indicações:

- ✓ Pontos ativos ou úteis (iluminação e tomadas);
- ✓ Pontos de comandos (interruptores);
- ✓ Quadros de distribuição geral e terminal;
- ✓ Diagramas unifilares;
- ✓ Quadros de cargas;
- ✓ Localização dos pontos de consumo de energia elétrica, com respectiva carga, seus comandos e indicação dos circuitos a que estão ligados;
- ✓ Trajeto dos condutores/circuitos e sua proteção mecânica, inclusive dimensões de condutores e caixas;
- ✓ Legendas com os símbolos adotados, segundo especificação da ABNT, e notas que se fizerem necessárias;
- ✓ Quadro indicativo da divisão dos circuitos (quadros de cargas), constando a utilização de cada fase nos diversos circuitos (equilíbrio de fases).

O Diagrama Unifilar apresenta os circuitos principais, as cargas, as funções e as características dos principais equipamentos, tais como:

- ✓ Disjuntores: corrente nominal, capacidade de interrupção, classe de tensão;
- ✓ Chaves seccionadoras: corrente nominal, suportabilidade térmica e dinâmica, classe de tensão;
- ✓ Transformadores: potência, classe de tensão, tensão primária e derivações, e tensão secundária;
- ✓ Transformadores de corrente e potencial para instrumentos de medição: classe de tensão, classe de exatidão, corrente ou tensão primária e corrente ou tensão secundária;
- ✓ Relés de proteção: indicação de função;
- ✓ Equipamentos de medição: indicação de função;
- ✓ Condutores elétricos nus: tipo e bitola;
- ✓ Condutores elétricos isolados: classe de tensão, tipo de isolamento, bitola do condutor;
- ✓ Para-raios: tipo, tensão nominal;
- ✓ Barramentos: corrente nominal, suportabilidade térmica, suportabilidade dinâmica;
- ✓ Fusíveis: tipo, corrente nominal.

As instalações elétricas foram integradas aos dispositivos previstos no projeto de prevenção contra incêndio, como iluminação de emergência, iluminação autônoma, acionadores manuais (quebre o vidro) e audiovisuais (sirene).

Os projetos de instalações elétricas foram elaborados prevendo equipamentos de alto fator de potência e motores de alto rendimento, para se evitar a utilização de banco de capacitores, ou diminuir ao máximo a potência destes bancos.

A seleção das lâmpadas e das luminárias considerou o nível de iluminamento (em *lux*) adequado ao trabalho solicitado em cada ambiente:

- ✓ Foram respeitados os níveis indicados na NBR ISO/CIE 8995-1 (Iluminação de ambientes de trabalho – Parte 1: Interior);
- ✓ Os circuitos de iluminação foram divididos para utilização parcial ou por setores, sem prejuízo do conforto;
- ✓ As luminárias foram escolhidas também em função do padrão, da finalidade e da localidade da edificação, além de critérios econômicos, de eficiência energética e sustentabilidade, em conformidade com as normas, tais como:
  - i) Luminárias espelhadas de alta eficiência;
  - ii) Lâmpadas LED econômicas;
  - iii) Iluminação externa em conformidade com o projeto de paisagismo e urbanização;
  - iv) Facilidade de manutenção.

### **3.3. DIRETRIZES DE PROJETOS**

#### **3.3.1. Circuitos terminais normais em 220V monofásico**

Tais circuitos seguiram as seguintes recomendações:

- ✓ Distinguir uma cor para a fase dos circuitos terminais normais;
- ✓ Queda de tensão máxima de 2% para cada circuito;
- ✓ Todos os circuitos devem ter FASE, NEUTRO e TERRA.

As tomadas de uso especial (micro-ondas, impressoras, etc.) foram alimentadas por circuitos independentes e a proteção foi sempre de acordo com a tabela do fabricante;

A seção mínima para os circuitos terminais normais foi de 2,5 mm<sup>2</sup>.

Em todas as salas foram previstos interruptores para comando separado para iluminação;

### **3.3.2. Dimensionamento dos Alimentadores**

A seção mínima para os cabos alimentadores é de 4mm<sup>2</sup>, inclusive para quadros com pequenas cargas. Em relação ao condutor neutro, deve-se usar diâmetro no mínimo igual ao das fases. Todos os circuitos devem possuir condutor de proteção (TERRA) em toda sua extensão.

Os cabos deverão ser de cobre eletrolítico com isolamento termoplástico e cobertura de pirevinil antichama.

No dimensionamento dos alimentadores, foi levado em conta o fator de correção de temperatura, conforme tabela 40 da NBR 5410. O neutro foi dimensionado com uma corrente de 66% do somatório das correntes das fases.

Para as fases e o neutro dos alimentadores, o cabo deverá ser do tipo dupla camada de isolamento, Afumex (1kV). Para o condutor de proteção (terra), deverá ser do tipo camada única, Afumex (1kV).

### **3.3.3. Quadros gerais e terminais**

Os quadros possuem barramentos de fases (R/S/T), barramento neutro, barramento de terra, disjuntor geral, disjuntores parciais, supressores de surto e disjuntores diferenciais (DRs) para áreas molhadas.

Nos quadros gerais, além dos demais componentes, foram previstos supressores de surto e medidores digitais de multigrandezas (corrente, tensão, potência ativa e reativa, frequência, fator de potência, etc.)

Os painéis serão do tipo auto-sustentáveis “metal-enclosed” com estruturas em perfis de chapa 12AWG e 14AWG;

### **3.3.4. Critérios para dimensionamento de luminárias**

O projeto de iluminação foi elaborado de acordo com o projeto luminotécnico e contemplou os níveis de iluminamento adequados a cada ambiente.

Para os outros ambientes, foi respeitada a NBR ISO/CIE 8995-1 quanto ao nível de iluminamento.

Os circuitos de iluminação foram divididos para utilização parcial ou por setores, sem prejuízo do conforto.

As luminárias foram escolhidas em função do padrão, da finalidade e da localidade da edificação, considerando o nível de iluminamento adequado ao trabalho solicitado e critérios técnico-econômicos, em conformidade com as normas, tais como:

- ✓ Luminárias espelhadas de alta eficiência;
- ✓ Lâmpadas LED econômicas;
- ✓ Lâmpadas de iluminação externa em conformidade com o projeto de paisagismo e urbanização;

- ✓ Facilidade de manutenção.

Quando em eletroduto, foram utilizadas, na derivação para as luminárias, tomada em caixa esmaltada 4"x2" com tampa e cabo PP 3x2,5mm<sup>2</sup> com plug 2P+T.

A quantidade e a localização dos blocos autônomos seguiram as orientações do corpo de bombeiros local, de forma que os Projetos de Combate a Incêndio encontram-se aprovados pelo Corpo de Bombeiros Local.

### **3.3.5. Critérios para dimensionamento de tomadas**

As tomadas seguiram as seguintes especificações:

- ✓ Todas do tipo 2P+T conforme padrão NBR 14136/2002 com pino terra.

Para as tomadas de uso comum, foi seguido o layout dos ambientes e, independente deste, foram obedecidos os critérios mínimos estabelecidos na NBR 5410.

### **3.3.6. Infraestrutura elétrica**

Para as infraestruturas externas embutidas em pisos, foram previstos eletrodutos em PVC rígido com rosca e caixas de passagem em alvenaria (dimensões mínimas de 30x30x30cm), com tampa de ferro fundido (T-16), dispostas no máximo a cada 30 metros.

O diâmetro mínimo para eletrodutos e seletubos será de ¾";

Para o dimensionamento dos eletrodutos foram seguidas as recomendações abaixo:

- ✓ taxa de ocupação (razão entre a soma das áreas das seções transversais dos condutores previstos, calculadas com base no diâmetro externo, e a área útil da seção transversal do eletroduto) não deve ser superior a 40%;
- ✓ Os demais critérios seguirão a NBR 5410/2004.

## **3.4. REQUISITOS DE PROJETO**

O projeto deverá apresentar uma solução de Instalações Elétricas, determinando os componentes requeridos, tais como a estruturação dos pontos de consumo e cargas, as rotas de encaminhamento do Sistema, a determinação do layout dos quadros.

## **3.5. ESPECIFICAÇÕES GERAIS**

Os requisitos considerados no desenvolvimento do projeto de Instalações Elétricas são aqueles estabelecidos pelas normas técnicas já mencionadas.

As instalações Elétricas deverão ser realizadas seguindo os padrões definidos pelas normas citadas, utilizando-se dos materiais de instalação especificados e acessórios como curvas, suportes, terminações e outros que sejam adequados, não sendo aceitos componentes improvisados.

Os cabos deverão ser protegidos fisicamente em toda sua extensão, utilizando-se de um ou mais materiais de instalação, não devendo em nenhuma circunstância serem instalados expostos.

Todos os materiais de instalação deverão ser firmemente fixados às estruturas de suporte, formando conjuntos mecânicos rígidos e livres de deslocamento pela simples operação.

Todas as curvas a serem utilizadas não deverão em hipótese alguma ter ângulo inferior a 90°.

#### **4. ESPECIFICAÇÃO DOS MATERIAIS**

##### **4.1. ELETRODUTOS**

###### **4.1.1. Eletrodutos flexíveis**

As curvas nos tubos metálicos flexíveis não devem causar deformações ou redução do diâmetro interno, nem produzir aberturas entre as espiras metálicas de que são constituídos. O raio de qualquer curva em tubo metálico flexível não poderá ser inferior a 12 vezes o diâmetro interno do tubo.

A fixação dos tubos metálicos flexíveis não embutidos deverá ser feita por suportes ou braçadeiras com espaçamento não superior a 30cm.

Os tubos metálicos flexíveis deverão ser fixados às caixas por meio de peças conectadas à caixa, através de buchas e arruelas, prendendo os tubos por pressão do parafuso.

Não deverá ser permitido emendar tubos flexíveis. Estes tubos deverão formar trechos contínuos de caixa a caixa.

###### **4.1.2. Eletrodutos expostos**

As extremidades dos eletrodutos, quando não roscadas diretamente em caixas ou conexões, deverão ser providas de buchas e arruelas roscadas. Na medida do possível, deverão ser reunidos em um conjunto.

As uniões deverão ser convenientemente montadas, garantido não só o alinhamento, mas também o espaçamento correto, de modo a permitir o roscamento da parte móvel sem esforços. A parte móvel da união deverá ficar, no caso de lances verticais, do lado superior.

Em lances horizontais ou verticais superiores a 10m, deverão ser previstas juntas de dilatação nos eletrodutos.

##### **4.2. CAIXAS METÁLICAS**

Todas as caixas deverão situar-se em recintos secos, abrigados e seguros, de fácil acesso e em áreas de uso comum da edificação. Não poderão ser localizadas nas áreas fechadas de escadas.

A fixação dos dutos nas caixas deverá ser feita por meio de arruelas e buchas de proteção. Os dutos não poderão ter saliências maiores que a altura da arruela mais a bucha de proteção.

Quanto à instalação de tubulação aparente, as caixas de passagem, distribuição e distribuição geral deverão ser convenientemente fixadas na parede.



#### 4.2.1. Caixa e Conduletes

Deverão ser empregadas caixas:

- ✓ Nos pontos de entrada e saída dos condutores;
- ✓ Nos pontos de emenda ou derivação dos condutores;
- ✓ Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos;
- ✓ Nas divisões das tubulações;
- ✓ Em cada trecho contínuo de quinze metros de canalização, para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

Poderão ser usados conduletes:

- ✓ Nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação;
- ✓ Nas divisões da tubulação.

Nas redes de distribuição, o emprego das caixas deverá ser feito da seguinte forma, quando não indicado nas especificações ou no projeto:

- ✓ Octogonais de fundo móvel, nas lajes, para o ponto de luz;
- ✓ Octogonais estampadas, com 75x75mm (3"x3"), entre lados paralelos, nos extremos dos ramais de distribuição;
- ✓ Retangulares estampadas, com 100x50mm (4"x2"), para pontos e tomadas ou interruptores em número igual ou inferior a 3;
- ✓ Quadradas estampadas, com 100x100mm (4"x4"), para caixas de passagem ou para conjunto de tomadas e interruptores em número superior a 3.
- ✓ Quadradas estampadas, com 150x150x100mm para caixas de passagem para distribuição.

As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes e tetos, presas às pontas dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas; deverão também ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos que completem a montagem desses dispositivos.

As caixas a ser embutidas nas lajes deverão ficar firmemente fixadas às formas. Só poderão ser removidos os discos das caixas nos furos destinados a receber ligação de eletrodutos.

As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e serem niveladas e apuradas de modo a não provocar excessiva profundidade depois dos revestimentos.

As caixas de tomadas e interruptores de 100x50mm (4"x2") deverão ser montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.

As caixas de arandelas e de tomadas altas deverão ser instaladas de acordo com as indicações do projeto, ou, se este for omissivo, em posição adequada, a critério da Equipe de Fiscalização de Obras.

As diferentes caixas de uma mesma sala deverão ser perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

A disposição e o espaçamento das diversas caixas de passagem e de derivação da rede elétrica deverão ser criteriosamente planejados, de modo a facilitar os serviços de inserção dos condutores, bem como os futuros serviços de manutenção do sistema, conforme prescrito na NBR 5410/2004.

Será obrigatória a instalação de caixas apropriadas em todos os pontos de entrada, saída e emenda dos condutores, bem como nos locais de derivação dos circuitos.

Todas as caixas deverão ser cuidadosamente instaladas, com nível e prumo perfeitos, na posição exata determinada em projeto e, sempre que instaladas em elementos de alvenaria, faceando o revestimento final dos respectivos paramentos.

Quando forem embutidas em elementos de concreto armado, as caixas deverão ser rigidamente fixadas às formas, depois de integralmente preenchidas com serragem molhada, de modo que, durante a concretagem, não sofram deslocamentos sensíveis de posição ou penetração excessiva de nata de cimento.

Nas ligações entre caixas e eletrodutos, deverão ser removidos, única e exclusivamente, os "olhais" correspondentes aos pontos de conexão.

As caixas para instalação de interruptores, tomadas de parede, luminárias, etc, deverão ser executadas de acordo com as determinações do projeto, integralmente de acordo com as determinações das normas da ABNT.

As caixas de passagem em áreas externas deverão ser executadas de acordo com as determinações do projeto, com dimensões adequadas a cada caso específico, impermeabilizadas internamente e/ou providas de um sistema de drenagem de fundo, constituído por manilha preenchida por britada.

#### **4.2.2. Caixas subterrâneas**

As caixas subterrâneas obedecerão aos processos construtivos indicados nas Normas do INMETRO e nas Práticas Telebrás.

A entrada e saída dos dutos nas caixas de distribuição, passagem e distribuição geral somente poderão ser feitas nas extremidades superior e inferior das referidas caixas.

A entrada dos dutos nos cubículos do poço de elevação somente poderá ser feita no piso.

#### **4.3. CONDUTORES ELÉTRICOS**

##### **4.3.1. Cabos de Força de Baixa Tensão**

Seção maior ou igual a 4 mm<sup>2</sup> até 150 mm<sup>2</sup>: Cabo, condutores de cobre, isolação classe 0,6/1kV, PVC, 90º C, encordoamento flexível.

Seção maior que 150 mm<sup>2</sup>: Cabo, condutor de cobre, isolação classe 0,6/1kV, EPR/XLPE 90ºC, encordoamento flexível.

##### **4.3.2. Cabos de Comando e Controle**

Cabo multipolar, condutores de cobre, encordoamento flexível, isolação classe 0,6/ 1kV, PVC 70º C, e cobertura em PVC.

##### **4.3.3. Cabos em Redes Prediais Internas**

Seção maior ou igual a 2,5 mm<sup>2</sup> até 4 mm<sup>2</sup>: Cabo de cobre, têmpera mole, isolação para 750 V, PVC 70º C, antichama, encordoamento flexível.

##### **4.3.4. Descrição geral**

A fiação será conforme bitolas e isolamentos previstos nas normas brasileiras e conforme diagrama unifilar, segundo o seguinte critério:

- a) Alimentadores dos quadros gerais de baixa tensão (quando não forem acoplados aos transformadores ou alimentados por bus way):
    - ✓ Fase e neutro: cabos flexíveis singelos com isolação em EPR 90ºC, tensão de isolamento 0,6/1kV (NBR 7286), classe de encordoamento 5, flexível;
    - ✓ Terra: cabos flexíveis singelos com isolação em EPR 90ºC, tensão de isolamento 0,6/1kV (NBR 7286), classe de encordoamento 5, flexível.
  - b) Alimentadores dos quadros terminais de distribuição e quadros advindos dos QGBT's:
    - ✓ Fase e neutro: cabos flexíveis singelos com isolação em EPR 90ºC, tensão de isolamento 0,6/1kV (NBR 7286), classe de encordoamento 5, flexível;
    - ✓ Terra: cabos flexíveis singelos com isolação em EPR 90ºC, tensão de isolamento 0,6/1kV (NBR 7286), classe de encordoamento 5, flexível.
- Para todos os circuitos alimentadores, existirá um condutor terra para o aterramento dos quadros e equipamentos.
- c) Circuitos terminais (áreas internas):
    - ✓ Fase, neutro e terra: cabos singelos com isolação em PVC, tensão de isolamento 750 V (NBR 6148), classe de encordoamento 5, flexível.

**d) Circuitos terminais (áreas externas):**

- ✓ Fase, neutro e terra: cabos singelos com isolamento em PVC, tensão de isolamento 0,6/1kV (NBR 7288), classe de encordoamento 5, flexível;
- ✓ Terra: cabos singelos com isolamento em PVC, tensão de isolamento 0,6/1kV (NBR 7288), classe de encordoamento 5, flexível.

OBS.: POR SE TRATAR DE UM AMBIENTE COM AFLUÊNCIA DE PÚBLICO, CARACTERIZADO PELA NBR 5410 COMO BD3 (ALTA DENSIDADE DE OCUPAÇÃO – PERCURSO DE FUGA BREVE), FAZ-SE OBRIGATÓRIO SEGUIR AS ORIENTAÇÕES DESTA NORMA (NBR 5410) SOBRE O USO DE CABOS LIVRES DE HALOGENIO COM BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES TÓXICOS DO TIPO "AFUMEX DE FABRICAÇÃO PRYSMIAN" OU EQUIVALENTE TÉCNICO.

A conexão dos condutores do tipo cabo junto às chaves e disjuntores deverá ser efetuada através de terminais de compressão adequados.

Todos os circuitos devem ser identificados junto à extremidade dos cabos e próximo às chaves através de anilhas e nas eletrocalhas e leitos fazer a identificação a cada 15 metros.

Obs.: É obrigatório pela NBR 5410 ter condutor de proteção em todos os trechos de condutos.

As cores da fiação utilizadas nos circuitos terminais com tensão de isolamento 750 V são:

Condutor	Cor
Fase A	Preto
Fase B	Cinza
Fase C	Vermelho
Retorno	Branco ou Amarelo
Neutro	Azul Escuro
Terra	Verde

**4.4. QUADROS**

Os cubículos deverão atender a um sistema elétrico com as seguintes características elétricas:

Tensão de isolamento	690V
Tensão de operação	220V / 380V
Tensão de impulso (Uimp)	5kV
Corrente no barramento horizontal	conforme diagrama unifilar – Projeto
Corrente de curto circuito (Icc simétrico)	ver diagrama unifilar – Projeto
Frequência	60 Hz
Número de fases	3

**4.4.1. Características Gerais dos Quadros Elétricos**

Deverão ser do tipo PTTA (partial type-tested assemblies) conforme definido pela NBR IEC 60439.

Para alta garantia de segurança, as características construtivas deverão obedecer à norma NBR IEC 60439-1, com a compartimentação entre unidades funcionais que atendam a forma 2b abaixo definida. Construída em estrutura auto-suportante em chapa de aço carbono e fechamentos executados em bitola 14USG.

Separações internas por barreiras e divisões deverão ser efetuadas de modo a garantir:

- ✓ Proteção contra contatos com partes vivas pertencentes às unidades funcionais adjacentes;
- ✓ Proteção contra passagem de corpos sólidos estranhos;
- ✓ Limitar a possibilidade de se iniciar um arco, bem como confinar os efeitos decorrentes de um curto-circuito dentro da unidade funcional.

<b>Formas típicas de separação (conforme a norma NBR IEC 60439-1)</b>	
Forma 1	Nenhuma separação
Forma 2b	Separação entre barramentos e unidades funcionais, porém as unidades funcionais não possuem separações entre si. Além disso, não existe nenhuma separação entre as unidades funcionais e seus respectivos terminais. Terminais separados dos barramentos.
Forma 3b	Separação entre barramentos e unidades funcionais e separação entre todas as unidades funcionais, mas não entre seus terminais de saída, de uma unidade para outra. Os terminais de saída precisam ser separados do barramento.
Forma 4b	Separação entre barramentos e unidades funcionais e separação entre todas as unidades funcionais, incluindo seus terminais de saída, de uma unidade para outra. Os terminais de saída são separados dos barramentos.

Cada quadro deverá ser construído por chapas de aço carbono, estas de espessuras não inferior a 1,96mm (14 MSG). A estrutura deverá ser convenientemente reforçada, de modo que não ocorram deformações resultantes da carga dos elementos nela montados ou das operações de transporte.

Deverão ser previstos dispositivos próprios no rodapé para fixação dos cubículos por chumbadores rápidos.

As portas, quando necessárias, deverão ser providas de fecho tipo Cremona. Grelhas de ventilação compatíveis com o grau de proteção deverão ser previstas para limitar a temperatura interna em 40°C.

**Grau de Proteção (conforme a norma NBR 6146 / IEC 529)**

IP 42	Protegido contra corpos sólidos superiores a 1 mm e contra quedas de gotas de líquido com inclinação não superior a 15º em relação a vertical
-------	---

Os cubículos deverão ser providos de tampas de alumínio removíveis para a passagem dos cabos de potência, a fim de evitar aquecimentos decorrentes de indução magnética.

O projeto dos quadros e o arranjo dos componentes deverão assegurar o espaço adequado para inspeção e manutenção dos componentes, fiação e terminais. Os equipamentos montados no interior do cubículo deverão ser arranjados de modo que os bornes dos dispositivos montados nos painéis frontais sejam acessíveis sem necessidade de remoção de qualquer componente.

Todas as junções passíveis de remoção para manutenção e/ou montagem deverão ser feitas através de parafusos de aço galvanizado ou de material não corrosível. As bordas das chapas deverão ser dobradas de tal forma que as cabeças dos parafusos de junção não apareçam externamente. Onde necessário, as porcas dos parafusos deverão ser soldadas às chapas para facilitar o aperto. O quadro deverá ser provido de porta, compreendendo toda a altura. A porta deverá ser equipada com gaxeta, dobradiças embutidas e trinco. Deverão ser providas aletas de ventilação, com telas de proteção contra insetos, de material não corrosível.

As partes externas não deverão apresentar sinais de solda ou de furação para não ferir a boa aparência do cubículo e deverão ter todas as faces retas sem saliências ou reentrâncias.

As portas deverão ser providas de dobradiças do tipo embutido para acesso aos disjuntores e/ou outros componentes, possuindo maçanetas providas de trinco do tipo Cremona e fechadura do tipo Yale, operadas por chave mestra.

As dobradiças e partes móveis, onde a tinta possa soltar ou descascar, deverão ser feitas de material não ferroso, como latão, bronze ou aço inoxidável. Pinos e arruelas de dobradiças deverão ser feitos de aço inoxidável.

A entrada e saída dos cabos poderão ser feitas por cima e por baixo, devendo ser previstos suportes, furações e aberturas necessárias.

Os espaçamentos entre condutores deverão obedecer às normas das entidades anteriormente citadas, bem como aos valores constantes desta especificação.

As fases deverão ser identificadas com pintura nas seguintes cores:

- ✓ Fase A – vermelho;
- ✓ Fase B – branco;
- ✓ Fase C – marrom;
- ✓ Neutro – azul escuro;
- ✓ Terra – verde.

O arranjo das fases vista da parte frontal dos cubículos deverá ser A, B, C (da esquerda para a direita, de cima para baixo e da frente para trás).

Os dispositivos, barramentos e outros equipamentos envolvendo circuitos trifásicos deverão sempre que possível atender à sequência de fases.

Os barramentos deverão ser de cobre rígido de alta condutividade, dimensionados para suportar os esforços térmicos e mecânicos devido a um curto circuito igual ao indicado nos desenhos do projeto.

Os isoladores das barras deverão ser de epóxi e deverão suportar os esforços citados no item anterior, com espaçamento mínimo a terra de 4cm.

Uma barra de terra de cobre rígido, não inferior a 50% do barramento principal, deverá ser prevista.

A barra de terra e respectivos conectores para aterramento deverão ser capazes de conduzir por um período de 2 (dois) segundos a corrente de curto circuito indicada para os barramentos principais.

Para barras e conexões, a elevação máxima de temperatura permitida acima do ambiente de 40°C será de 30°C para a corrente nominal em regime contínuo, devendo ainda as derivações e emendas ser prateadas contra oxidação e o aparafusamento permitir que a pressão se mantenha constante com a variação de temperatura.

Os instrumentos, chaves de controle e lâmpadas indicadoras deverão ser instalados na parte frontal do cubículo. As lâmpadas indicadoras deverão ser facilmente substituídas pela parte frontal com o cubículo sob tensão.

O acesso aos equipamentos internos deverá ser feito frontalmente por meio de porta.

Os cubículos deverão ter calhas de PVC com tampas facilmente removíveis para passagem dos fios de controle que deverão ser ligadas a régua terminal convenientemente localizadas. Os fios não deverão ficar pendurados pelos respectivos terminais, mais sim devidamente suportados.

Os condutores de controle (se aplicável) serão de cobre com isolamento termoplástico (não propagadores de chama), isolado para 750V, formação mínima 7 (sete) fios e seção mínima de 1,5mm<sup>2</sup>, exceto os condutores dos circuitos dos transformadores de corrente que deverão ter seção mínima de 2,5mm<sup>2</sup>.

Todas as conexões internas deverão ser executadas com conectores apropriados, não sendo admitidas emendas na fiação. As pontas dos fios e cabos de controle e sinalização não devem ser estanhadas para formar terminais de ligação as regras, devendo-se usar terminais de pressão pré-isolados do tipo "olhal". Cada condutor deverá possuir identificação de material indelével.

Todas as ligações internas e ligações externas de comando e controle dos painéis deverão ser feitas através de régua terminal.

As régua terminal deverão ser para 750V, nas capacidades de corrente adequadas, devendo cada terminal ser numerado de forma visível e permanente. A cada borne não deverão ser ligados mais de dois condutores. As régua terminal deverão apresentar bornes livres da reserva na proporção de 20% daqueles ocupados.

Caixas dos instrumentos, relés e dispositivos similares deverão ser considerados como devidamente aterrados quando conectados à estrutura do cubículo por parafusos de metal. O mesmo se aplica às carcaças dos transformadores de instrumentos.

Os conectores e terminais para a ligação da fiação externa deverão constar do fornecimento e serão do tipo à compressão para condutores de cobre.

Deverão ser fornecidas plaquetas de identificação para todos os circuitos dos cubículos. As plaquetas deverão ser preferencialmente de acrílico aparafusadas, contendo letras brancas em fundo preto.

Não serão aceitas plaquetas fixadas com fitas adesivas tipo dupla face. As plaquetas deverão ser aprovadas pela Contratante ou seu representante, constando, no mínimo, as seguintes informações nelas: sigla, tensão, frequência, nº de fases e ano de fabricação.

No lado interno da porta haverá um encaixe adequado para portar uma cópia plotada de desenho feito ou dobrado no formato de A4.

#### **4.5. DISJUNTORES DE BAIXA TENSÃO**

##### **4.5.1. Normas técnicas**

A fabricação e o ensaio dos disjuntores deverão seguir as seguintes normas:

- ✓ NBR IEC 60898: fixa as condições exigíveis a disjuntores com interrupção no ar de corrente alternada 60Hz, tendo uma tensão nominal até 440V (entre fases), uma corrente nominal até 125A e uma capacidade de curto-circuito nominal de até 25kA. Os disjuntores são projetados para uso por pessoas não qualificadas e para não sofrerem manutenção;
- ✓ NBR IEC 60947-2: estabelece que as instalações sejam manuseadas por pessoas especializadas e engloba todos os tipos de disjuntores em BT.

##### **4.5.2. Classificação dos Disjuntores nos Quadros Gerais de Baixa Tensão**

Quanto à execução (Normas IEC):

- ✓ Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: Correntes nominais até 1000 A (inclusive);
- ✓ Disjuntores Abertos: Correntes nominais acima de 1250 A (inclusive).

Quanto à versão (Normas IEC):

- ✓ Disjuntores Versão Extraível: Disjuntores de proteção dos Q.G.B.T's;
- ✓ Disjuntores Versão Fixa: demais disjuntores.

Quanto às proteções (Normas IEC):

- ✓ Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: Relé microprocessado com funções L, I somente em caso para se garantir a seletividade;
- ✓ Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: Termomagnéticos (TM) ou somente magnético (M);
- ✓ Disjuntores Abertos: Relés microprocessados com funções L, S, I, G.

Quanto aos acessórios (Normas IEC):

- ✓ Disjuntores do Tipo Caixa Moldada: sem acessórios;
- ✓ Disjuntores do Tipo Aberto: Motorizados, BA/BF.

Quanto ao Número de Polos (Normas IEC):

- ✓ Tripolares.



Obs.: Todos os disjuntores de baixa tensão deverão ser do mesmo fabricante, devendo ainda ser garantida por este a integridade de todos os componentes do sistema em função dos níveis de curto-circuito adotados.

As especificações limitam-se a direcionar os disjuntores e respectivas localizações; porém, deverá ser seguido o diagrama unifilar para determinação das capacidades e os disjuntores a serem utilizados, assim como o projeto de supervisão predial para determinar quais serão de acionamento ou supervisão remota.

Caso o fabricante do painel pretenda utilizar outro disjuntor, deverão ser anexadas à proposta as curvas de limitação de corrente, bem como as curvas de limitação de  $A^2s$ , para a proteção adequada do circuito, conforme exigido nas normas NBR 5410 e NBR 6808.

#### **4.6. DISJUNTORES TRIPOLARES EM CAIXA MOLDADA**

##### **4.6.1. Características construtivas**

Disjuntores em caixa moldada de acordo com a NBR IEC 60947-2, com 03 posições distintas (ligado/desligado/falha) para atender à norma de segurança; ajuste do relé térmico de 0,7 a  $1xI_n$  e magnético fixo em  $10xI_n$ ; material reciclável V0 de acordo com a UL94 (norma de flamabilidade). Permite o uso dos mesmos acessórios para disjuntores com caixas diferentes, a fim de otimizar o trabalho da manutenção, bem como reduzir os itens de estoque. Deverão possuir: dupla isolamento para permitir a instalação de acessórios com segurança total e dupla interrupção elétrica para garantir uma maior vida elétrica. Os relés residuais deverão ser acoplados aos disjuntores, inclusive aos tripolares (execução de fixação + comando + acessórios), conforme simbologia em unifilar.

##### **4.6.2. Características elétricas**

Classe de Isolação .....800 Vca;  
Tensão nominal de operação..... conforme diagrama unifilar;  
Tensão máxima de operação .....690 Vca;  
Frequência nominal: .....50/60 Hz;  
Número de pólos: .....conforme diagrama unifilar;  
Capacidade de interrupção simétrica ( $I_{cu}$ ): .....conforme diagrama unifilar;  
Capacidade de interrupção em serviço ( $I_{cs}$ ) ..... conf. modelo especificado no unifilar;  
Corrente nominal de operação ( $I_n$ )..... conforme diagrama unifilar;  
Faixa de disparo da Proteção Magnética ( $I_m$ ): .....conforme modelo especificado no unifilar;  
Durabilidade elétrica mínima / mecânica mínima ..... 25.000 / 28.000 manobras;  
Ciclo de ensaio .....conforme normas acima.

Será dada preferência para disjuntores que comprovadamente garantam seletividade entre eles.

Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

##### **4.6.3. Características adicionais**

Os disjuntores do tipo aberto e em caixa moldada deverão garantir a seletividade entre os níveis, de acordo com os modelos e ajustes especificados no diagrama unifilar. Os disjuntores também deverão possuir curvas de limitação e estudos comprovados, a fim de permitir proteção back-up entre os mesmos e entre estes e minidisjuntores.

Para os quadros contendo minidisjuntores com capacidade de curto-circuito igual ou superior a 6kA, considerou-se a proteção de backup com o disjuntor geral dos quadros. Estes estudos deverão ser comprovados e testados de acordo com a IEC 947-2.

#### **4.7. MINIDISJUNTORES (QUADROS DE LUZ E TOMADAS) (NORMAS IEC)**

##### **4.7.1. Características construtivas**

Minidisjuntor com proteção termomagnética independente, interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento, construção interna das partes integrantes totalmente metálicas (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas), contatos banhados a prata e fixação em trilho DIN.

##### **4.7.2. Características elétricas**

Classe de Isolação ..... 440 Vca;  
Tensão nominal de operação ..... conforme diagrama unifilar;  
Tensão máxima de operação ..... 440 Vca;  
Frequência nominal: ..... 50/60 Hz;  
Número de pólos: ..... conforme diagrama unifilar;  
Capacidade de interrupção simétrica (Icu): ..... 6 kA-220V;  
Capacidade de interrupção em serviço (Ics) ..... conf. modelo especificado no unifilar;  
Corrente nominal de operação (In) ..... conforme diagrama unifilar;  
Faixa de disparo da Proteção Magnética (Im): ..... conforme modelo especificado no unifilar;  
Durabilidade elétrica mínima / mecânica mínima ..... 10.000 / 20.000 manobras;  
Ciclo de ensaio ..... conforme normas acima;  
Curvas de atuação ..... C (de acordo com as normas acima).

Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

Obs.: Para os disjuntores terminais, considerou-se a proteção de backup com o disjuntor de proteção geral do quadro.

#### **4.8. DISJUNTORES PARA MOTORES**

##### **4.8.1. Características construtivas**

Disjuntor para proteção de motor com proteção termomagnética (proteção térmica própria para proteção de motor e proteção magnética fixa em  $12 \times I_n$ ), interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento, contatos banhados a prata, fixação em trilho DIN e acessórios conforme simbologia em unifilar.

##### **4.8.2. Características elétricas**

Classe de Isolação ..... 500 Vca;  
Tensão nominal de operação ..... conforme diagrama unifilar;  
Tensão máxima de operação ..... 500 Vca;  
Frequência nominal: ..... 50/60 Hz;

Número de pólos: .....3 pólos;  
Capacidade de interrupção simétrica (Icu): .....conforme diagrama unifilar;  
Capacidade de interrupção em serviço (Ics) ..... conf. modelo especificado no unifilar;  
Corrente nominal de operação (In)..... conforme diagrama unifilar;  
Faixa de disparo da Proteção Magnética (Im): .....conforme modelo especificado no unifilar;  
Ciclo de ensaio .....conforme normas acima.

Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

#### **4.9. DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS)**

O projeto baseou-se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- ✓ NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ✓ NBR 5419: Proteção de estruturas contra Descargas Atmosféricas.

##### **4.9.1. Descrição**

Para proteção contra surtos de tensão causados por descargas atmosféricas, manobras, etc., serão previstos dispositivos protetores nos quadros de energia que atendem equipamentos de informática e quadros gerais de baixa tensão, conforme indicado no diagrama unifilar.

Os dispositivos de proteção contra surtos serão ligados entre as fases – terra e neutro – terra, de forma a escoar toda corrente advinda de surtos conduzidos pela rede elétrica ou induzidas pelo SPDA nos circuitos.

Os protetores contra surto de tensão deverão ser dispositivos de proteção contra sobretensões transitórias (DPST) monopolares, os quais deverão ser compostos por varistores de óxido de zinco associados a um dispositivo térmico de segurança, que atua tanto por sobrecorrente como por sobretensão, devendo possuir ainda sinalização luminosa bicolor, “verde” quando em serviço e “vermelha” quando fora de serviço. Possuindo as seguintes características principais:

Tensão Nominal de Operação..... 380/220 V;  
Tensão de operação contínua..... 275 V;  
Corrente de surto nominal (8/20  $\mu$ s) .....15 kA;  
Corrente máxima de surto (8/20  $\mu$ s) ..... 40 kA;  
Energia máxima do varistor (2 ms) ..... 550 J;  
Tensão de referência do varistor (1 ms) .....430 V;  
Nível de proteção a tensão residual (5 kA) .....< 950 V.

##### **4.9.2. Considerações finais**

- ✓ Todo protetor de surto deverá ser protegido por um disjuntor ou fusível. Favor atentar ao nível de curto-circuito no ponto a ser instalado;
- ✓ Para a proteção completa da instalação, todas as possíveis entradas devem ser verificadas, como telefone e antenas;

- ✓ Se a instalação possuir para-raios, os quadros de entrada deverão ser equipados com dispositivos Tipo I. Caso contrário, poderemos utilizar dispositivos Tipo II já na entrada;
- ✓ Os protetores de surto deverão ser instalados antes dos interruptores diferenciais DRs;
- ✓ Para distâncias de até 30 metros, os equipamentos abaixo do protetor estarão protegidos. Para distâncias superiores a 30 metros, será necessária a coordenação com outro dispositivo Tipo II;

#### **4.10. PROTEÇÃO CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS - INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR)**

A fabricação e o ensaio dos Interruptores Diferenciais deverão seguir a IEC 1008 e a IEC 1009.

Obs.: Recomenda-se a utilização da norma de instalações elétricas de Baixa Tensão (NBR 5410).

##### **4.10.1. Descrição**

De acordo com a norma NBR 5410, para proteção contra choques elétricos de contatos indiretos, foi previsto um protetor DR (diferencial residual) para circuitos de tomadas em áreas úmidas e outros similares. Os DR's serão de alta sensibilidade, 30 mA.

##### **4.10.2. Características construtivas**

Interruptor Diferencial com proteção residual; interrupção do circuito independente da alavanca de acionamento; construção interna das partes integrantes totalmente metálicas (para garantir uma vida útil maior e evitar deformações internas); contatos banhados a prata; fixação em trilho DIN.

##### **4.10.3. Características elétricas**

Classe de Isolação .....440 Vca;  
Tensão nominal de operação..... conforme diagrama unifilar;  
Tensão máxima de operação .....440 Vca;  
Frequência nominal: .....50/60 Hz;  
Número de pólos: .....conforme diagrama unifilar;  
Corrente nominal de operação (In)..... conforme diagrama unifilar;  
Corrente residual de proteção (Ir): .....conforme diagrama trifilar;  
Tempo de atuação .....15 a 30ms;  
Durabilidade elétrica / mecânica mínima:.....5.000 manobras;  
Ciclo de ensaio .....conforme normas acima.

Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

#### **4.11. CONTACTORES**

A fabricação e o ensaio dos contadores deverão seguir a seguinte Norma:

- ✓ IEC 60947-4 - para manuseio da instalação por pessoas especializadas.

#### 4.11.1. Características construtivas

Contator para uso interno; caixa de construção que atende à Norma Ambiental ISO 14000 (não agride o ambiente através da liberação de gases tóxicos como bromo ou fósforo, ou gases agressivos ao corpo humano como cádmio). Visando a uma diminuição das peças de reposição, deverá possuir a maioria dos acessórios intercambiáveis entre toda a linha para contatores até 110A; deverá possibilitar a instalação por trilho DIN ou parafuso. Para contatores acima de 145A, deverá possuir um sistema de troca de bobina e contatos fixos e móveis sem a necessidade de retirar o contator do painel e, também, deverá existir total modularidade entre estes contatores e os disjuntores de caixa moldada, visando a uma redução de espaço na instalação.

#### 4.11.2. Características elétricas

Classe de Isolação ..... 690 Vca;  
Tensão nominal de operação ..... conforme diagrama unifilar;  
Tensão máxima de operação ..... 690 Vca;  
Frequência nominal: ..... 50/60 Hz;  
Número de pólos: ..... conforme diagrama unifilar;  
Corrente nominal de operação (In) ..... conforme diagrama unifilar;  
Tensão de Comando ..... conforme diagrama unifilar.

Fabricantes de Referência: ABB, SCHNEIDER, SIEMENS ou similar com equivalência técnica.

#### 4.12. PLUGUES E TOMADAS

O projeto baseou-se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- ✓ NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ✓ NBR 6147/2000: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Especificação;
- ✓ NBR 6267/1998: Proteção contra choque elétrico para plugues e tomadas de uso doméstico;
- ✓ NBR 14136: Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20A/250V em corrente alternada;
- ✓ IEC 60309-1: Tomadas para uso industrial.

##### 4.12.1. Descrição

As tomadas e pontos de força devem ser distribuídos conforme as necessidades dos vários ambientes, obedecendo-se ao seguinte critério:

- ✓ tomadas para ligação, tipo plug, quando for para instalar equipamentos normalmente plugados, como tomadas de uso geral, etc.;
- ✓ pontos para ligação direta, quando for para instalar equipamentos com alimentação direta no quadro de comando ou no equipamento, através de eletrodutos flexíveis, ou cabos flexíveis tipo “pp” tais como: luminárias, fan-coils, bombas, ventiladores, bombas, etc.

A distribuição para as tomadas e pontos de força será feita através de eletrocalhas, perfilados ou eletrodutos, a partir do respectivo quadro terminal de distribuição do pavimento.

As caixas e espelhos respectivos deverão ficar perfeitamente alinhados (horizontal e vertical).

Foram adotados basicamente os tipos de tomadas descritos abaixo e indicados na legenda do projeto conforme a NBR 6147.

#### **4.12.2. Tomadas de Uso Geral (Tomadas na Cor branca)**

- ✓ Tensão 220V (F + N + T): 2P + T, 10/15 A;

#### **4.12.3. Tomadas para uso de computadores (Tomadas na Cor preta)**

- ✓ Tensão 220V (F + N + T): 2P + T, 15 A.

#### **4.12.4. Tomadas para Equipamentos de alta potência (Tomadas industriais tipo “steck”)**

- ✓ Tensão 220V monofásico (F + N + T);
- ✓ Tensão 380V trifásico (F + F + F + T).

*Obs.: A norma NBR 5410/2004 – Item 6.5.3.1 permite o uso de tomadas conforme NBR 6147 e NBR 14136. A tendência do mercado brasileiro é migrar para a utilização das tomadas NBR 14136, com tensões diferentes; as tomadas com tensão mais elevadas devem ser identificadas (Item 6.5.3.2 – NBR 5410/2004). Na época da aquisição das tomadas deverá ser avaliada em conjunto com o Cliente a eventual substituição dos modelos especificados pelos novos modelos conforme NBR 14136.*

#### **4.12.5. Produtos**

Os modelos das tomadas abaixo devem ser aprovados pelo cliente:

- ✓ Tomadas 2P + T e Universal, 10/15A, 125/250V, linha Silentoque para áreas técnicas. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica;
- ✓ Tomadas 2P+T e Universal, 10/15A, 125/250V, linha Elite, Pial Plus (Pial) ou linha Light (Bticino) ou linha Thesi (Bticino) para áreas nobres Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELÉTRICA ou similar com equivalência técnica;
- ✓ Tomadas 2P + T e universal 10/15A, 125/250V, montadas em caixa tipo condulete. Fabricantes de referência: BLINDA, DAISA, WETZEL ou similar com equivalência técnica;

#### **4.13. INTERRUPTORES**

O projeto baseou se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- ✓ NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

#### **4.13.1. Descrição**

Os interruptores serão monopolares, instalados em caixas 4"x2"x2" embutidos na parede a 1,30 m do piso acabado, quando instalados isoladamente.

As caixas e espelhos deverão ficar perfeitamente alinhados, compatibilizando-se inclusive com as caixas e espelhos dos outros sistemas que forem instalados próximos.

#### **4.13.2. Produtos**

- ✓ Interruptores monopolares simples e paralelos 10A – 125/250 V – linha Silentoque para áreas técnicas. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELETRICA ou similar com equivalência técnica;
- ✓ Interruptores monopolares simples e paralelos 10A – 125/250 V – linha Elite, PIAL Plus (Pial) ou linha Light (Bticino) ou linha Thesi (Bticino) para áreas nobres. Fabricantes de referência: PIAL LEGRAND, SIEMENS, PRIMELETRICA ou similar com equivalência técnica;
- ✓ Interruptores monopolares simples e paralelos 10A – 250 V – Montadas em caixa tipo Condulete. Fabricantes de referência: BLINDA, DAISA, WETZEL ou similar com equivalência técnica.

#### **4.14. LUMINÁRIAS / ACESSÓRIOS**

O projeto baseou-se nas normas da ABNT, destacando-se entre outras:

- ✓ NBR 5410: Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- ✓ NBR ISO/CIE 8995-1: Iluminação de ambientes de trabalho – Parte 1: Interior.

##### **4.14.1. Descrição geral**

O número de luminárias em cada ambiente será determinado obedecendo-se ao nível de iluminação especificado pela norma NBR ISO/CIE 8995-1.

Serão utilizadas, principalmente, luminárias de embutir com lâmpadas de 120cm do tipo LED tubular de 18/20 Watts, instaladas de forma adequadas para cada tipo de ambiente.

Nas áreas onde há permanência prolongada, a iluminação será projetada de forma a garantir o conforto e funcionalidade.

A distribuição para os pontos de iluminação será projetada através de circuitos monofásicos na tensão de 220V (fase + neutro + terra), com fiações contidas em eletrodutos.

Nas salas fechadas, os interruptores serão instalados internos às salas, próximos aos acessos.

Para cada área, foram escolhidas luminárias adequadas ao tipo de ambiente, considerando-se a eficiência, o conforto e as facilidades de limpeza e manutenção. .

Para as luminárias deverão ser utilizados plug's monoblocos 2P+T em linha, deixando uma folga nos condutores de 60cm para que se possa fazer a manutenção necessária com maior flexibilidade.

As aberturas nos forros, quando necessárias, deverão ser feitas com esmero e com o acompanhamento da empresa que instalou o forro.

#### **4.14.2. Produtos**

Independentemente do aspecto estético desejado serão observadas as seguintes recomendações:

- ✓ Todas as partes de aço serão protegidas contra corrosão mediante pintura, esmaltação, zincagem ou outros processos equivalentes;
- ✓ As partes de vidro dos aparelhos devem ser montadas de forma a oferecer segurança, com espessura adequada e arestas expostas, lapidadas, de forma a evitar cortes quando manipuladas;
- ✓ Os aparelhos destinados a ficarem embutidos devem ser construídos de material incombustível e que não seja danificado sob condições normais de serviços. Seu invólucro deve abrigar todas as partes vivas ou condutores de corrente, condutos, porta-lâmpada e lâmpadas, permitindo-se, porém, a fixação de lâmpadas na face externa dos aparelhos;
- ✓ Aparelhos destinados a funcionar expostos ao tempo ou em locais úmidos devem ser construídos de forma a impedir a penetração de umidade em eletroduto, porta-lâmpadas e demais partes elétricas. Não se devem empregar materiais absorventes nestes aparelhos.

Todo aparelho deve apresentar marcado em local visível as seguintes informações:

- ✓ Nome dos Fabricantes de referência ou marca registrada;
- ✓ Tensão de alimentação;
- ✓ Potências máximas dos dispositivos que nele podem ser instalados (lâmpadas, reatores, etc.).

#### **4.15. LÂMPADAS E LUMINÁRIAS**

Para as luminárias que necessitam de lâmpadas, devem ser utilizadas lâmpadas LED com potência indicada em projeto e soquete tipo rosca E-27. Fabricantes de referência: PHILIPS, OSRAM, SILVÂNIA ou similar com equivalência técnica.

#### **4.16. ATERRAMENTO**

As malhas de aterramento deverão ser executadas de acordo com os detalhes do projeto.

Não deverá ser permitido o uso de cabos que tenham quaisquer de seus fios partidos.

Todas as ligações mecânicas não acessíveis devem ser feitas pelo processo de solda exotérmica.

Todas as ligações aparafusadas, onde permitidas, devem ser feitas por conectores de bronze com porcas, parafusos e arruelas de material não corrosível.



#### **4.16.1. Aterramento**

O objetivo do aterramento é assegurar sem perigo o escoamento das correntes de falta e de fuga para a terra, satisfazendo às necessidades de segurança das pessoas e funcionais das instalações.

O valor da resistência de aterramento deve satisfazer às condições de proteção e de funcionamento da instalação elétrica, de acordo com o esquema de aterramento utilizado. No nosso caso, o sistema utilizado é o TN-S, condutor neutro e o condutor de proteção são separados ao longo de toda a instalação.

#### **4.16.2. Eletrodos de aterramento:**

Os seguintes tipos de eletrodos de aterramento podem ser usados:

- ✓ Condutores nus;
- ✓ Hastes ou tubos;
- ✓ Fitores ou cabos de aço embutidos nas fundações;
- ✓ Barras ou placas metálicas;
- ✓ Armações metálicas do concreto;
- ✓ Outras estruturas metálicas apropriadas, enterradas no solo.

O tipo e a profundidade de instalação dos eletrodos devem ser tais que as mudanças nas condições do solo (secagem, por exemplo) não aumentem a resistência de aterramento acima do valor exigido.

As canalizações metálicas de fornecimento de água e outros serviços não devem ser utilizados como eletrodos de aterramento.

#### **4.16.3. Dispositivo de leitura de grandezas elétricas (Multimedidores de energia)**

Medidor eletrônico, tipo medidor microprocessado que permita acesso remoto através de rede de comunicação de dados. Deverá disponibilizar ao usuário, tanto no display frontal como via serial, os seguintes parâmetros elétricos:

- ✓ Corrente RMS (por fase, neutro, terra e trifásica);
- ✓ Tensões entre fases e fase-neutro;
- ✓ Potência ativa (kW) por fase e trifásica;
- ✓ Potência reativa (kVAr) por fase e trifásica;
- ✓ Potência aparente (kVA) por fase e trifásica;
- ✓ Fator de potência por fase e trifásico;

- ✓ Frequência (Hz);
- ✓ Energia Ativa Acumulada (kWh);
- ✓ Energia Reativa Acumulada (kVArh);
- ✓ THD (se necessário).

#### **4.16.4. ENERGIA ELÉTRICA**

- ✓ Tensão: 220/380V;
  - ✓ Circuitos: 3 fases + neutro;
  - ✓ Frequência: 60 Hz.
-

## ANEXO A – QUADROS DE CARGAS (QUADROS GERAIS DE BAIXA TENSÃO)

Quadro de Cargas (QGBT) - 1. Piso																						
Circuito	Descrição	Tensão (V)	Iluminação (W)				Tomadas (W)							Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Disj (A)
			15	20	100	200	100	450	1085	1200	1630	2100	3300									
IL1	ILUMINAÇÃO	220 V		44										917	880	R	880			4.2	2.5	20
IL2	ILUMINAÇÃO	220 V	10	28										733	710	R	710			3.3	2.5	20
ILE1	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	220 V					9							1000	900	R	900			4.5	2.5	20
IE1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	220 V			4									800	400	R	400			3.6	4	20
IE2	ILUMINAÇÃO EXTERNA	220 V			5									1000	500	R	500			4.5	4	20
IE3	ILUMINAÇÃO EXTERNA	220 V			5									1000	500	R	500			4.5	4	20
IE4	ILUMINAÇÃO EXTERNA	220 V				4								889	800	R	800			4.0	4	20
IE5	ILUMINAÇÃO EXTERNA	220 V				5								1111	1000	R	1000			5.1	4	20
IE6	ILUMINAÇÃO EXTERNA	220 V				6								1333	1200	S		1200		6.1	4	20
C1	TOMADAS COMPUTADORES	220 V					18							2000	1800	T			1800	9.1	2.5	20
C2	TOMADAS RACK	220 V					4							444	400	R	400			2.0	2.5	20
C3	T.U.G	220 V					12							1333	1200	S		1200		6.1	2.5	20
C4	T.U.G	220 V					13							1444	1300	T			1300	6.6	2.5	20
C5	TOMADAS COPA	220 V					4							444	400	R	400			2.0	2.5	20
C6	TOMADA MICROONDAS	220 V								1				1333	1200	R	1200			6.1	2.5	20
C7	IMPRESSORA	220 V						1						500	450	R	450			2.3	2.5	20
C8	IMPRESSORA	220 V						1						500	450	R	450			2.3	2.5	20
C9	IMPRESSORA	220 V						1						500	450	R	450			2.3	2.5	20
C10	IMPRESSORA	220 V						1						500	450	R	450			2.3	2.5	20
C11	IMPRESSORA	220 V						1						500	450	R	450			2.3	2.5	20
ARC1	12.000 BTU	220 V							1					1206	1085	S		1085		5.5	2.5	20
ARC2	24.000 BTU	220 V										1		2333	2100	T			2100	10.6	4	20
ARC3	18.000 BTU	220 V									1			1811	1630	R	1630			8.2	2.5	20
ARC4	18.000 BTU	220 V										1		1811	1630	T			1630	8.2	2.5	20
ARC5	24.000 BTU	220 V										1		2333	2100	T			2100	10.6	4	20
ARC6	12.000 BTU	220 V							1					1206	1085	T			1085	5.5	2.5	20
ARC7	36.000 BTU	220 V											1	3667	3300	S		3300		16.7	4	20
ARC8	36.000 BTU	220 V											1	3667	3300	S		3300		16.7	4	20
QDANEXO		380/220 V												4762	4300	R+S+T	1085	1115	2100	10.6	6	25
QDQUARITA		380/220 V												1692	1525	R+S+T	40	1085	400	5.5	4	25
R1	RESERVA	220 V												0	0	R				0.0	2.5	20
R2	RESERVA	220 V												0	0	S				0.0	2.5	20
R3	RESERVA	220 V												0	0	S				0.0	2.5	20
R4	RESERVA	220 V												0	0	S				0.0	2.5	20
R5	RESERVA	220 V												0	0	S				0.0	2.5	20
TOTAL			10	72	14	15	60	5	2	1	2	2	2	42771	37495	R+S+T	12695	12285	12515			

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)			Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Disj (A)
			15	20	100	1085	2100									
IL3	ILUMINAÇÃO	220 V	1	10				223	215	S		215		1.0	2.5	20
ILE2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	220 V				2		222	200	S		200		1.0	2.5	20
C12	T.U.G	220 V				4		444	400	S		400		2.0	2.5	20
C13	T.U.G	220 V				3		333	300	S		300		1.5	2.5	20
ARC9	AR COND - 12.000 BTU	220 V					1	1206	1085	R	1085			5.5	2.5	20
ARC10	AR COND - 24.000 BTU	220 V					1	2333	2100	T			2100	10.6	2.5	20
R6	RESERVA	220 V						0	0	R				0.0	2.5	20
R7	RESERVA	220 V						0	0	S				0.0	2.5	20
R8	RESERVA	220 V						0	0	S				0.0	2.5	20
TOTAL			1	10	9	1	1	4762	4300	R+S+T	1085	1115	2100			

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Disj (A)
			20	100	1085										
C14		220 V	2				42	40	R	40			0.2	2.5	20
C15		220 V		4			444	400	T			400	2.0	2.5	20
C16		220 V				1	1206	1085	S		1085		5.5	2.5	20
R9	RESERVA	220 V					0	0	S				0.0	2.5	20
R10	RESERVA	220 V					0	0	S				0.0	2.5	20
R11	RESERVA	220 V					0	0	S				0.0	2.5	20
TOTAL			2	4	1	1	1692	1525	R+S+T	40	1085	400			

Circuito	Descrição	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	Ip (A)	Seção (mm²)	Disj (A)
QGBT		380/220 V	42771	37495	R+S+T	12695	12285	12515	59.4	16	70
TOTAL			42771	37495	R+S+T	12695	12285	12515			

Tipo de carga	Potência instalada (kW)	Fator de demanda (%)	Demanda (kW)
Condicionador de ar tipo janela (Não residencial)	21.57	100.00	21.57
Iluminação e TUG's (Escritórios e salas comerciais)	12.00	100.00	12.00
	9.20	50.00	4.60
TOTAL			38.17



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
Seção de Licitações

# **Anexo D – Cronograma Físico-Financeiro Estimado**

Obra

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

ADEQUAÇÃO PARA CARTORIO ELEITORAL ITAMARAJU

SINAPI - 05/2025 - Bahia 22,88%  
SBC - 05/2025 - Bahia  
ORSE - 04/2025 - Sergipe  
CRONOGRAMA

Não Desonerado:  
Horista: 115,77%  
Mensalista: 71,29%

Item	Descrição	Total	Mês 1	Mês 2	Mês 3	Mês 4
1	DESPESAS ADMINISTRATIVAS	97.473,92				
1.1	DESPESA COM PESSOAL	89.443,52	16.486,85	21.806,74	26.888,48	24.261,46
			18,43%	24,38%	30,06%	27,12%
1.2	DESPESAS GERAIS DE CONSUMO	2.432,80	448,43	593,13	731,35	659,89
			18,43%	24,38%	30,06%	27,12%
1.3	EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMÓVEL	5.597,60		1.679,28	2.239,04	1.679,28
				30,00%	40,00%	30,00%
2	DESPESAS DE MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÃO CANTEIRO	19.822,02				
2.1	IMPOSTOS / TAXAS	1.637,45	1.637,45			
			100,00%			
2.2	SEGURANÇA NO TRABALHO	1.916,92	1.916,92			
			100,00%			
2.3	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	16.267,65	16.267,65			
			100,00%			
3	SERVIÇOS PRELIMINARES	18.382,68	18.382,68			
			100,00%			
4	CARGAS E TRANSPORTES	21.946,54	15.362,58	2.194,65	2.194,65	2.194,65
			70,00%	10,00%	10,00%	10,00%
5	ESTRUTURA	148.193,94				
5.1	MOVIMENTO DE TERRA	7.518,99	7.518,99			
			100,00%			
5.2	SAPATAS	24.712,66	24.712,66			
			100,00%			
5.3	PILARES	10.084,01	10.084,01			
			100,00%			
5.4	VIGAS	40.914,64	40.914,64			
			100,00%			
5.5	LAJES	64.963,64		64.963,64		
				100,00%		
6	PAREDES E DIVISÓRIAS	26.531,17		13.265,59	13.265,59	
				50,00%	50,00%	
7	COBERTURA	49.701,59		24.850,80	24.850,80	
				50,00%	50,00%	
8	ESQUADRIAS	42.501,27		6.375,19	17.000,51	19.125,57
				15,00%	40,00%	45,00%
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	38.021,46				
9.1	HIDRAULICA	4.309,99		2.155,00	2.155,00	
				50,00%	50,00%	
9.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	9.447,92		4.723,96	4.723,96	
				50,00%	50,00%	
9.3	LOUÇAS E ACESSÓRIOS	21.816,73				21.816,73
						100,00%
9.4	INSTALAÇÕES PLUVIAIS	2.446,82		1.223,41	1.223,41	
				50,00%	50,00%	
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	117.802,38				
10.1	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS	102.156,65		30.647,00	30.647,00	40.862,66
				30,00%	30,00%	40,00%
10.2	ALIMENTADORES	11.739,63		3.521,89	3.521,89	4.695,85
				30,00%	30,00%	40,00%
10.3	ELETRICA - AR CONDICIONADO	3.906,10		1.171,83	1.171,83	1.562,44

11	INSTALAÇÕES DE LOGICA	39.320,12		30,00%	30,00%	40,00%
				11.796,04	11.796,04	15.728,05
				30,00%	30,00%	40,00%
12	SPDA	30.195,79				
12.1	SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO	8.295,12		8.295,12		
				100,00%		
12.2	SUBSISTEMA DE DESCIDA	4.300,60				4.300,60
						100,00%
12.3	SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO	17.600,07			17.600,07	
					100,00%	
13	REFRIGERAÇÃO	66.663,14			33.331,57	33.331,57
					50,00%	50,00%
14	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCENDIO	2.368,14				2.368,14
						100,00%
15	REVESTIMENTOS	21.469,64			21.469,64	
					100,00%	
16	PISO	53.062,49			31.837,49	21.225,00
					60,00%	40,00%
17	PINTURA	26.982,10				26.982,10
						100,00%
18	MURO DE CONTORNO	4.899,28		1.469,78	1.469,78	1.959,71
				30,00%	30,00%	40,00%
19	IMPERMEABILIZAÇÃO	6.174,20		1.852,26	1.852,26	2.469,68
				30,00%	30,00%	40,00%
20	FINALIZAÇÃO - ENTREGA DE OBRA	2.511,07		753,32	753,32	1.004,43
				30,00%	30,00%	40,00%
	VALOR MENSAL		153.732,85	203.338,61	250.723,66	226.227,81
	PERCENTUAL MENSAL		18,43%	24,38%	30,06%	27,12%
	VALOR ACUMULADO		153.732,85	357.071,47	607.795,13	834.022,94
	PERCENTUAL ACUMULADO		18,43%	42,81%	72,88%	100,00%



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**Seção de Licitações**

# **Anexo E – Planilha de Composição do B.D.I.**

**Composição do B.D.I. com encargos não desonerados**  
**Serviços Técnicos de Engenharia (%)**

DESCRIÇÃO			TAXA (%)	
AC		Administração Central	4,00	
S + G		Seguros + Garantias	0,80	
R		Riscos	1,27	
DF		Despesas Financeiras	1,23	
L		Lucro/Remuneração	7,40	
T	Tributos			
	ISS	Imposto Sobre Serviços	2,50	6,15
	C	COFINS	3,00	
	P	PIS	0,65	
BDI CALCULADO (%)			22,88%	
BDI ADOTADO (%)			22,88%	

*NOTA: Foram utilizados os valores médios para Administração Central, Seguro + Garantia, Risco, Despesa*

\* Considerando-se que num serviço de engenharia metade dos custos é de mão de obra e a outra metade é de material,

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que: AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

S + G = taxa representativa de seguros mais garantias;

R = taxa representativa de riscos;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração;

T = taxa representativa da incidência de tributos.



Composição do B.D.I.				
Para Fornecimento de Equipamentos (%)				
DESCRIÇÃO			TAXA (%)	
AC		Administração Central	1,72	
S + G		Seguros + Garantias	0,48	
R		Riscos	0,85	
DF		Despesas Financeiras	0,85	
L		Lucro/Remuneração	3,00	
T	Tributos			
	ISS	Imposto Sobre Serviços		3,65
	C	COFINS	3,00	
	P	PIS	0,65	
BDI CALCULADO (%)			11,10%	
BDI ADOTADO (%)			11,10%	

$$BDI = \frac{(1 + (AC + R + S + G)) \times (1 + DF) \times (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

Em que:

AC = taxa representativa das despesas de rateio da administração central;

S + G = taxa representativa de seguros mais garantias;

R = taxa representativa de riscos;

DF = taxa representativa das despesas financeiras;

L = taxa representativa do lucro/remuneração;

T = taxa representativa da incidência de tributos.



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
Seção de Licitações

# **Anexo F – Planilha de Composição de Encargos Sociais sobre Preços da Mão de Obra Horistas e Mensalistas**

## Apêndice 5 – Encargos Sociais – Bahia

BAHIA

VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2025

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	5,00%	5,00%	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	21,80%	21,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide	17,98%	Não incide
B2	Feriados	3,97%	Não incide	3,97%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,65%	0,86%	0,65%
B4	13º Salário	11,07%	8,33%	11,07%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,14%	Não incide	2,14%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,92%	8,97%	11,92%	8,97%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%
B	Total	48,88%	18,66%	48,88%	18,66%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,13%	5,49%	4,13%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,36%	1,77%	2,36%	1,77%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,97%	2,24%	2,97%	2,24%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%
C	Total	11,41%	8,59%	11,41%	8,59%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	10,10%	3,65%	17,99%	6,87%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,35%	0,49%	0,37%
D	Total	10,57%	4,00%	18,48%	7,24%
TOTAL(A+B+C+D)		92,66%	53,05%	115,57%	71,29%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
Seção de Licitações

# **Anexo G – ART do orçamento e dos projetos**



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº BA20251158197**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MARIA ZILEIDE MOREIRA GONÇALVES**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1603916768**

Registro: **34530BA**

Empresa contratada: **ACS CONSTRUÇÕES LTDA**

Registro : **0010272720-BA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

**AVENIDA PRIMEIRA AVENIDA**

Nº: **150**

Complemento:

Bairro: **CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA**

Cidade: **SALVADOR**

UF: **BA**

CEP: **41710900**

Contrato: **862024**

Celebrado em: **14/10/2024**

Valor: **R\$ 12.422,36**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA GETULIO VARGAS**

Nº: **143**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ITAMARAJU**

UF: **BA**

CEP: **45836000**

Data de Início: **17/03/2025**

Previsão de término: **31/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **-17.031699, -39.531709**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

**4. Atividade Técnica**

14 - Elaboração

Quantidade

Unidade

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE  
 EDIFICAÇÃO > #TOS\_1.1.2.1 - DE ALVENARIA

1,00

un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

ORÇAMENTO PARA REFORMA DO FORUM DE ITAMARAJU

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

ABENC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS



Documento assinado digitalmente

**MARIA ZILEIDE MOREIRA GONÇALVES**

Data: 10/07/2025 09:21:21-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**MARIA ZILEIDE MOREIRA GONÇALVES - CPF: 467.591.234-68**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA - CNPJ: 05.967.350/0001-45**

**9. Informações**

A autenticação desta ART pode ser verificada em <https://crea-ba.sitac.com.br/publico/>

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **07/07/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **60639262**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 1Z794  
 Impresso em: 09/07/2025 às 07:30:00 por: , ip: 187.49.116.10





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº BA20251152334**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**MARIA ZILEIDE MOREIRA GONÇALVES**

Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**

RNP: **1603916768**

Registro: **34530BA**

Empresa contratada: **ACS CONSTRUÇÕES LTDA**

Registro : **0010272720-BA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

**AVENIDA PRIMEIRA AVENIDA**

Nº: **150**

Complemento:

Bairro: **CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA**

Cidade: **SALVADOR**

UF: **BA**

CEP: **41710900**

Contrato: **862024**

Celebrado em: **14/10/2024**

Valor: **R\$ 12.422,36**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA GETULIO VARGAS**

Nº: **143**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ITAMARAJU**

UF: **BA**

CEP: **45836000**

Data de Início: **17/03/2025**

Previsão de término: **31/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **-17.031699, -39.531709**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
17 - Execução em BIM		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.2.1 - DE ALVENARIA	319,61	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	319,61	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	319,61	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	319,61	m2
14 - Elaboração		
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.2.1 - DE ALVENARIA	319,61	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	319,61	m2
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	319,61	m2
38 - Especificação > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIOS E CATÁSTROFES > ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO > #TOS_43.1.1 - DE ESPECIFICAÇÕES DE PROTEÇÃO E EQUIPAMENTOS CONTRA INCÊNDIO	319,61	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

PROJETO DE REFORMA, HIDRAULICO, SANITARIO, MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

ABENC - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AB0Z0  
 Impresso em: 07/07/2025 às 14:49:46 por: , ip: 187.49.116.10

[www.crea.org.br](http://www.crea.org.br)

[creaba@creaba.org.br](mailto:creaba@creaba.org.br)

Tel: (71) 3453-8990

Fax: (71) 3453-8989



**CREA-BA**  
 Conselho Regional de Engenharia  
 e Agronomia da Bahia





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº BA20251152334**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia**



Documento assinado digitalmente

MARIA ZILEIDE MOREIRA GONCALVES

Data: 10/07/2025 09:21:21-0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

MARIA ZILEIDE MOREIRA GONÇALVES - CPF: 467.591.234-68

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA - CNPJ: 05.967.350/0001-45

**9. Informações**

A autenticação desta ART pode ser verificada em <https://crea-ba.sitac.com.br/publico/>

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 103,03** Registrada em: **07/07/2025** Valor pago: **R\$ 103,03** Nosso Número: **60629703**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: AB0Z0  
 Impresso em: 07/07/2025 às 14:49:47 por: , ip: 187.49.116.10





**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº BA20251157821**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**YURI WILLIAM GONÇALVES ALMEIDA**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0511154739**

Registro: **0511154739BA**

Empresa contratada: **ACS CONSTRUÇÕES LTDA**

Registro : **0010272720-BA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**AVENIDA 1ª AVENIDA CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA 150**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

Nº: **150**

Complemento: **S/ COMPLEMENTO**

Bairro: **CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA**

Cidade: **SALVADOR**

UF: **BA**

CEP: **41745901**

Contrato: **086/2024**

Celebrado em: **21/11/2024**

Valor: **R\$ 12.422,36**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA GETULIO VARGAS**

Nº: **143**

Complemento: **FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU/BA**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ITAMARAJU**

UF: **BA**

CEP: **45836000**

Data de Início: **01/06/2025**

Previsão de término: **31/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **-17.031699, -39.531709**

Finalidade: **Outro**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

**4. Atividade Técnica**

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #TOS\_2.9.1.2 -  
 EM SAPATAS ISOLADAS

319,61

m2

80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA >  
 #TOS\_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

319,61

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

PROJETO DE FUNDAÇÃO E ESTRUTURA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU/BA

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

Documento assinado digitalmente

**7. Entidade de Classe**

NENHUMA DAS ENTIDADES



YURI WILLIAM GONCALVES ALMEIDA

Data: 07/07/2025 14:18:48-0300

Verifique em <https://validar.itl.gov.br>

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

YURI WILLIAM GONÇALVES ALMEIDA - CPF: 016.483.235-10

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA - CNPJ: 05.967.350/0001-45

**9. Informações**

A autenticação desta ART pode ser verificada em <https://crea-ba.sitac.com.br/publico/>

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **07/07/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **60638041**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cwzZW  
 Impresso em: 07/07/2025 às 14:14:10 por: , ip: 187.49.116.10







**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-BA**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº BA20251153297**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Bahia**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**JOÃO CARLOS CRUZ MELO**

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA ELETRÔNICA**

RNP: **0504473670**

Registro: **0504473670BA**

Empresa contratada: **ACS CONSTRUÇÕES LTDA**

Registro : **0010272720-BA**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
**AVENIDA 1ª AVENIDA CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA 150**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

Nº: **150**

Complemento:

Bairro: **CENTRO ADMINISTRATIVO DA BAHIA**

Cidade: **SALVADOR**

UF: **BA**

CEP: **41745901**

Contrato: **86/2024**

Celebrado em: **14/10/2024**

Valor: **R\$ 12.422,36**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**AVENIDA GETULIO VARGAS**

Nº: **143**

Complemento: **CARTÓRIO ELEITORAL DE ITAMARAJU**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **ITAMARAJU**

UF: **BA**

CEP: **45836000**

Data de Início: **17/03/2025**

Previsão de término: **31/07/2025**

Coordenadas Geográficas: **-17.031699, -39.531709**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**

CPF/CNPJ: **05.967.350/0001-45**

**4. Atividade Técnica**

17 - Execução em BIM

Quantidade

Unidade

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS\_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

1.807,50

m2

80 - Projeto > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #TOS\_12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS

1.807,50

m2

80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS\_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1.807,50

m2

15 - Elaboração em BIM

Quantidade

Unidade

38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS\_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

1.807,50

m2

38 - Especificação > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #TOS\_12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS

1.807,50

m2

38 - Especificação > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS\_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1.807,50

m2

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS\_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA

1.807,50

m2

35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #TOS\_12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS

1.807,50

m2

35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS\_11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS

1.807,50

m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

PROJETOS EM BIM, MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES E ORÇAMENTODE SPDA, CABEAMENTO ESTRUTURADO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA EM BAIXA TENSÃO

**6. Declarações**

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

**7. Entidade de Classe**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z5ZZY  
 Impresso em: 10/07/2025 às 08:45:39 por: , ip: 187.49.116.10

[www.crea-ba.org.br](http://www.crea-ba.org.br)

[creaba@creaba.org.br](mailto:creaba@creaba.org.br)

Tel: (71) 3453-8990

Fax: (71) 3453-8989



**CREA-BA**  
 Conselho Regional de Engenharia  
 e Agronomia da Bahia



NENHUMA DAS ENTIDADES

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
Local data



Documento assinado digitalmente  
**JOAO CARLOS CRUZ MELO**  
Data: 10/07/2025 08:59:25-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

**JOÃO CARLOS CRUZ MELO - CPF: 017.858.845-81**

**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA - CNPJ: 05.967.350/0001-45**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z5ZZy  
Impresso em: 10/07/2025 às 08:45:40 por: , ip: 187.4.116.10



---

#### 9. Informações

---

A autenticação desta ART pode ser verificada em <https://crea-ba.sitac.com.br/publico/>

#### 10. Valor

---

Valor da ART: **R\$ 103,03**

Registrada em: **07/07/2025**

Valor pago: **R\$ 103,03**

Nosso Número: **60636276**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z5ZZy  
Impresso em: 10/07/2025 às 08:45:41 por: , ip: 187.4.116.10





**TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**  
Seção de Licitações

# **Anexo H – Projetos** **(disponíveis no site do TRE-BA)**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-ba.sitac.com.br/publico/>, com a chave: z5ZZy  
Impresso em: 10/07/2025 às 08:45:42 por: , ip: 187.4.116.10

[www.crea-ba.org.br](http://www.crea-ba.org.br)  
Tel: (71) 3453-8990

[creaba@creaba.org.br](mailto:creaba@creaba.org.br)  
Fax: (71) 3453-8989



**CREA-BA**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia da Bahia





TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA N.º 90003/2025

ANEXO II

PROPOSTA-PADRÃO

**PROPOSTA-PADRÃO DE PREÇO PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU, CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES NO [ANEXO I](#) DESTE EDITAL.**

FIRMA OU DENOMINAÇÃO: ..... CNPJ/MF N.º: .....

ENDEREÇO: .....

TEL.: ..... MUNICÍPIO: ..... E-MAIL: .....

**Obra**  
**REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**

**Bancos**  
**xxxxxxxxxxxx**

**B.D.I.**  
**XXXXXX**  
**Data base do Orçamneto:**  
**XXXXXX**

**Encargos Sociais: xxxxxx**  
**Horista: xxxxx%**  
**Mensalista: xxxxxx%**



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### ORÇAMENTO SINTÉTICO PARA PREENCHER

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			DESPESAS ADMINISTRATIVAS		1					
1.1			DESPESA COM PESSOAL		1					
1.1.1	93572		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	4					
1.1.2	ITAM004		VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1440					
1.2			DESPESAS GERAIS DE CONSUMO		1					
1.2.1	ITAM019		LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA	MÊS	4					
1.3			EQUIPAMENTOS NÃO INCORPORADOS AO IMOVEL		1					
1.3.1	97063		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFÍCIOS COM MULTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	m²	40					
1.3.2	97064		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO "TORRE" (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_03/2024	M	20					
1.3.3	IP0007		LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TIPO FACHADEIRO - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	M2XMÊS	80					
1.3.4	IP0008		LOCAÇÃO DE ANDAIME METÁLICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO TORRE - INCLUINDO LIMPEZA, MANUTENÇÃO E ITENS NECESSÁRIOS A INSTALAÇÃO	MXMÊS	60					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
2			<b>DESPESAS DE MOBILIZAÇÃO / INSTALAÇÃO CANTEIRO</b>		1					
2.1			<b>IMPOSTOS / TAXAS</b>		1					
2.1.1	ITAM0001		ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TECNICA - ART CREA BA	UND	1					
2.1.2	SEMAI 01.05.016		ALVARÁ DE REFORMA ITAMARAJU	UND	1					
2.2			<b>SEGURANÇA NO TRABALHO</b>		1					
2.2.1	CM00224		PCMSO	UND	1					
2.2.2	ITAM031		PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS	UND	1					
2.3			<b>INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS</b>		1					
2.3.1	103689		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	1,5					
2.3.2	104897		COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_01/2024_PE	m²	6					
2.3.3	104896		COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA DE EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRAS, FORA DA PROJEÇÃO DA LAJE, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_01/2024_PE	m²	7,95					
2.3.4	ITAM020		MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN	1					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3			SERVIÇOS PRELIMINARES		1					
3.1	104796		DEMOLIÇÃO DE GUIAS, SARJETAS OU SARJETÕES, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	17,42					
3.2	104789		DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,12					
3.3	104790		DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	4,49					
3.4	97633		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	50,72					
3.5	97634		DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	202,89					
3.6	97642		REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	171,44					
3.7	SEMAI 01.02.006		REMOÇÃO DE CAIXA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (AR CONDICIONADO)	UND	4					
3.8	97664		REMOÇÃO DE ACESSÓRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	9					
3.9	97645		REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	3,84					
3.10	97663		REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12					
3.11	97644		REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	18,48					
3.12	IP0070		REMOÇÃO DE GRADES DE FERRO, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	4,4					





# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.13	SEMAP 04.01.018		REMOÇÃO DE DIVISÓRIA TIPO EUCATEX EXISTENTE - m²	m²	16,12					
3.14	97650		REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	234,77					
3.15	104793		REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	900,02					
3.16	97660		REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	50					
3.17	97647		REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	234,77					
3.18	SEMAI 00.03.021		RETIRADA DE QUADROS ELÉTRICOS DE SOBREPOR	UND	5					
3.19	97665		REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	21					
3.20	IP0100		REMOÇÃO DE ESPELHO, SEM REAPROVEITAMENTO	m²	1,08					
3.21	SEMAP 00.03.006		REMOÇÃO DE ELETRODUTO , DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO	M	243					
3.22	97628		DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,76					
3.23	97629		DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	3,07					
3.24	EUNAP0100		REMOÇÃO E TRANSPORTE DE PLACAS PREMOLDADAS (DIMENSÃO 50X50CM)	m³	1,25					
3.25	98527		REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	2					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
3.26	98534		PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,40 M E MENOR QUE 0,60 M. AF_03/2024	UN	2					
3.27	98535		PODA EM ALTURA DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	1					
3.28	SEMAI 01.05.015		REMOÇÃO DE FORRO DE MADEIRA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO.	m²	171,44					
3.29	97622		DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	13,21					
4			<b>CARGAS E TRANSPORTES</b>		<b>1</b>					
4.1	JAC0006		CARGA MANUAIS DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10M³	m³	41,69					
4.2	100974		CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	166,77					
4.3	95875		TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	6254,05					
5			<b>ESTRUTURA</b>		<b>1</b>					
5.1			<b>MOVIMENTO DE TERRA</b>		<b>1</b>					
5.1.1	96523		ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	48,89					
5.1.2	ITAM023		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	36,17					
5.2			<b>SAPATAS</b>		<b>1</b>					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.2.1	96558		CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	11,38					
5.2.2	104919		ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	242					
5.2.3	96616		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	1,34					
5.2.4	96535		FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	39,6					
5.3			PILARES		1					
5.3.1	103672		CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	2,08					
5.3.2	92759		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	47					
5.3.3	92762		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	306					
5.3.4	92427		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	42,24					
5.4			VIGAS		1					
5.4.1	103675		CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	12,91					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.4.2	92759		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	136					
5.4.3	92760		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	25					
5.4.4	92763		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	254					
5.4.5	92764		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	372					
5.4.6	92765		ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	127					
5.4.7	92464		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	121,68					
5.5			LAJES		1					
5.5.1	92510		MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3,79					
5.5.2	103675		CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	0,61					
5.5.3	92770		ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	40					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
5.5.4	ITAM018		LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM EPS, VIGOTA TRELIÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (12+4).	m²	242,04					
6			<b>PAREDES E DIVISORIAS</b>		1					
6.1	103328		ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	112,33					
6.2	96360		PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS DUPLAS, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	m²	10,4					
6.3	SEMAI 00.04.007		ISOLAMENTO ACUSTICO COM PAINEL DE LA DE VIDRO SEM REVESTIMENTO PSI 20, E = 50 MM, DE 1200 X 600 MM	m²	10,4					
6.4	105035		VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	19,2					
6.5	105039		CONTRAVERGA PRÉ-FABRICADA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	7,5					
6.6	ITA0025		PILAR DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO.	M	46					
6.7	105034		CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	55					
7			<b>COBERTURA</b>		1					
7.1	92544		TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	250,88					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
7.2	96114		FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	218,35					
7.3	ITA0011		RUFO DE CONCRETO ARMADO FCK=20MPA L=40CM E H=7CM	m	24					
7.4	94210		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	250,88					
7.5	94223		CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	20					
8			<b>ESQUADRIAS</b>		1					
8.1	94569		JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	2,99					
8.2	94590		CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	62,46					
8.3	102185		PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1					
8.4	100866		BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1					
8.5	SEMAP 04.01.046		CHAPA DE PROTEÇÃO DE PORTA EM AÇO INOX (INTERNA E EXTERNA)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - UND	UND	2					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
8.6	90790		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	10					
8.7	100675		KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3					
8.8	90830		FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	13					
8.9	90831		FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3					
8.10	SEMAI 01.05.014		PORTA DE CORRER MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO	UN	2					
8.11	100674		CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	19,92					
8.12	ITAM030		PUXADOR TUBULAR RETO DUPLO, EM ALUMINIO CROMADO, COMPRIMENTO DE 400 MM E DIAMETRO DE 25MM	UN	1					
9			<b>INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS</b>		<b>1</b>					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.1			HIDRAULICA		1					
9.1.1	89401		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	2,5					
9.1.2	89402		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	38					
9.1.3	89403		TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	6					
9.1.4	89426		LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3					
9.1.5	89404		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2					
9.1.6	89408		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	22					
9.1.7	89413		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3					
9.1.8	89366		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18					
9.1.9	SEMAP 03.00.017		JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UND	1					





# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.1.10	89396		TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1					
9.1.11	89436		ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12					
9.1.12	89427		LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6					
9.1.13	90443		RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	38					
9.1.14	90466		CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	38					
9.1.15	102622		CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1					
9.1.16	ITA0069		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 1/2"	UND	1					
9.1.17	ITA0070		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLUG DE PVC ROSCÁVEL D = 3/4"	UND	18					
9.1.18	90443		RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6					
9.1.19	90466		CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	6					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.1.20	89440		TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15					
9.1.21	89419		LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1					
9.2			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		1					
9.2.1	89714		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	32					
9.2.2	89713		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7					
9.2.3	89712		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	13					
9.2.4	89711		TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	8					
9.2.5	89834		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1					
9.2.6	89569		JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1					
9.2.7	89850		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.8	89748		CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6					
9.2.9	89724		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5					
9.2.10	89737		JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1					
9.2.11	89726		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3					
9.2.12	89746		JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1					
9.2.13	89829		TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1					
9.2.14	104341		BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1					
9.2.15	89708		CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.16	104769		FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	6					
9.2.17	104771		FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023	UN	5					
9.2.18	104767		FURO MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	UN	6					
9.2.19	104775		FURO MECANIZADO EM CONCRETO, COM PERFURATRIZ, PARA INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023	UN	5					
9.2.20	91191		CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETROS ENTRE 40 MM E 75 MM. AF_09/2023	UN	5					
9.2.21	91190		CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MENOR OU IGUAL A 40 MM. AF_09/2023	UN	6					
9.2.22	91192		CHUMBAMENTO PONTUAL EM PASSAGEM DE TUBO COM DIÂMETRO MAIOR QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 150 MM. AF_09/2023	UN	6					
9.2.23	93358		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	16,64					
9.2.24	RC0052		REGULARIZAÇÃO MANUAL	m²	20,8					
9.2.25	97902		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3					
9.2.26	98110		CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.2.27	104329		CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5					
9.2.28	ITAM023		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	14,96					
9.3			<b>LOUÇAS E ACESSÓRIOS</b>		1					
9.3.1	86932		VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5					
9.3.2	100853		TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, TIPO MONOCOMANDO. AF_01/2020	UN	1					
9.3.3	86911		TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1					
9.3.4	ITA0060		LAVATÓRIO LOUÇA COM COLUNA SUSPensa VOGUE PLUS, COR BRANCO, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO, SIFÃO DE COPO EM METAL CROMADO E ENGATE FLEXÍVEL 40 CM EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3					
9.3.5	86938		CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3					
9.3.6	ITA0014		VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - LINHA VOGUE PLUS CONFORTO, SEM ABERTURA (P/ PCD) FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1					
9.3.7	ITA0015		BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2,5CM, PARA BANCADA DE WC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	3					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.3.8	100868		BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3					
9.3.9	ITA0016		BARRA DE APOIO, PARA LAVATÓRIO, FIXA, CONSTITUIDA DE DUAS BARRAS LATERAIS EM "U", EM AÇO INOX, D=1 1/4"	cj	1					
9.3.10	SEMAI 05.01.059		PIA DE COZINHA COM BANCADA EM AÇO INOX, DIM 1,00X0,60M, C/ 01 CUBA, SIFÃO CROMADO, VÁLVULA CROMADA ASSENTADA.	un	1					
9.3.11	95547		SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6					
9.3.12	85005		ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM, COM PARAFUSOS DE FIXACAO, SEM MOLDURA	m²	2,88					
9.3.13	SEMAI 04.01.090		DISPENSER PLASTICO PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	6					
9.3.14	89987		REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6					
9.3.15	86887		ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6					
9.3.16	86885		ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6					
9.3.17	SEMAP 04.01.061		DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADA	un	6					
9.3.18	ITAM032		TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, TEMPORIZADA PRESSAO FECHAMENTO AUTOMATICO, BICA BAIXA	UN	5					
9.4			INSTALAÇÕES PLUVIAIS		1					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
9.4.1	89578		TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	7					
9.4.2	91181		FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA/PVC ESGOTO/PVC PLUVIAL/CPVC/PPR/COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	3					
9.4.3	99264		CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	2					
9.4.4	93358		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1					
9.4.5	ITAM023		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	0,87					
10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1					
10.1			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO E TOMADAS		1					
10.1.1	92982		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	332					
10.1.2	91926		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2670					
10.1.3	91928		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2020					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.4	91930		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	44,88					
10.1.5	91941		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	46					
10.1.6	91940		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	24					
10.1.7	91939		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	28					
10.1.8	91961		INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2					
10.1.9	91953		INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10					
10.1.10	SEMAP 00.02.027		TAMPA CEGA EM PVC PARA CAIXA 4X2"	UN	14					
10.1.11	ITA0045		PLACA CEGA COM FURO 4X2"	UN	4					
10.1.12	92008		TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20					
10.1.13	92000		TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27					
10.1.14	91996		TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2					





# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.15	91997		TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1					
10.1.16	91992		TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9					
10.1.17	ITAM024		ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	27,28					
10.1.18	ITAM029		SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA 50x50 EM AÇO GALVANIZADO, FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA.	M	19					
10.1.19	ITAM033		COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2					
10.1.20	ITAM010		TERMINAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	1					
10.1.21	ITAM009		SAIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 3/4" PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	27					
10.1.22	91871		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	500					
10.1.23	91872		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,65					
10.1.24	SEMAP 00.02.040		CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	13					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.25	SEMAP 00.02.034		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	180					
10.1.26	ITAM013		BASE PARA ASSENTAMENTO DE POSTE / REFLETOR	UN	8					
10.1.27	ITAM005		POSTE METÁLICO COM DUAS PETÁLAS, LED, BIVOLT, 100W , 6500 K COM RELÉ FOTO-ELÉTRICO, H=4M FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7					
10.1.28	SEMAP 00.00.005		REFLETOR LED 100W, IP65 BRANCO FRIO 6500k	UND	15					
10.1.29	ITAM007		RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - COM BASE	UN	15					
10.1.30	ITAM011		LUMINÁRIA DE EMBUTIR DE 120CM PARA LÂMPADA TUBULAR LED 2x18/20W, COMPLETA COM ALETAS E LÂMPADA	UND	42					
10.1.31	ITAM012		LUMINÁRIA SLIM LED, QUADRADA, 15 / 18 W, 6000 K - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	11					
10.1.32	95796		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	7					
10.1.33	95795		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	58					
10.1.34	95801		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3					
10.1.35	SEMAP 00.03.015		CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	29					
10.1.36	SEMAP 00.03.016		CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.1.37	91873		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10					
10.1.38	SEMAP 00.02.49		CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	UN	72					
10.1.39	ITAM014		CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	72					
10.1.40	ITAM015		GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	132					
10.1.41	SEMAP 00.02.030		ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	un	30					
10.1.42	ITAM017		ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 1" COM CUNHA	un	10					
10.1.43	96525		ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	36					
10.1.44	ITAM023		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	36					
10.2			ALIMENTADORES		1					
10.2.1	101875		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1					
10.2.2	101879		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 24 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.2.3	101881		QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1					
10.2.4	93655		DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	48					
10.2.5	93670		DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4					
10.2.6	SEMAP 00.04.002		DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2					
10.2.7	SEMAP 00.04.001		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO DE TENSÃO DPS 20kA - 275V - UNIDADE	UND	12					
10.2.8	SEMAP 00.04.020		DISJUNTOR BIPOLAR DR 25 A - DISPOSITIVO RESIDUAL DIFERENCIAL, TIPO AC, 30MA	un	8					
10.2.9	97667		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	55					
10.2.10	SEMAP 00.02.034		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	14					
10.2.11	97887		CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	7					
10.2.12	ITA0040		TAMPA EM CONCRETO ARMADO 40X40X7CM	UND	7					
10.2.13	SEMAP 00.02.040		CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	1					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.2.14	96525		ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	13,79					
10.2.15	ITAM023		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	13,79					
10.3			ELETRICA - AR CONDICIONADO		1					
10.3.1	91926		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	130					
10.3.2	SEMAP 00.01.001		CABO DE COBRE PP 4 x 2,5 mm2, 450/750v - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO - METROS	UND	20					
10.3.3	91928		CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	55					
10.3.4	91939		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11					
10.3.5	ITA0045		PLACA CEGA COM FURO 4X2"	UN	11					
10.3.6	91890		CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7					
10.3.7	95795		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6					
10.3.8	91871		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	45					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
10.3.9	SEMAP 00.02.49		CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	UN	14					
10.3.10	ITAM014		CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	14					
10.3.11	ITAM015		GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	28					
10.3.12	SEMAP 00.02.030		ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	un	14					
11			INSTALAÇÕES DE LÓGICA		1					
11.1	98297		CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	1170					
11.2	91941		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17					
11.3	91939		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14					
11.4	ITAM006		CAIXA RETANGULAR 4" X 2" (NO TETO), PVC, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	3					
11.5	98307		TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	8					
11.6	SEMAP 02.01.014		TOMADA DUPLA DE REDE RJ45 - (PLACA + SUPORTE + MÓDULO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. CAT 6	UN	13					
11.7	ITAM024		ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 50MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	35					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.8	ITAM029		SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA 50x50 EM AÇO GALVANIZADO, FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA.	M	24					
11.9	ITAM033		COTOVELO RETO 90° PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3					
11.10	ITAM034		TÊ HORIZONTAL 90°, PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4					
11.11	ITAM009		SAIDA HORIZONTAL DE ELETRODUTO 3/4" PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	11					
11.12	ITAM010		TERMINAL PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA DE 50MM E ALTURA DE 50MM	UN	1					
11.13	95795		CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6					
11.14	91871		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	110					
11.15	91872		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8					
11.16	SEMAP 00.03.015		CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 3/4", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	4					
11.17	SEMAP 00.03.016		CURVA PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, 1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.18	ITAM008		CAIXA DE PASSAGEM 40X40CM, EMBUTIDA DE ALUMINIO P/ELETRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	3					
11.19	92871		CAIXA RETANGULAR 4" X 4" MÉDIA (1,30 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1					
11.20	SEMAP 00.02.040		CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M, INCLUSIVE TAMPA EM CONCRETO ARMADO	UN	11					
11.21	97667		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100					
11.22	SEMAP 00.02.034		ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 (1 1/4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	36					
11.23	ITA0032		RACK DE PISO 32 US FECHADO COM LATERAIS E FUNDO DESMONTÁCEIS, CONFORME PROJETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1					
11.24	RC0132		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE NOBREAK 1200 VA BIVOLT	UND	1					
11.25	LOG010		KIT RODIZIO PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1					
11.26	ITA0033		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE SWITCH 24 PORTAS GERENCIÁVEL POE 10/100 /1000 - INTELBRAS	un	1					
11.27	98302		PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2					
11.28	SEMAP 02.00.002		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PATCH CORDS CAT 6 C/1,50m	un	48					
11.29	SEMAP 02.00.030		Fornecimento e instalação de patch cords cat.6 c/2,50m	un	33					





TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
11.30	SEMAP 00.02.49		CHUMBADOR PARABOLT 3/8"	UN	36					
11.31	ITAM014		CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	36					
11.32	ITAM015		GRAMPO PARA CABO DE AÇO GALVANIZADO 1/8" PARA SUSTENTAÇÃO DE ELETRODUTO / ELETROCALHA	m	72					
11.33	SEMAP 00.02.030		ABRAÇADEIRA METÁLICA TIPO "D" DE 3/4" COM CUNHA	un	16					
12			SPDA		1					
12.1			SUBSISTEMA DE CAPTAÇÃO		1					
12.1.1	ITA0007		CABO DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	102					
12.1.2	ITA0005		FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, l=15mm, C/FUROS D=5,5mm E TRAVA P/CABO de 35mm² COM PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE - 4,2 X 32MM, COM BUCHA DE NYLON	un	38					
12.1.3	ITA0006		TERMINAL AÉREO EM AÇO GALVANIZADO - 10MM x 250MM, COM FIXAÇÃO HORIZONTAL, COM CONETOR MINIGAR E PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE 4,2 X 32 MM COM BUCHA	un	8					
12.1.4	104752		CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	16					
12.2			SUBSISTEMA DE DESCIDA		1					
12.2.1	ITA0007		CABO DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADO, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	32					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.2.2	ITA0005		FIXADOR TIPO ÔMEGA EM COBRE, l=15mm, C/FUROS D=5,5mm E TRAVA P/CABO de 35mm² COM PARAFUSO AUTO-ATARRAXANTE - 4,2 X 32MM, COM BUCHA DE NYLON	un	16					
12.2.3	LS0010		CONECTOR DE MEDIÇÃO EM BRONZE C/ 4 PARAFUSOS P/ CABOS DE COBRE 16 - 70 MM2 REF. TEL-560 (PÁRA-RAIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8					
12.2.4	ITA0008		CAIXA DE INSPEÇÃO EM POLIAMIDA 150X110X7070mm, BOCAL 1" (DN 32mm)	un	8					
12.2.5	LS0014		ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	22					
12.3			<b>SUBSISTEMA DE ATERRAMENTO</b>		1					
12.3.1	96985		HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	8					
12.3.2	LS0015		CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M, INCLUINDO TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	8					
12.3.3	96977		CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	150					
12.3.4	SEMAP 00.04.006		CAIXA DE EQUALIZAÇÃO P/ ATERRAMENTO 210x210x90 MM, C/ BARRAMENTO - TEL-903	UND	1					
12.3.5	96525		ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA COM MINI-ESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	28,4					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
12.3.6	ITAM023		REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA.	m³	28,4					
13			<b>REFRIGERAÇÃO</b>		1					
13.1	SEMAI 01.02.003		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 12000 BTU/h	un	2					
13.2	SEMAP 01.02.004		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 18000 BTU/h	un	2					
13.3	103291		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	4					
13.4	103289		TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	4					
13.5	SEMAI 01.02.005		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), HI-WALL (PAREDE), DE 24000 BTU/h	un	2					
13.6	SEMAP 01.02.005		INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO SPLIT (EVAPORADORA E CONDENSADORA), (PISO-TETO), DE 36000 BTU/h	un	2					
13.7	SEMAP 02.00.024		CAIXA DE BRITA PARA DESCIDA E DRENO DE AGUAS PLUVIAIS 30x30x40	UN	6					
13.8	00042425		AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2		11,10 %			



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
13.9	00042422		AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2		11,10 %			
13.10	00043184		AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2		11,10 %			
13.11	00042419		AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	UN	2		11,10 %			
14			<b>INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO</b>		1					
14.1	ITA0018		EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE 6 KG, CLASSE ABC, SUPORTE DE FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4					
14.2	SEMAP 00.05.005		PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL" - PLACA E5	UND	4					
14.3	SEMAP 00.04.021		SINALIZADOR DE SOLO ADESIVO PARA EXTINTOR	UN	4					
14.4	SEMAP 00.05.004		PLACA DE SINALIZACAO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC , COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO"- PLACA A5	un	2					
14.5	SEMAP 00.05.003		PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, ROTA DE FUGA (SETA INDICATIVA CONFORME PROJETO)	un	18					
15			<b>REVESTIMENTOS</b>		1					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
15.1	87879		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	224,66					
15.2	87275		REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	109,9					
15.3	87549		EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	109,9					
15.4	104969		MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM PÉ-DIREITO DUPLO E ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	114,76					
16			PISO		1					
16.1	87630		CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	204,92					
16.2	95241		LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	204,92					
16.3	JAC0003		RODAPÉ ALTA RESISTÊNCIA, H = 7 CM	m	40,63					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
16.4	ITAM026		EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO.	m²	62,4					
16.5	ITAM027		PISO ALTA RESISTÊNCIA 12 MM, COR CINZA, APLICADO COM JUNTAS, SEM POLIMENTO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	m²	30					
16.6	ITAM028		PISO ALTA RESISTÊNCIA 12 MM, COR CINZA, APLICADO COM JUNTAS, POLIDO ATÉ O ESMERIL 400 E ENCERADO, EXCLUSIVE ARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO	m²	204,92					
17			<b>PINTURA</b>		<b>1</b>					
17.1	88497		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	167,06					
17.2	88485		FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	114,76					
17.3	88489		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	835,32					
17.4	88496		EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20,4					
17.5	88484		FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	204,92					
17.6	104640		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	204,92					
17.7	100742		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	47,19					



# TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
18			MURO DE CONTORNO		1					
18.1	87879		CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	36,43					
18.2	104641		PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	274					
18.3	100742		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	30,673					
19			IMPERMEABILIZAÇÃO		1					
19.1	98546		IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023	m²	24,93					
19.2	98565		PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=3CM. AF_09/2023	m²	10					
19.3	98564		PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=2CM. AF_09/2023	m²	15					
20			FINALIZAÇÃO - ENTREGA DE OBRA		1					
20.1	SEMAI 05.06.080		LIMPEZA DE TERRENO - CORTE COM ROÇADEIRA COSTAL A GASOLINA E BOTA FORA DO MATERIAL	m²	287,91					



TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	BDI Diferenciado	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
20.2	ITAM021		DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN	1					
20.3	ITAM022		AS BUILT ITAMARAJU (PROJETO / MEMORIAL/ ESPECIFICAÇÃO)	UND	1					

Total sem BDI

Total do BDI

Total Geral

Salvador, ..... de..... de 2025

---

Responsável legal da empresa

---

Responsável técnico

N.º Registro do registro profissional:





TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90003/2025

ANEXO III

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO PARA A EXECUÇÃO DE REFORMA  
DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU, QUE  
ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR  
INTERMÉDIO DO TRIBUNAL REGIONAL  
ELEITORAL DA BAHIA, E A EMPRESA

.....

CONTRATO Nº 00/20XX

A **UNIÃO**, por intermédio do **TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA**, com sede na 1ª Avenida do Centro Administrativo da Bahia, n.º 150, Salvador - BA, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º **05.967.350/0001-45**, doravante denominado **Contratante**, neste ato representado por seu Diretor-Geral, ....., no uso da competência que lhe é atribuída pelo Regulamento Interno da Secretaria do TRE-BA, e a empresa **XXXXXXXXXXXX**, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º **XXXXXXXXXXXX**, com sede na Rua **XXXXXXXXXXXX**, CEP: **XXXXXXXXXXXX**, telefone n.º (XX) **XXXXXXXXXXXX**, e-mail **XXXXXXXXXXXX**, doravante denominada **Contratada**, representada neste ato pelo Sr. **XXXXXXXXXXXX**, conforme atos constitutivos da empresa ou procuração juntada aos autos, resolvem celebrar o presente **CONTRATO PARA EXECUÇÃO DE REFORMA DO FÓRUM ELEITORAL DE ITAMARAJU**, localizado na Avenida Getúlio Vargas, s/n, Itamaraju-BA, albergado na Lei n.º 14.133/2021, resultante da **Concorrência n.º 90003/2025**, consoante Processo (SEI) n.º 0011582-35.2025.6.05.8000.

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1. O objeto do presente contrato é a execução de reforma do Fórum Eleitoral de Itamaraju, localizado na Avenida Getúlio Vargas, s/n, Itamaraju-BA, conforme as condições estabelecidas no Edital de Concorrência n.º 90003/2025 e na proposta firmada pela Contratada.
2. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.
3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
  - 2.1. o Projeto Básico;
  - 2.2. o Edital da Licitação;
  - 2.3. a Proposta da Contratada;
  - 2.4. eventuais anexos dos documentos supracitados.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### CLÁUSULA SEGUNDA - DO VALOR E DO REAJUSTE CONTRATUAL

#### **INSERIR TABELA COM ITENS CORRESPONDENTES**

1. O valor total da presente contratação é de R\$ XXX,00 (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX), conforme Planilha(s) anexadas a este Contrato.
2. O valor acima referido inclui todos os custos diretos e indiretos, bem como deveres, obrigações e encargos de qualquer natureza, não sendo devido à Contratada qualquer outro pagamento resultante da execução deste ajuste.

#### **REAJUSTE**

3. Os preços pactuados serão reajustados, observado o interregno mínimo de um ano, a contar da data do orçamento estimado (29/07/2025), aplicando-se a variação do índice da Construção Civil (INCC) calculado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).
4. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação em vigor, à época.
5. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial para reajustamento dos preços.

### CLÁUSULA TERCEIRA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

1. A despesa correrá à conta do elemento xxxx.“xxxxxxxxx”, vinculado à Ação xxxxxxxx– “xxxxxxxxx”, do Programa “Gestão do Processo Eleitoral”.
2. Para a cobertura das despesas, foi emitida a Nota de Empenho n.º 20XXNEXXXX, em xx de xxxxxxxxxxxx de 20XX.

### CLÁUSULA QUARTA – MODELOS DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO E GESTÃO CONTRATUAL

1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução do serviço, bem como os prazos e condições de conclusão, entrega e recebimento do objeto, constam no Projeto Básico, Anexo I do Edital, que passa a integrar este instrumento contratual.
2. A Contratada deverá apresentar os documentos previstos no Tópico 5.1 do Projeto Básico, Anexo deste Contrato.

### CLÁUSULA QUINTA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO E DA GARANTIA ADICIONAL

1. Será exigida garantia de execução de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, de acordo com as regras constantes do Projeto Básico anexo.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

2. Deverá ser apresentada, no mesmo prazo da garantia acima, a garantia adicional no montante de R\$ ..... (xxxxxxxxxx), valor obtido com base na diferença entre 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, que corresponde a R\$ .....(xxxxxxxxxx), e o valor da proposta da Contratada, que é de R\$ ..... (xxxxxxxxxx).

OU

2. Não será exigida garantia adicional da proposta da Contratada, considerando que esta não é inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

### CLÁUSULA SEXTA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

1. A Contratante obriga-se a:
  - a) acompanhar e fiscalizar a execução do ajuste, anotando em registro próprio as ocorrências acaso verificadas, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;
  - b) prestar esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada;
  - c) efetuar os pagamentos nas condições e nos prazos constantes dos instrumentos convocatório e contratual;
  - d) zelar para que, durante a vigência do Contrato, a Contratada cumpra as obrigações assumidas, bem como sejam mantidas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo licitatório;
  - e) manifestar-se formalmente em todos os atos relativos à execução do contrato, especialmente quanto à aplicação de sanções, às alterações e às revisões do Contrato
  - f) determinar a reparação, a correção, a remoção, a reconstrução ou a substituição do objeto contratado que apresentar vícios ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados ou do seu uso correto, que o tornem impróprio ou inadequado para o consumo a que se destina ou lhe diminuam o valor

### CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

1. São obrigações da Contratada, além daquelas explícita ou implicitamente contidas no presente contrato, no Projeto Básico e na legislação vigente:
  - a) executar o contrato fielmente, conforme as condições estabelecidas no Projeto Básico, Anexo deste instrumento, no edital e na proposta de preços apresentada pela Contratada;
  - b) atender às solicitações do Contratante nos prazos estabelecidos neste instrumento;



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

- c) responder pelos encargos previdenciários, trabalhistas, fiscais e comerciais resultantes da execução deste Contrato;
- d) responder por quaisquer danos pessoais ou materiais causados por seus empregados à Administração e/ou a terceiros na execução deste Contrato;
- e) manter, durante a execução do ajuste, todas as condições de habilitação exigidas para a contratação;
- f) reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto contratado que apresentar vícios ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados ou do seu uso correto, que o tornem impróprio ou inadequado para o consumo a que se destina ou lhe diminuam o valor;
- g) não subcontratar, ceder ou transferir, no todo ou em parte, o objeto deste contrato, salvo se houver previsão no Projeto Básico e desde que devidamente autorizado pela Contratante (**vide Tópico xx do Projeto Básico - Anexo a este Contrato**);
- h) conferir garantia de adequação dos produtos/serviços (qualidade, segurança, durabilidade e desempenho), em conformidade com as condições estabelecidas no Projeto Básico, Anexo deste Contrato;
- i) abster-se de contratar servidor pertencente ao quadro de pessoal do Contratante, ativo ou aposentado há menos de 5 (cinco) anos, ou ocupante de cargo em comissão, assim como seu cônjuge, companheiro, parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o 3º grau, inclusive, bem como de membros ou juízes vinculados ao TRE-BA, durante a vigência do contrato.

### CLÁUSULA OITAVA – DA LIQUIDAÇÃO E PAGAMENTO

1. A liquidação da despesa e o pagamento serão efetuados na forma e prazo estabelecidos no Projeto Básico, Anexo deste Contrato.

### CLÁUSULA NONA – DA VIGÊNCIA

1. O contrato terá vigência de **300 (trezentos) dias**, a contar da data de sua assinatura.
2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, nos termos do art. 111, da Lei 14.133/2021, quando o objeto não for concluído no período firmado **no item 1 acima**,
  - 2.1. Quando a não conclusão decorrer de culpa da Contratada, tem-se que:
    - a) a Contratada será constituída em mora, aplicáveis a ela as sanções administrativas previstas no Projeto Básico (Anexo deste Contrato);
    - b) a Administração poderá optar pela extinção do contrato e, nesse caso.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES PELO DESCUMPRIMENTO DAS OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS

1. De acordo com o § 4º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, ficará **IMPEDIDA DE LICITAR E CONTRATAR** com a União, **PELO PRAZO MÁXIMO DE 3 (TRÊS) ANOS**, sem prejuízo de eventual multa prevista no edital, contrato ou projeto básico, a **contratada** que incorrer nas condutas a seguir relacionadas, desde que não se justifique a imposição de penalidade mais grave prevista **no item 2 abaixo**, garantidos o contraditório e ampla defesa:

- a) não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta
- b) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- c) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- d) dar causa à inexecução total do contrato.

2. De acordo com o § 5º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, será **DECLARADA INIDÔNEA PARA LICITAR E CONTRATAR** com todos os órgãos e entidades da Administração Pública direta e indireta da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, **PELO PRAZO MÍNIMO DE 3 (TRÊS) ANOS E MÁXIMO DE 6 (SEIS) ANOS**, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, bem como de eventual sanção de multa prevista no edital, contrato, projeto básico, a **contratada** que incorrer nas condutas a seguir relacionadas, garantidos o contraditório e ampla defesa:

- a) prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- b) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- c) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- d) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

2.1. Para os fins da **alínea “c”**, reputar-se-á como comportamento inidôneo ou cometimento de fraude de qualquer natureza, a prática de atos direcionados a prejudicar o bom andamento do contrato, tais como ação em conluio ou em desconformidade com a lei, prestação falsa de informações, apresentação de documentação com informações inverídicas ou que contenha emenda ou rasura, destinados a prejudicar a veracidade de seu teor original.

3. De acordo com o § 2º do artigo 156 da Lei nº 14.133/2021, será aplicada a sanção de **ADVERTÊNCIA** exclusivamente aos casos de inexecução parcial, desde que não tenha causado grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.

4. Pelo inadimplemento total ou parcial das obrigações assumidas, a licitante vencedora estará sujeita à multa prevista no Projeto Básico (Anexo a este Contrato), penalidade que poderá ser imputada cumulativamente às sanções estabelecidas nos itens 1, 2 e 3 acima.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

5. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a às penalidades legalmente estabelecidas, ressalvada a hipótese de convocação de licitante remanescente na forma do inciso I do art. 4º do art. 90 da Lei 14.133/2021.
6. Qualquer penalidade somente poderá ser aplicada mediante processo administrativo, no qual se assegurem a prévia defesa e o contraditório, consoante rito estabelecido nos artigos. 156 a 163 da Lei 14.133/2021, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 9.784/99 e a Portaria nº 112/2023, da Presidência do TRE-BA.
7. A Contratante poderá reter dos pagamentos devidos à Contratada, como medida cautelar, independentemente de sua manifestação prévia, valor relativo a eventual multa a ser aplicada em razão de inadimplemento contratual, com base no artigo 45 da Lei nº 9.784/99 e no artigo 26, inciso I, da Portaria nº 112/2023, da Presidência do TRE/BA.
8. O valor da multa aplicada será descontado dos pagamentos eventualmente devidos à Contratada ou da garantia prestada, quando houver, ou ainda, quando for o caso, cobrado judicialmente.
9. Aplicada a penalidade de multa, após regular processo administrativo, e observado o disposto nos **itens 7 e 8 acima**, será a Contratada, se for o caso, intimada para efetuar o recolhimento do seu valor, por meio de Guia de Recolhimento da União– GRU, no prazo de 30 dias, contados do recebimento da intimação.
10. As situações mencionadas nos incisos I a IV e IX do art. 137 da Lei 14.133/2021, podem ensejar, a critério da Administração, a extinção do contrato.
11. Os recursos contra a aplicação de sanções em decorrência de inadimplemento contratual serão dirigidos à Presidência do TRE-BA, sendo interpostos na forma e nos prazos estabelecidos nos arts.166 e 167 da Lei 14.133/2021.

### **CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO**

1. Este contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 124 da Lei 14.133/2021, com a apresentação das devidas justificativas.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO**

1. A inexecução total ou parcial do Contrato enseja a sua extinção, conforme disposto nos artigos 137 a 139 da Lei 14.133/2021, sem prejuízo da aplicação das penalidades aqui estabelecidas.
2. Os casos de extinção contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa.



## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA DIVULGAÇÃO

1. A divulgação do presente contrato no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) é condição indispensável para a sua eficácia e de seus aditamentos.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

1. Em observância ao disposto na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a Contratada compromete-se juntamente com este Tribunal a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, atuando da seguinte forma:

a) a coleta de dados pessoais indispensáveis à própria execução do objeto, se houver, será realizada mediante prévia e fundamentada aprovação do Contratante, responsabilizando-se a Contratada por obter o consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados assim coletados só poderão ser utilizados na execução do objeto especificado neste Projeto Básico, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins;

b) encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sejam eles sensíveis ou não, a Contratada providenciará seu descarte de forma segura.

2. A Contratada, sempre que necessário, dará conhecimento formal aos seus empregados das obrigações e condições acordadas neste item, inclusive no tocante à Política de Privacidade do TRE-BA, cujos princípios deverão ser aplicados à coleta e tratamento dos dados pessoais de que trata o presente item.

3. O eventual acesso, pela Contratada, às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos de negócio implicará para a mesma e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, no curso da execução contratual e pelo prazo de até 10 anos contados de seu termo final.

4. Representante da Contratada manterá contato formal com representante do TRE-BA, no prazo de um dia útil da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais, para que este possa adotar as providências devidas, na hipótese de questionamento das autoridades competentes.

5. A critério do Contratante, a Contratada poderá ser provocada a preencher um relatório de impacto, conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

6. Sem prejuízo de observância às demais disposições da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011, a Lei de Acesso à Informação (LAI), as informações produzidas ou custodiadas por este Tribunal devem ser tratadas em função do seu grau de confidencialidade,





## TRIBUNAL REGIONAL ELEITORAL DA BAHIA

criticidade e temporalidade, garantindo-se a sua integridade, autenticidade, disponibilidade e a cadeia de custódia dos documentos.

7. Serão protegidas quanto à confidencialidade as informações classificadas e as que possuem sigilo, observando-se o disposto na LAI e na LGPD, na Lei nº 12.965, de 23 de abril de 2014, na Resolução CNJ nº 396, de 07 de junho de 2021, na Resolução TSE nº 23.644, de 1º de junho de 2021, na Portaria da Presidência do TRE-BA nº 405, de 17 de agosto de 2021 e, subsidiariamente, no Decreto nº 9.637, de 26 de dezembro de 2018, sem prejuízo da observância de outros normativos que regem a matéria.

### **CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FUNDAMENTO LEGAL**

1. O presente Contrato é celebrado com fulcro nas normas insertas na Lei n.º 14.133/2021, tendo por base as condições estabelecidas na Concorrência n.º 90003/2025 e os termos da proposta apresentada pela Contratada.

### **CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DO FORO**

1. Fica eleito o foro da Seção Judiciária da Justiça Federal de Salvador, capital do Estado da Bahia, para dirimir qualquer dúvida oriunda da execução deste contrato.

E, por estarem justas e contratadas, assinam as partes o presente instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

Salvador, xx de xxxxxxxx de 20XX

---

**Diretor-Geral do TRE-BA**

---

**CONTRATADA**