

EDITAL DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº. 044/2021

MODALIDADE TOMADA DE PREÇO Nº. 2021.10.26.02

SECRETARIA REQUISITANTE: Secretaria Infraestrutura e Saneamento

TIPO DE LICITAÇÃO: Menor Preço

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: Menor Preço Global

REGIME DE EXECUÇÃO: Empreitada por Preço Global

DATA/HORA LIMITE PARA CADASTRO: até o dia 12/11/2021 às 13h30mim

DATA/HORA DE ENTREGA DO(S) ENVELOPE(S): dia 17/11/2021 das 08h30mim às 08h45mim.

DATA/HORA DE ABERTURA DO(S) ENVELOPE(S): 17/11/2021 às 09h00mim

LOCAL: Sala de Licitações situada na Av. 22 de janeiro, 5183 – Centro – Icapuí - CE, CEP: 62.810-000.

LOCAL PARA CONSULTA E FORNECIMENTO DO EDITAL: O Edital na íntegra será fornecido aos interessados a partir de 03/10/2021, na Secretaria de Administração e Finanças, Av. 22 de janeiro, 5183 – Centro – Icapuí - CE, CEP: 62.810-000, no horário das 07:30 às 13:30 horas, através do site:

www.icapui.ce.gov.br

DATA DA EMISSÃO: 26 de outubro de 2021.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA Nº. 08.01.15.122.0901.1.030.

ELEMENTO DE DESPESAS Nº. 4.4.90.51.00.

OBJETO: Contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de construção de edificação para abrigar as Unidades da Polícia Militar e Batalhão do Raio do Município de Icapuí-CE.

O Município de Icapuí, pessoa jurídica de direito público interno, com sede à Praça Adauto Róseo, 1229 – Centro, CEP: 62.810-000, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 10.393.593/0001-57, por meio da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento, neste ato representada por seu secretário, Sr. José Francisco da Costa, que no uso de suas atribuições legais, torna público, para o conhecimento dos interessados, que se encontra aberta a licitação na modalidade **TOMADA DE PREÇOS Nº 2021.10.26.02**, do Tipo **MENOR PREÇO**, sob a forma de execução indireta por **REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, conforme o Art. 45, § 1º, I e Art. 10, II, "a" da Lei 8.666/93 e suas posteriores alterações, com critério de julgamento definido pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**, para o qual observará os preceitos de direito público, a Lei nº. 8.666, de 21.06.1993, e suas alterações, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, pela Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016, demais normas pertinentes à espécie, o Código Penal e subordinada às condições e exigências estabelecidas nos memoriais descritivos e demais condições previstas neste edital e em seus anexos.

GLOSSÁRIO

Sempre que as palavras ou siglas indicadas abaixo aparecerem neste Edital, ou em quaisquer de seus anexos, terão os seguintes significados:

COMISSÃO ou **CPL**: Comissão Permanente de Licitação.

CONTRATADA: Empresa vencedora desta licitação em favor da qual for adjudicado o seu objeto.



CONTRATANTE/ADMINISTRAÇÃO: Secretaria de Infraestrutura e Saneamento.

FISCALIZAÇÃO: da Pessoa, devidamente nomeada pelo Secretário para a realização da fiscalização do objeto desta licitação.

GESTOR DO CONTRATO: Representante da Secretaria de Administração e Finanças para acompanhar a execução do contrato.

LICITANTE/PROPONENTE: Empresa que apresenta proposta para este certame.

ME/EPP: Microempresa e Empresa de Pequeno Porte

1. DO OBJETO

1.1. Constitui objeto do presente edital à contratação de empresa de engenharia para execução dos serviços de construção de edificação para abrigar as Unidades da Polícia Militar e Batalhão do Raio do Município de Icapuí-CE, conforme especificações constantes no Projeto Executivo – ANEXO I e demais documentos que integram este Edital de licitação.

1.2. A forma pela qual deverão ser executados os serviços licitados e as diversas obrigações da licitante e da adjudicatária do objeto desta licitação estão registradas neste Edital, no **Projeto Executivo (ANEXO I)**, na **Minuta do Contrato (ANEXO X)** e demais Anexos que, igualmente, integra o dossiê de informações sobre a licitação.

1.3. A licitação compõe-se de objeto único, conforme planilha constante do Projeto Executivo – ANEXO I, sagrando-se vencedor o licitante que ofertar o menor preço.

1.4. O Edital e seus anexos poderão ser examinados e retirados, gratuitamente (em mídia digital), de 2.^a a 6.^a feira, das 07h30 às 13h30, na Secretaria de Administração e Finanças, na Comissão Permanente de Licitação, na Av. 22 de janeiro, 5183, Centro, em Icapuí-CE, ou pelo site www.icapui.ce.gov.br. Para retirada das planilhas, memoriais e projetos em mídia digital na Comissão de Licitação, os interessados deverão apresentar cd-room ou pendrive. Demais informações poderão ser obtidas pelo telefone para (088) 3432-1400.

2. DA ABERTURA, DIA, HORA, LOCAL, DO VALOR ESTIMADO, PROJETOS E PLANILHAS

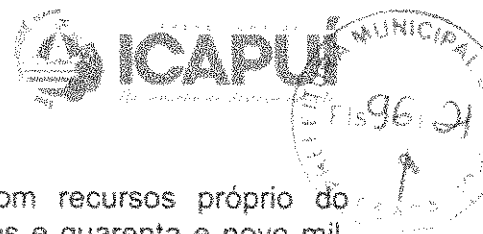
2.1. O recebimento dos Envelopes nº 01 (um), contendo os Documentos de Habilitação, e dos Envelopes nº 02 (dois), contendo a Proposta de Preços, dos interessados dar-se-á até às **8 horas e 45 minutos do dia 17 de novembro de 2021**, junto a Comissão Permanente de Licitação do Município de Icapuí, na Avenida 22 de janeiro, 5183 - Centro - Icapuí - CE - CEP: 62.810-000.

2.2. No dia **17 de novembro de 2021, das 8h:30min. até 8h:45min.**, será realizado o Credenciamento, a partir das 9h:00min do mesmo dia, dar-se-á na sala Comissão de Licitação a abertura dos envelopes contendo a documentação de habilitação, havendo a concordância da Comissão Permanente de Licitação e de todos os proponentes, proceder-se-á nesta mesma data a abertura dos Envelopes nº 02 - Proposta de Preços das proponentes habilitadas.

2.2.1. Uma vez iniciada a abertura dos envelopes, não serão admitidos participantes retardatários.

2.3. Não será admitido, por qualquer motivo, modificação ou substituição das propostas ou quaisquer documentos.

2.4. Não havendo expediente na data marcada, a reunião será realizada no primeiro dia útil subsequente, à mesma hora e local, salvo por motivo de força maior, ou qualquer outro fator ou fato imprevisível.



2.5. O objeto desta Tomada de Preços será pago com recursos próprio do Município, no valor estimado de R\$ 749.789,67 (setecentos e quarenta e nove mil, setecentos e oitenta e nove reais e sessenta e sete centavos).

2.6. O valor estimado foi calculado a partir da Tabela de Preços da SEINFRA-CE e SICRO, disponibilizada na Internet através do site www.seinfra.ce.gov.br.

2.7. A planilha de quantidades e serviços será meramente ilustrativa, devendo a Contratada, desde o momento da efetivação de sua proposta no procedimento licitatório até a execução do objeto, tomar por base os projetos constantes nos anexos do instrumento convocatório.

2.8. A omissão ou imprecisão dos instrumentos técnicos instrutores de serviços essenciais ao pleno acabamento, qualidade e solidez da obra ou serviço não exime a contratada da responsabilidade por sua execução, sem ônus adicional para a Contratante.

2.9. As eventuais alterações contratuais que se fizerem necessárias, sob a alegação de falhas ou omissões nos projetos que integram o presente Edital, não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor contratado, conforme determina o art 13, II, do Decreto nº 7.983/13.

2.10. o Edital será disponibilizado junto a Comissão de Licitação do Município de Icapuí - CE, devendo a parte interessada apresentar algum meio de mídia gravável (cd-room ou pendrive) para obtê-los ou através do site oficial do Município (www.icapui.ce.gov.br).

3. DAS CONDIÇÕES PARA EXECUÇÃO E PRAZOS

3.1. Na execução dos serviços, objeto do presente edital, deverão ser observados, de modo geral, as especificações contidas neste Edital, bem como as normas da ABNT, as constantes do respectivo projeto executivo e outras pertinentes aos serviços em licitação, constantes das instruções, recomendações e determinações da fiscalização e dos órgãos ambientais e de controle.

3.2. Os serviços deverão ser iniciados **em até cinco dias** após a emissão da Ordem de Serviço sob pena da empresa contratada ter o contrato rescindido e responder na forma da lei nº 8666/93.

3.3. Se a contratada deixar de assinar o aceite na ordem de serviço após quinze dias corridos contados da data da assinatura da mesma pelo representante do Município, dar-se-á início da contagem do prazo de execução.

3.4. A contratada terá um prazo de **04 (quatro) meses**, contados a partir do aceite da Ordem de Serviço expedida pelo Secretário de Infraestrutura e Saneamento, para a execução integral dos serviços contratados, obedecendo o prazo de execução da obra.

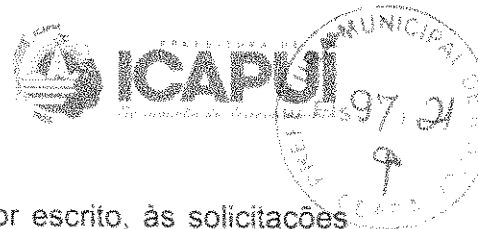
3.5. O período de vigência contratual será de **08 (oito) meses** contados da sua assinatura.

3.6. O prazo contratual poderá ser prorrogado, em conformidade com disposto no art. 57, § 1º e § 2º da Lei 8.666/93 e suas alterações.

3.7. O recebimento dos serviços, após sua execução e conclusão, obedecerá ao disposto nos artigos 73 a 76 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

4. DOS ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÃO DO EDITAL

4.1. A Licitante que pretender obter esclarecimentos sobre o Edital e seus anexos deverá solicitá-los por escrito e endereçados à Comissão Permanente de Licitação, até 5 (cinco) dias úteis antes da data estabelecida para abertura dos envelopes de habilitação, no seguinte endereço: Av. 22 de janeiro, nº 5183 - Centro - Icapuí - CE -



CEP: 62.810-000. A Comissão de Licitação responderá por escrito, às solicitações de esclarecimentos recebidas tempestivamente e divulgará as respostas, incluindo explicações sobre as perguntas, sem identificar sua origem, no site www.icapui.ce.gov.br ou em flanelógrafo junto a Secretaria de Administração e Finanças, ficando todos os licitantes obrigados a acessá-lo ou consultar no flanelógrafo exposto na Secretaria de Administração e Finanças para verificar a existência de esclarecimentos prestados posteriormente a publicação do edital.

4.1.1. A Comissão Permanente de Licitação não se responsabiliza por solicitações ou informações enviadas via *e-mail*, ou extraviadas ao se utilizar correios, fax ou *e-mail*.

4.2. Qualquer cidadão é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da Lei 8.666/93, devendo protocolar o pedido até 5 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação.

4.2.1. A Administração julgará e responderá à impugnação em até 3 (três) dias úteis, sendo as mesmas divulgadas junto a Secretaria de Administração e Finanças.

4.3. O licitante deverá efetuar o protocolo do pedido de impugnação do edital até 2 (dois) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes de habilitação. O pedido deverá ser registrado junto ao Setor de Protocolo da Comissão Permanente de Licitação – CPL na Av. 22 de Janeiro, nº 5183 - Centro - Icapuí - CE - CEP: 62.810-000, no horário das 08h00min às 13h30min. **Não serão aceitos pedidos feitos através de e-mail ou fax.** O Município de Icapuí não se responsabilizará por pedidos enviados via correio por eventuais atrasos de entrega.

4.4. Acolhido o pedido de impugnação contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, caso a alteração implique na formulação da proposta.

4.5. Decairá do direito de impugnar, perante a administração, os termos deste edital de licitação aquele que, tendo-o aceito sem objeção, vier a apontar, depois da abertura dos trabalhos licitatórios, falhas ou irregularidades que o viciarem, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

5. DA REPRESENTAÇÃO

5.1. As empresas interessadas poderão estar presentes por meio de um representante, com poderes para intervir nas fases do procedimento licitatório, desde que o mesmo exiba, no ato da entrega dos envelopes, documento que o identifique como representante da Licitante; caso contrário ficará impedido de manifestar-se e/ou responder pela empresa.

5.1.1. Entende-se por documento credencial:

5.1.1.1. **Para Sócios, Proprietários ou Dirigentes.**

a. Cópia autenticada da cédula de identidade ou outro documento de identificação oficial;

b. Cópia autenticada do Ato Constitutivo (Requerimento/Contrato Social) arquivado no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, no caso de empresário individual ou Empresa Individual de Responsabilidade Limitada – EIRELI;

c. Cópia autenticada do Ato Constitutivo (Estatuto ou Contrato Social em vigor), devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, no caso de Sociedade LTDA ou S/A, contendo ou acompanhado de documentação de designação ou eleição de seus administradores;

d. Cópia autenticada do ato constitutivo arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada da prova de diretoria em exercício, no



caso de sociedades simples.

5.1.1.2. Para Procuradores.

- a. Os documentos indicados nas alíneas "b", "c" e "d" supra, conforme o caso, que comprove os poderes do mandante para a outorga;
- b. Procuração por instrumento público ou particular, com firma reconhecida em cartório, da qual deverá constar a outorga de poderes para, em nome da licitante, praticar todos atos inerentes ao certame;
- c. Cópia autenticada do documento de identidade do procurador e do sócio administrador.

5.2. Cada representante legal/credenciado deverá representar apenas uma empresa licitante.

5.3. As licitantes que se fizerem representar por procurador e cujo respectivo estatuto ou contrato social estabeleça a assinatura dos sócios **em conjunto** devem apresentar procuração assinada pelos sócios indicados no estatuto ou contrato social, não sendo permitida assinatura isolada de apenas um deles.

5.3.1. Caso o estatuto ou contrato social da licitante estabeleça a assinatura dos sócios **em conjunto** e a representação for feita somente por um deles, além do documento descrito no subitem 5.1.1.1, deverá ser apresentado, conforme o caso, instrumento público/particular de procuração, outorgado pelos demais sócios, no qual estejam expressos os seus poderes.

5.4. A não apresentação ou incorreção do documento de credenciamento, não inabilitará a licitante, mas impedirá o seu representante de se manifestar e responder pela mesma, salvo as vias recursais.

6. DA PARTICIPAÇÃO

6.1. Poderão participar desta Tomada de Preços as empresas que:

6.1.1. Cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, devidamente cadastrada no Município de Icapuí ou não cadastrada, que atender a todas as condições exigidas para cadastramento até o terceiro dia anterior à data do recebimento das propostas, observada a necessária qualificação.

6.1.2. Não esteja sob falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, dissolução, liquidação ou em regime de consórcio, qualquer que seja sua forma de constituição e, não sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si.

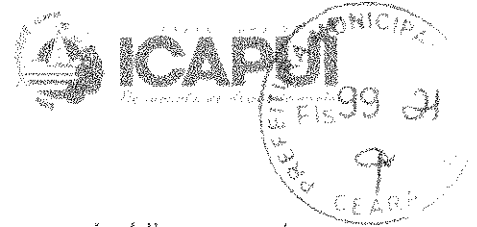
6.2. Estarão impedidas de participar desta licitação direta ou indiretamente, além das elencadas no art.9º da Lei nº 8.666/93:

6.2.1. As empresas e empresários apenados com suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com Administração, verificando inclusive junto ao CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas) - www.portaltransparencia.gov.br.

6.2.2. As empresas declaradas inidôneas de acordo com o previsto no inciso IV do Art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93 por órgão ou entidades das administrações diretas ou indiretas, Federais, Estaduais, Municipais ou Distrito Federal, e que não tenha sua idoneidade restabelecida, verificando inclusive junto ao CEIS (Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas) - www.portaltransparencia.gov.br.

6.2.3. As empresas que tenham em seu quadro funcional, servidor de qualquer órgão ou entidade vinculada ao órgão promotor da licitação, bem como assim a empresa da qual tal servidor seja sócio, dirigente ou responsável técnico.

6.2.3.1. Caso constatado, ainda que a *posteriori*, tal situação a empresa licitante será desqualificada, ficando esta e seus representantes incursos nas sanções



previstas no Art. 90 da Lei nº 8.666/93.

6.2.4. O autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica, exceto na condição descrita no §1º, Art. 9º da Lei nº 8.666 de 21/06/93 e suas alterações.

6.3. A participação da licitante no presente certame implica a aceitação integral e irrevogável de todas as exigências deste Edital e Anexos, entre as quais estão:

6.3.1. Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias a contar da data de sua apresentação.

6.3.1.1 O prazo de validade ficará suspenso pelo tempo necessário à conclusão de eventuais diligências e no caso de interposição de recursos, inclusive até seu julgamento.

6.3.2. Prazo de garantia das obras será de 05 (cinco) anos, a contar da data de sua entrega definitiva, nos termos do disposto no art. 618 do Código Civil.

6.3.3. Nos preços cotados já estão inclusos impostos, contribuições, taxas, frete e, se houver, seguro, bem como todos os demais encargos incidentes.

7. DA PARTICIPAÇÃO DE MICRO EMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE.

7.1. As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de **regularidade fiscal (itens 9.2.3.3 (alínea "a", "b" e "c"), 9.2.3.4, 9.2.3.5), mesmo que esta apresente alguma restrição.**

7.2. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado, as mesmas, o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração Pública, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

7.2.1. A não-regularização da documentação, no prazo previsto no subitem 7.2, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

7.3. Será assegurado, como critério de desempate, preferência de contratação para as microempresas e empresas de pequeno porte, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas pelas microempresas e empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta mais bem classificada e desde que a melhor oferta inicial não seja de uma microempresa ou empresa de pequeno porte.

7.3.1. Ocorrendo o empate, proceder-se-á da seguinte forma:

7.3.1.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada será convocada, pela Comissão, para apresentar verbalmente nova proposta no prazo máximo de 10 (dez) minutos, sob pena de preclusão, e que deverá ser entregue datilografada ou equivalente em papel timbrado da empresa, no prazo máximo de 01 (um) dia útil, contado da comunicação do resultado lavrada em Ata.

7.3.1.2. Não ocorrendo a contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte, na forma do subitem 7.3.1.1, serão convocadas as remanescentes que porventura se enquadrem na hipótese do subitem 7.3, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito, no mesmo prazo estabelecido no subitem 7.3.1.1.

7.3.1.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontre no intervalo estabelecido no subitem

7.3. será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

7.4. As Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, por ocasião da participação neste certame licitatório deverão apresentar declaração (ver modelo no Anexo XI) e Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas de seu domicílio, conforme o caso, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio – DNRC, em cumprimento ao Artigo 11 do Decreto nº 8.538/2015, de que cumpre os requisitos legais para a qualificação como microempresa ou empresa de pequeno porte, estando aptas a usufruir do tratamento favorecido estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, pela Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016.

7.4.1. A falsidade da declaração prestada, objetivando os benefícios da Lei Complementar 123/06, poderá caracterizar o crime de que trata o art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na legislação pertinente, mediante o devido processo legal, e implicará, também, a inabilitação da licitante, se o fato vier a ser constatado durante o trâmite da licitação.

7.4.2. Não poderá usufruir dos benefícios da Lei Complementar nº 123/06, a licitante Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) e Microempreendedor Individual (MEI) que se enquadrar em qualquer das vedações do § 4º do art. 3º da citada Lei, e, portanto, não deverá apresentar a respectiva declaração.

7.5. A Certidão deve ter data de emissão não superior a 90 (noventa) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas.

7.6. A responsabilidade pela comprovação de enquadramento como "ME" ou "EPP" competem às empresas licitantes, representadas por seu proprietário ou sócios e pelo contador que, inclusive, se sujeitam a todas as consequências legais que possam advir de um enquadramento falso ou errôneo.

7.7. A não entrega da Certidão ou sua imperfeição, não será motivo de inabilitação da licitante, nem conduzirá ao seu afastamento da licitação, implicará tão somente na anulação do direito em usufruir o regime diferenciado garantido pela Lei Complementar nº 123/06.

7.8. Na hipótese de a licitante não enviar representante para a abertura do certame, deverá incluir a documentação comprobatória da condição de Microempresa (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP), no Envelope nº 01 "Documentação".

8. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS

8.1. Os documentos relativos à habilitação (Envelope nº. 01) e à proposta (Envelope nº. 02) serão apresentados em original ou por qualquer processo de cópia, devidamente autenticada por cartório competente.

8.2. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, ou seja, a colocação da Proposta de Preços no Envelope nº 01 - "DOCUMENTAÇÃO", ou vice-versa, acarretará a exclusão sumária da licitante no certame.

8.3. A indicação na parte externa dos envelopes, caso esteja incompleta, com algum erro de transcrição, ausência ou incorreções dos dizeres citados acima, desde que não cause dúvida quanto ao seu conteúdo ou não atrapalhe o andamento do processo, não constituirá motivo para exclusão da licitante do procedimento licitatório.

8.4. Todos os envelopes serão rubricados sobre a tarja de fechamento pela

ESTADO DO CEARÁ
MUNICÍPIO DE ICAPUI



ICAPUI
PREFEITURA MUNICIPAL



Comissão Permanente de Licitação e pelos representantes das licitantes presentes.

8.5. Ao apresentar os envelopes de "DOCUMENTAÇÃO" e "PROPOSTA" a concorrente estará se submetendo automaticamente às condições estabelecidas para esta licitação, bem como aos dispositivos e normas legais aplicáveis mencionados neste edital.

8.6. A entrega dos envelopes não conferirá às licitantes qualquer direito contra o órgão promotor da licitação, observadas as prescrições da legislação específica.

8.7. É vedada, após o recebimento dos envelopes, a inclusão de informações ou documentos que deveriam constar originalmente nos mesmos.

8.8. Os documentos relativos à habilitação e à proposta deverão ser entregues sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas em envelopes devidamente fechados e identificados apropriadamente, nos termos dos itens 9 (nove) e 10 (dez).

8.9. A Licitante arcará integralmente com todos os custos de preparação e apresentação de sua proposta, independente do resultado do procedimento licitatório.

8.10. Em circunstâncias excepcionais, a Comissão Permanente da Licitação poderá solicitar a prorrogação do prazo de validade das propostas, por escrito, não sendo admitida a introdução de quaisquer modificações na proposta.

8.11. No dia e hora previstos no subitem 2.1 deste Edital, os licitantes deverão apresentar os documentos pertinentes à HABILITAÇÃO e PROPOSTA, em envelopes distintos e lacrados com cola, os quais serão rubricados em seu fecho pelos membros da Comissão Permanente de Licitação - CPL e licitantes presentes, permanecendo fechados sob a guarda e responsabilidade da CPL até o início dos trabalhos.

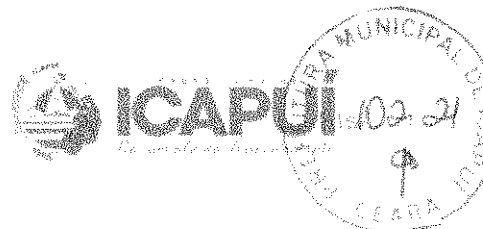
8.12. Objetivando maior segurança no manuseio e visando facilitar seu exame, solicita-se às licitantes que apresentem a documentação organizada na ordem em que estão listados neste edital, devidamente paginada e presa através de utilização de grampo trilho, os envelopes que trarão as documentações, caso sejam em papel deverão estar devidamente lacrados através de utilização de cola de qualidade ou poderá a empresa também fazer uso de envelope plástico com fecho auto adesivo, estes procedimentos buscam evitar perda ou extravio de folhas, sendo que o descumprimento dessa solicitação não ensejará inabilitação.

8.13. Recomenda-se, ainda, se possível, que os volumes sejam devidamente encadernados, com suas folhas rubricadas e numeradas em ordem crescente, apresentando no final um Termo de Encerramento, no qual se declare o número de folhas da pasta, assinado pelo representante constituído, devendo conter na capa a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número do edital, a identificação da licitação.

8.14. Não serão aceitos protocolos de entrega ou de solicitação de documento em substituição aos documentos requeridos no presente edital e seus anexos, nem tão pouco, documento que apresente data de validade vencida em relação à data de abertura da presente licitação.

8.15. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regularmente disponibiliza o documento pela "Internet", a Comissão Permanente de Licitação poderá verificar a autenticidade do mesmo através de consulta eletrônica.

8.16. Quando o certificado/certidão for emitido por sistema eletrônico, sua aceitação estará sujeita, caso a Comissão Permanente de Licitação assim o decidir, à verificação da autenticidade pela "Internet" ou perante o órgão emissor.



8.17. No caso de impossibilidade de acesso à "Internet" para verificação da autenticidade das certidões, a Sessão poderá ser suspensa e as licitantes serão intimadas da data e horário do seu prosseguimento.

8.18. Para efeito de regularidade, constatando-se divergência, entre o documento apresentado na sessão pública e o disponível no endereço eletrônico do órgão emissor, prevalecerá o constante deste último, ainda que emitido posteriormente ao primeiro.

9. DA HABILITAÇÃO (Envelope N.º 1)

9.1. Os documentos relativos à habilitação serão entregues à Comissão Permanente de Licitação, em envelope devidamente fechado, contendo exatamente os seguintes dizeres:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

PROCESSO LICITATÓRIO N.º 044/2021

TOMADA DE PREÇOS N.º 2021.10.26.02

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAI DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE

ENVELOPE N.º 1 – HABILITAÇÃO

CNPJ:

RAZÃO SOCIAL:

TEL/EMAIL:

DATA: ____ / ____ /2021

9.1.1. Os licitantes devem apresentar os documentos de habilitação dispostos em ordem de sequência, conforme solicitado no edital, preferencialmente com índice, devidamente fixados e com suas folhas paginadas e rubricadas pela empresa licitante.

9.2. Serão exigidos dos licitantes, para fins de habilitação os seguintes documentos:

9.2.1 - Certificado de Registro Cadastral (CRC), expedido pelo município e em plena vigência, expedido ou atualizado até o terceiro dia anterior da data de realização do certame (Artigo 22, Parágrafo 2º, da Lei Federal 8.666/93).

9.2.2. Habilitação jurídica:

9.2.2.1. Registro comercial, no caso de empresa individual.

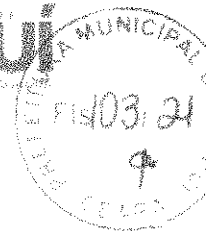
9.2.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos referentes à eleição dos administradores da sociedade.

a) os atos constitutivos devem estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

9.2.2.3. Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício.

9.2.2.4. Decreto de autorização, quando se tratar de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade o exigir.

9.2.2.5. RG e CPF do responsável legal.



9.2.3. Regularidade fiscal e trabalhista:

9.2.3.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ).

9.2.3.2. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto da licitação, em plena validade, poderá ser realizada mediante a apresentação da seguinte documentação:

a) No caso do cadastro de contribuintes estadual, através do Cartão de Inscrição Estadual ou Ficha de Inscrição Cadastral-FIC ou Documento de Identificação de Contribuinte;

b) No caso do cadastro de contribuintes municipal, através do Cartão de Inscrição Municipal, Alvará de Licença e Funcionamento ou Alvará de Localização e Funcionamento.

9.2.3.3. Prova de regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.

a) A prova de regularidade para com a Fazenda Federal deverá ser atendida pela apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos ao INSS, Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, expedida pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional e Receita Federal do Brasil.

b) A comprovação para com a Fazenda Estadual deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Estadual da sede do licitante, ou Positiva com Efeitos de Negativa.

c) A comprovação para com a Fazenda Municipal deverá ser feita através de Certidão Negativa de Débitos inscritos na Dívida Ativa Municipal da sede do licitante, ou Positiva com Efeitos de Negativa.

9.2.3.4. Certificado de Regularidade de Situação (CRS) perante o FGTS;

9.2.3.5. Certidão Negativa na Justiça do Trabalho (CNDT)

9.2.4. Qualificação econômico-financeira:

9.2.4.1. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, inclusive com termo de abertura e de encerramento, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 meses da data de apresentação da proposta.

9.2.4.2. O balanço patrimonial deverá estar assinado por contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e arquivado na Junta Comercial.

9.2.4.3. O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar registrados ou na Junta Comercial ou no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o tipo de empresa e apresentado de acordo com os incisos de "I" a "III", ou autenticado por meio do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, para as empresas que utilizem o sistema eletrônico de escrituração e que tenham seus documentos registrados na Junta Comercial, apresentado conforme inciso "IV":

I. sociedades empresariais em geral: registrado ou autenticado no órgão de Registro do Comércio da sede ou do domicílio da licitante, acompanhado de cópia do termo de abertura e de encerramento do Livro Diário do qual foi extraído, conforme disposto no § 2º do art. 5º do Decreto-lei nº 486/1969.

II. sociedades empresárias, especificamente no caso de sociedades anônimas regidas pela Lei nº 6.404/1976: registrado ou autenticado no órgão de Registro do Comércio da sede ou domicílio da licitante e publicado em Diário Oficial e em jornal

de grande circulação ou cópia registrada ou autenticada no órgão competente de Registro do Comércio da sede ou domicílio da licitante.

III. sociedades simples: registrado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede. Caso a sociedade simples adote um dos tipos de sociedade empresária, deverá sujeitar-se às normas fixadas para as sociedades empresárias, inclusive quanto ao registro no órgão competente de Registro do Comércio da sede ou domicílio da licitante.

IV. para as empresas que escrituram por meio do Sistema Público de Escrituração Digital – SPED, impressão dos seguintes arquivos gerados pelo referido sistema:

- a) termo de autenticação com a identificação do autenticador;
- b) balanço patrimonial e demonstrações contábeis;
- c) termo de abertura e encerramento;
- d) requerimento de autenticação de Livro Digital;
- e) recibo de entrega de Livro Digital.

9.2.4.4. As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento.

9.2.4.5. Comprovação da boa situação financeira da licitante, que será aferida pela Comissão com base nos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), que serão calculados e obrigatoriamente apresentados de acordo com as seguintes fórmulas:

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

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}} > 1,00$$

9.2.4.5.1. Os índices serão calculados pela licitante e confirmados pelo responsável por sua contabilidade, mediante sua assinatura e a indicação do seu nome e do número de registro no Conselho Regional de Contabilidade;

9.2.4.5.2. Serão habilitadas as licitantes que extraírem e apresentarem o cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), com o resultado igual ou superior a 1,00 (= ou >1,00), calculados conforme as fórmulas;

9.2.4.5.3. A comprovação é obrigatória, mesmo que o resultado nos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC) seja inferior a 1,00.

9.2.4.6. No caso de a licitante apresentar resultado inferior a 1,00 nos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverá comprovar que seu capital social registrado e integralizado é de no mínimo 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação.

9.2.4.7. Certidão negativa de falência ou recuperação judicial, ou liquidação judicial, ou de execução patrimonial, conforme o caso, expedida pelo distribuidor da sede do licitante, ou de seu domicílio, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou, na omissão desta, expedida a menos de 60 dias contados da data da sua apresentação.



9.2.4.8. Certidão específica de seu registro na Junta Comercial do Estado, sede da licitante, não superior a 30 (trinta) dias.

9.2.5. Qualificação técnica:

9.2.5.1. Registro da licitante junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) da região onde a sede da licitante se localiza. No caso de empresa de outro Estado, será exigido o visto do CREA/CE somente na contratação.

9.2.5.2. Certificado de Registro de seu(s) Responsável(eis) Técnico(s) no CREA da região a que estiver vinculado a Licitante, dentro do prazo de validade, que comprove atividade relacionada com o objeto da presente contratação.

9.2.5.3. Indicação, através de declaração, de profissional de nível superior (engenheiro civil) detentor de Certidão de Acervo Técnico - CAT, sendo responsável pela execução da obra, com características semelhantes ao objeto da licitação, comprovando que o mesmo faz parte do quadro profissional da empresa na data prevista para abertura dos envelopes. A referida comprovação far-se-á com a apresentação de cópia da Carteira de Trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante; do Contrato Social da Licitante em que conste o profissional como sócio; do Contrato de Trabalho; de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência profissional, devendo preencher os seguintes requisitos:

9.2.5.3.1. Estar acompanhada de um ou mais atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente registrado, em nome do profissional, devidamente acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitido por qualquer uma das regiões do CREA, comprovando a execução, pelo profissional indicado, de serviços de características técnicas similares às do objeto da presente licitação.

9.2.5.4. Torna-se necessário que o(s) responsável(eis) técnico(s) indicado(s) na licitação participe(m) efetivamente da obra. Em caso de algum impedimento ao transcorrer a obra, a substituição destes profissionais, será precedida de aprovação da Comissão de Fiscalização, que levará em conta se o acervo técnico atende as exigências do edital.

9.2.5.5. Declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA da região competente, do Responsável Técnico que acompanhará, de forma residente, a execução dos serviços de que trata o objeto da contratação. O nome do Responsável Técnico indicado deverá ser o mesmo que constar da Certidão de Acervo Técnico - CAT apresentada para qualificação técnica da Licitante.

9.2.5.6. Declaração formal de que disporá, por ocasião para a futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoais técnicos considerados essenciais para a execução contratual.

9.2.5.7. É facultado aos Licitantes, realizar visita ao local dos serviços, para inteirar-se das reais condições e peculiaridades inerentes a sua natureza. A visita deverá ser previamente agendada **com antecedência mínima de 24 horas**, a qual deverá ser realizada por um responsável técnico da empresa, devidamente credenciado, até o **PRIMEIRO DIA ÚTIL** anterior daquele previsto para recebimento dos envelopes de habilitação e proposta, fixada neste edital. O agendamento será feito através do telefone (88) 98141-9064 com o engenheiro Sr. Anderson da Silva Pereira na **Secretaria de Infraestrutura e Saneamento**.

9.2.5.7.1. Para o agendamento de visita ao local da(s) obra(s)/serviço(s), a licitante deve informar, através de e-mail, os seguintes dados:

9.2.5.7.1.1. Nome da empresa com numeração do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), endereço, telefone e e-mail para contato.

9.2.5.7.1.2. Nome do Responsável Técnico que irá realizar a visita ao local, através de Carta de Credenciamento, a qual deverá ser enviada cópia via e-mail e/ou fac-símile e, posteriormente, apresentada no momento da visita pelo Engenheiro, com sua numeração de Cadastro de Pessoa Física (CPF) e numeração do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA).

9.2.5.7.1.3. Caso o Licitante não se disponha a realizar visita, deverá apresentar, em substituição ao Atestado de Visita, declaração formal assinada pelo Representante legal da empresa, sob as penalidades da lei, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, que assume total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem avenças técnicas ou financeiras com o Município.

9.2.6. Demais documentos necessários para a Habilitação

9.2.6.1. Declaração de ME e EPP (Anexo IV).

9.2.6.2. Declaração de cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (modelo Anexo V), devidamente assinadas por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da licitante, com o nº da identidade e do CPF do declarante.

9.2.6.3. Declaração de inexistência de fatos supervenientes (modelo Anexo III) devidamente assinadas por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da licitante, com o nº da identidade e do CPF do declarante.

9.2.6.4. Termo de Ciência e Concordância com o Edital (modelo Anexo VIII) devidamente assinadas por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da licitante, com o nº da identidade e do CPF do declarante.

9.2.6.5. Declaração de Habilitação (modelo Anexo XII) devidamente assinadas por sócio, dirigente, proprietário ou procurador da licitante, com o nº da identidade e do CPF do declarante.

9.2.7. Constituem motivos para **INABILITAÇÃO** da licitante:

9.2.7.1. a não apresentação da documentação exigida para a habilitação.

9.2.7.2. a apresentação de documentos com prazo de validade vencido.

9.2.7.3. a substituição dos documentos exigidos para a habilitação por protocolos de requerimento de certidão.

9.2.7.4. a não comprovação do CNAE pertencente ao ramo de atividade relacionado ao objeto da licitação.

9.2.7.5. a não apresentação das seguintes declarações:

9.2.7.5.1. Declaração de Concordância e Ciência do Edital, Declaração de inexistência de fatos supervenientes; Declaração de Inexistência de Empregados Menores; Declaração de Atendimento às Condições de Habilitação; Declaração de Indicação do Responsável Técnico; Declaração de Atendimento ao art 9º, inciso III, da lei 8.666/93; Declaração de Conhecimento Técnico Sobre o Local da Obra e ou Atestado de Visita Técnica.

9.2.8. Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por publicação em órgão da imprensa oficial.

9.2.9. Quando da apresentação da documentação se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz.

9.2.9.1. Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão ser apresentados em



nome e com o CNPJ da filial e, dentre estes, os documentos do item 9.2.3.3., alínea "a", que em razão da centralização e certidão conjunta, deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz que abrangerá todas as suas filiais.

9.2.9.2. Se a licitante for a matriz e a fornecedora dos serviços a filial, os documentos deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e da filial, simultaneamente, salvo os documentos do item 9.2.3.3, alínea "a", que em razão da centralização e certidão conjunta deverão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz que abrangerá todas as suas filiais.

9.2.10. As certidões apresentadas com a validade expirada acarretarão a inabilitação do proponente salvo o disposto na Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, pela Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016. As Certidões que não possuírem prazo de validade, somente serão aceitas com data de emissão não superior a 30 (tinta) dias consecutivos de antecedência da data prevista para abertura da Licitação.

9.2.11. A inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes.

10. DA PROPOSTA (Envelope N.º 2)

10.1. A proposta deverá ser apresentada, separadamente dos documentos de habilitação, em envelope fechado, contendo os seguintes dizeres em sua face externa:

**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO N.º 044/2021**

TOMADA DE PREÇOS N.º 2021.10.26.02

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAI DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE

ENVELOPE N.º 2 – PROPOSTA

CNPJ:

RAZÃO SOCIAL:

TEL/EMAIL:

DATA: ___/___/2021

10.2. A Carta Proposta da Licitante deve ser redigida em português, em papel timbrado da empresa, digitada, sem rasuras, entrelinhas ou emendas, com clareza e objetividade, sendo datada e assinada por representante da empresa proponente com poderes para tanto, e dela devem constar: (ver modelo Anexo IX).

10.2.1. Os dados cadastrais da Licitante (razão social, CNPJ, inscrição estadual e/ou municipal, endereço completo, incluindo o CEP, número(s) de telefone(s), fax e e-mail, se houver).

10.2.2. Os dados bancários do licitante (nome do banco, agência e número da conta corrente).

10.2.3. Os dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do Contrato (nome completo, endereço residencial, CPF, RG, Cargo/Função e e-mail, se houver).

10.2.4. Especificações do objeto de forma clara, observadas as especificações constantes dos Memoriais Descritivos e demais documentos técnicos anexos.



10.2.5. Valor total da proposta para execução do objeto, expresso em Real (R\$), em algarismo, limitando-se a 02 (duas) casas decimais.

10.2.6. Prazo de Execução.

10.2.7. Condições de pagamento: através de medições ou avaliações parciais dos serviços executados e a apresentação da Nota Fiscal e/ou Fatura, devidamente atestada.

10.2.8. Indicação do prazo de validade da proposta; a qual não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data fixada para a abertura da licitação.

10.2.8.1. Na falta de tal informação ou prazo inferior será considerado o prazo citado neste inciso, observado o disposto no § 3º, art. 64, da Lei Federal nº 8.666/93 e alterações.

10.3. Consideram-se computadas no preço ofertado, todas as despesas diretas e indiretas à execução dos serviços, componentes do BDI – Bonificações e Despesas Indiretas, enfim, todos os componentes de custo dos serviços, inclusive lucro, necessários à perfeita execução do objeto da licitação.

10.4. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.

10.5. Considerar-se-á que os preços unitários propostos são completos e suficientes para pagar todos os serviços. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada sob alegação de qualquer erro ou má interpretação deste edital por parte da licitante.

10.6. A Proposta de Preços deverá "obrigatoriamente" sob pena de desclassificação ser acompanhada dos seguintes documentos/anexos:

10.6.1. **Planilha Orçamentária** dos serviços a serem executados, de acordo com o Anexo II deste edital, incluindo todas as despesas inerentes aos serviços, indicando os preços unitários, para todos os serviços relacionados na referida planilha, os subtotais e preço total.

10.6.2. **Discriminação detalhada do BDI - Bonificações e Despesas Indiretas** adotados, para cada um dos grupos (administração central, tributos, etc.), os seus subcomponentes e seus respectivos percentuais, de modo a permitir que se verifique a adequabilidade dos percentuais utilizados e a não ocorrência de custos computados em duplicidade na Planilha Orçamentária e no BDI - Acórdão 2.622/2013.

10.6.3 **Cronograma Físico Financeiro**, em conformidade com as etapas, prazos e demais aspectos fixados pela Administração (Anexo I, item 3), ajustado à proposta apresentada, devidamente assinado pelo representante legal e/ou responsável técnico da licitante, legivelmente identificado.

10.6.4. **A composição de encargos sociais.**

10.6.5. **Planilha de Composição de Preços Unitários** por item ofertado, em conformidade com a Planilha Orçamentária, constando unidades e insumos com os respectivos consumos, discriminando os percentuais de Bonificação e Despesas Indiretas – BDI e Encargos Sociais aplicados.

10.6.5.1. A ausência de preços na **Planilha de Composição de Preços Unitários** implicará na desclassificação da Proposta da licitante.

11.7. É obrigatória a apresentação de preço para todos os serviços relacionados na Planilha Orçamentária (Anexo II deste edital) em conformidade com os arts. 6º, inciso IX, alínea "f" e 7º, § 2º, inciso II, da Lei Federal nº 8.666/93, não podendo nenhum item da mesma apresentar preço 0 (zero).

- 11.8. Na Planilha Orçamentária, o somatório do produto dos preços unitários propostos pelos quantitativos apresentados, deverá constituir o preço proposto.
- 11.9. No resultado dos produtos obtidos pela multiplicação dos custos unitários pelas respectivas quantidades, se houver centavos, os mesmos serão mantidos sem aproximação.
- 11.10. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pela Comissão, desde que não haja majoração do preço proposto.
- 11.11. Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária.
- 11.12. As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária.
- 11.13. Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do art. 9º, II do Decreto 7.983, de 2013 (TCU, Súmula 254).
- 11.14. As licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais 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 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.
- 11.15. As empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na composição do BDI, compatíveis as alíquotas a que estão obrigadas a recolher, conforme previsão contida no Anexo IV da Lei Complementar 123/2006.
- 10.15.1. Para conferência percentuais de ISS, PIS e COFINS, será obrigatória apresentação da receita bruta acumulada nos doze meses e/ou **extrato do PGDAS**.
- 11.16. A composição de encargos sociais das empresas optantes pelo Simples Nacional não poderá incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar.
- 11.17. Na hipótese de celebração de aditivos contratuais para a inclusão de novos serviços, o preço desses serviços será calculado considerando o custo de referência e a taxa de BDI de referência especificada no orçamento-base da licitação, subtraindo desse preço de referência a diferença percentual entre o valor do orçamento-base e o valor global do contrato obtido na licitação, com vistas a garantir o equilíbrio econômico-financeiro do contrato e a manutenção do percentual de desconto ofertado pelo contratado, em atendimento ao art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal e aos arts. 14 e 15 do Decreto nº 7.983/13.
- 11.18. O valor global máximo permitido para execução dos serviços objeto da presente licitação, assim como, o BDI – Bonificações e Despesas Indiretas estão estabelecidos na Planilha Orçamentária (Anexo II do edital), cujo patamar será considerado por ocasião do julgamento das propostas.
- 11.19. Somente serão aceitos os documentos acondicionados no Envelope nº 02, não sendo admitido o recebimento pela Comissão Permanente de Licitação, de

qualquer outro documento, nem permitido à licitante fazer qualquer adendo aos entregues à Comissão.

11.20. Deverão ser apresentados os seguintes documentos ainda:

11.20.1. Declaração expressa de que a Licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições dos projetos para o cumprimento das obrigações do objeto desta Licitação e que concorda com as mesmas.

11.20.2. Declaração expressa de que iniciará a prestação do serviço imediatamente após a assinatura da Ordem de Serviço.

11.21. Os preços unitários deverão atender aos valores da tabela SEINFRA.

11.22. Em conformidade com o disposto no item 9.1 do Acórdão TCU n.º 950/2007 – Plenário, e a Mensagem Comunica DSLG/SIASG/DF n.º 037226, datada de 12/06/2007, não mais devem constar das Planilhas de Custos parcelas com os tributos IRPJ e CSLL. Não serão aceitas propostas cuja Planilha de Custos englobe os tributos citados.

11.23. Consideram-se manifestamente inexequíveis as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor estimado pela Entidade de Licitação; ou

b) valor estimado pela Licitação.

11.24. Na hipótese dos licitantes classificados na forma do item anterior cujo valor total da proposta for inferior a 80% (oitenta por cento) do menor valor a que se referem as alíneas “a” e “b”, será exigida, para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, dentre as modalidades previstas no parágrafo 1º do Artigo 56 da Lei 8.666/93, igual à diferença entre o valor resultante do item anterior e o valor da correspondente proposta.

11.25. Em caso de divergência entre os valores unitários e o global prevalecerão os primeiros, e, se houver divergência entre os valores por extenso e seus correspondentes em algarismos, prevalecerão os valores por extenso.

12. DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

12.1. O julgamento das Propostas será objetivo e de conformidade com o tipo de Licitação especificado no inciso I do §1º do artigo 45, e os critérios previstos no artigo 44, ambos da Lei nº 8.666/93 e suas posteriores alterações, Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei complementar nº 147 de 07 de agosto de 2014, pela Lei Complementar nº 155, de 27 de outubro de 2016, levando-se em consideração o **MENOR PREÇO GLOBAL**, desde que este atenda às especificações e às condições estabelecidas neste Edital.

12.2. O julgamento das propostas será feito com base no critério de menor preço global e nos critérios de aceitabilidade dos preços unitários e global.

12.3. Dentre as Propostas das Licitantes consideradas habilitadas, serão classificadas as Propostas pela ordem crescente dos preços apresentados, que não poderão ser superiores ao valor estimado no item 2.5 deste Edital.

12.4. Será considerada vencedora do certame a licitante que oferecer a proposta de **MENOR PREÇO GLOBAL**, desde que atendidos integralmente todos os requisitos do presente Edital e Anexos observando-se, quando aplicável, a Lei Complementar nº123/2006.

12.5. A Comissão poderá solicitar, em qualquer fase da Licitação, esclarecimentos e informações adicionais a qualquer Licitante, mas a oferta não poderá ser modificada, salvo na hipótese do item 7.3 deste Edital.



12.6. Em caso de empate, far-se-á o sorteio previsto no § 2º do artigo 45 da referida Lei, independentemente da presença de Licitantes ou seus prepostos, após convocados, podendo ocorrer na mesma Sessão de julgamento das propostas, observadas as condições do item 7.3 deste Edital.

12.7. Caso seja necessário a Comissão de Licitação poderá valer-se de auxílio de técnicos da área referente ao objeto desta licitação para realização do julgamento.

12.8. A responsabilidade pelas informações, pareceres técnicos e econômicos exarados na presente Tomada de Preços é exclusiva da equipe técnica do Órgão/Entidade de onde a mesma é originária.

12.9. Será desclassificada a proposta, cuja especificação estiver incompatível com o(s) objeto(s) especificados nos anexos requerido neste edital, ou ainda, aqueles que omitirem as especificações mínimas solicitadas.

12.10. Serão consideradas inexequíveis as Propostas das Licitantes que se amoldem ao disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 48, e seus incisos, da Lei n.º 8.666/93, e que após requerimento do Presidente da Comissão de Licitação não tenham a sua exequibilidade devidamente comprovada.

12.11. A decisão da Comissão somente será considerada definitiva após adjudicação e homologação pela autoridade competente da Licitação.

13. DO PROCEDIMENTO

13.1. Os trabalhos da Comissão Permanente de Licitação, na reunião de abertura, obedecerão aos trâmites abaixo estabelecidos:

13.1.1. No local, dia e hora previstos no presente edital, a Comissão receberá os envelopes contendo a documentação (Envelope n.º 1) e os envelopes com as propostas (Envelope n.º 2) e fará a identificação e o credenciamento dos sócios-diretores ou representantes legais das licitantes, após o Presidente da Comissão declarar encerrado o prazo para recebimento dos envelopes, nenhum outro poderá ser recebido.

13.1.2. Na fase de habilitação os envelopes de proposta, serão rubricados pelos representantes credenciados e pelos membros da Comissão de Licitação e permanecerão inviolados, em poder desta Comissão.

13.1.3. Inicialmente serão abertos os envelopes de n.º 01 – Habilitação, e em seguida os documentos serão rubricados pelos membros da Comissão encarregada da habilitação e por todos os representantes presentes, facultando as Licitantes o exame dos mesmos.

13.1.4. Será facultado a qualquer um dos representantes, legalmente constituídos, após exame dos documentos, solicitar o registro de observações que entender conveniente, desde que o faça no momento próprio, anunciado pelo Presidente da Comissão, não sendo registrada em Ata qualquer intervenção intempestiva.

13.1.5. Não sendo necessária a suspensão da reunião para análise da documentação ou realização de diligências ou consultas, a Comissão decidirá sobre a habilitação de cada licitante, durante esta mesma sessão.

13.1.6. Caso estejam presentes à sessão de abertura todos os representantes das licitantes, a Comissão poderá informá-los diretamente da decisão referente à habilitação ou inabilitação. Em caso contrário, essa informação será feita através de publicação em Diário Oficial e/ou por meio eletrônico, etc.

13.1.7. Informadas todas as licitantes diretamente em sessão, da decisão da Comissão, e havendo a renúncia do direito de recorrer, por parte de todas elas, serão devolvidos às licitantes inabilitadas os envelopes fechados com as propostas;



procedendo-se, em seguida, à abertura dos envelopes Proposta das licitantes habilitadas.

13.1.8. Não havendo, na sessão, renúncia ao direito de recorrer de todas as licitantes, a Comissão encerrará a reunião, mantendo em seu poder todos os envelopes de Proposta devidamente fechados e rubricados, abrindo-se, desta forma, o período recursal de que trata o art. 109 da Lei n.º 8.666/93.

13.1.9. Caso julgue necessário, a Comissão poderá suspender a reunião para análise da documentação, realização de diligências ou de consultas.

13.1.10 Após a análise da documentação, a realização de diligências ou de consultas, a Comissão comunicará, a todas as licitantes, através de publicação em Diário Oficial e/ou por meio eletrônico, etc., sua decisão quanto à habilitação.

13.1.11. Publicada a decisão da Comissão no Diário Oficial do Estado, abre-se o período recursal de que trata o art. 109, da Lei n.º 8.666/93. Salvo situação prevista no item 12.1.6.

13.1.12. Decorrido o período recursal sem interposição de recursos, ou apreciados os eventualmente interpostos na forma da Lei, ou tendo havido desistência expressa de todas as licitantes, a Comissão marcará nova data, horário e local para abertura dos envelopes Proposta das licitantes habilitadas.

13.1.13. A licitante poderá expressar sua renúncia ao direito de interpor recurso, diretamente em ata ou por meio de correspondência endereçada a Comissão ou por meio eletrônico licitação_licita@hotmail.com.

13.1.14. Após o encerramento dos trabalhos de julgamento de habilitação das licitantes, os envelopes-proposta serão devolvidos às empresas inabilitadas.

13.1.15. Os envelopes contendo as propostas de preços das empresas inabilitadas, sem representantes presentes ao ato, ficarão à disposição das mesmas pelo período de **10 (dez) dias úteis**, contados do encerramento da licitação, após o que serão destruídos (incinerados) pela Comissão de Licitação.

13.1.16. Será lavrada ata circunstanciada da reunião de todas as reuniões, onde constarão todas as ocorrências, que será assinada pelos membros da Comissão Permanente de Licitação e pelas Licitantes que participarem da reunião.

13.2. Serão desclassificadas, a critério da Comissão, as propostas que:

13.2.1. Não contiverem as informações requeridas no item 11 (onze) e item 12 (doze) e não atenderem às exigências estabelecidas nesta Tomada de Preços.

13.2.2. Apresentarem valores unitários (subitens) superiores ao limite estabelecido nesta licitação ou com preços manifestadamente inexequíveis, observadas as regras do art. 48, § 1º e 2º, da Lei n.º 8.666/93.

13.2.3. Apresentar, na composição de seus preços:

13.2.3.1. taxa de Encargos Sociais ou taxa de B.D.I. inverossímil;

13.2.3.2. custo de insumos em desacordo com os preços de mercado;

13.2.3.3. quantitativos de mão-de-obra, materiais ou equipamentos insuficientes para compor a unidade dos serviços.

13.3. Após a entrega dos invólucros contendo os Documentos de Habilitação e das Propostas Preços, nenhum documento adicional será aceito ou considerado no julgamento, e nem serão permitidos quaisquer adendos, acréscimos ou retificações.

13.3.1. Não serão aceitos ou permitidos adendos ou esclarecimentos sobre as propostas ou documentos em geral, exceto se for de interesse da Administração, para dirimir dúvidas e caso a informação não devesse constar originariamente das propostas.

13.4. A inabilitação da licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes deste certame



13.5. Após a fase de habilitação não caberá desistência de proposta, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão.

13.6. Ultrapassada a fase de habilitação e abertas as propostas, não caberá desclassificação por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento, no caso a Administração de ter conhecimento de qualquer fato ou circunstância que desabone ou diminua a idoneidade ou capacidade financeira, técnica ou administrativa do licitante, ou ainda, da apuração de falsidade documental anterior ou posterior ao julgamento da presente licitação, assegurada a ampla defesa, nos termos do art. 48 da Lei 8.666/93.

13.7. Quando todas as Licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, a Entidade de Licitação poderá fixar às Licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para apresentação de nova habilitação ou de novas propostas completas, escoimadas das causas que determinaram a inabilitação ou desclassificação anteriormente.

13.8. Para auxiliar na análise, avaliação e comparação das propostas, a Comissão de Licitação poderá solicitar aos licitantes os esclarecimentos que julgar necessários a respeito de suas propostas, inclusive o detalhamento dos preços unitários. A solicitação e a resposta deverão ser feitas por escrito. É vedada a alteração do preço ou substância da proposta, sendo, entretanto, possível a correção de erros aritméticos.

13.9. Fica ressalvado a Administração Municipal de Icapuí/CE o direito de rejeitar todas as Propostas ou, ainda, revogar ou anular a Licitação, em conformidade com a Legislação pertinente.

14. DOS RECURSOS

14.1. Dos atos praticados pela Comissão de Licitação poderá haver recurso interposto por escrito no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contado da intimação do ato ou da lavratura da ata, conforme o caso, protocolado na sede da **Secretaria de Administração e Finanças**, no endereço descrito no subitem 2.1, de segunda a sexta feira, das 08h às 13hs:30min.

14.2. Interposto o recurso, será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

14.3. Os recursos contra a decisão de habilitação, inabilitação e julgamento das propostas terão efeito suspensivo. Nas hipóteses de recursos contra outros atos praticados pela Comissão de Licitação, caberá à autoridade competente, atribuir eficácia suspensiva ao recurso interposto, motivadamente e presentes razões de interesse público.

14.4 O recurso será dirigido à autoridade superior por intermédio da **Comissão Permanente de Licitação**, o qual poderá reconsiderar sua decisão em até 05 (cinco) dias úteis, contados do término do prazo concedido às demais licitantes para oferecimento de possíveis impugnações, de que trata o item anterior, ou nesse mesmo prazo, fazê-lo subir devidamente informado.

14.5. Subindo o recurso, a autoridade superior proferirá a sua decisão no prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento do recurso, proveniente da **Comissão Permanente de Licitação**.

14.6. Após decididos os recursos eventualmente interpostos, o processo de Licitação será submetido à autoridade competente da Licitação, para que se proceda à devida homologação e consequente adjudicação.



14.7. Se após cada fase da Licitação (Habilitação Jurídica e Análise das Propostas) as empresas NÃO manifestarem interesse recursal, e estas assinarem um Termo de Desistência Recursal, dar-se-á prosseguimento no processo licitatório.

15. DA CONTRATAÇÃO

15.1. Após a homologação do julgamento pela autoridade competente, a proponente vencedora será chamada a assinar o contrato, sendo-lhe concedido para tanto o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data do recebimento da convocação.

15.1.1. A critério da Contratante poderá o prazo ser prorrogado por igual período, quando solicitado pela parte durante o seu transcurso.

15.2. Na assinatura do contrato será exigida:

15.2.1. A comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, as quais deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

15.2.2. No caso do licitante vencedor ser de outro Estado será exigido o visto do CREA/CE.

15.3. No momento da assinatura do contrato, a contratada deverá indicar uma das modalidades previstas no art. 56, §1º, incisos I, II e III, da Lei nº 8.666/1993, correspondente a 5% (cinco por cento) sobre o valor do contrato, a qual deverá ser apresentada em até 10 dias após a emissão da Ordem de Serviço.

15.4. A vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura, admitida a prorrogação nos termos da lei, mediante termo aditivo, persistindo as obrigações acessórias, especialmente as decorrentes de correção de defeitos.

16. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

16.1. A Licitante vencedora prestará Garantia de Execução Contratual, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, para garantir integralmente todas as obrigações assumidas, inclusive indenizações a terceiros e multas que venham a serem aplicadas, conforme disposto no art. 56, § 1º, da Lei nº 8.666/93, dentre as seguintes modalidades:

- a) seguro-garantia,
- b) fiança bancária,
- c) caução em dinheiro ou título da dívida pública.

15.2. O depósito de garantia de execução contratual deverá obedecer ao seguinte:

16.2.1. Seguro-garantia

16.2.1.1. Caso o licitante vencedor preste garantia por meio de Seguro-garantia, deverá juntar o comprovante de pagamento do prêmio.

16.2.2. Fiança Bancária

16.2.2.1. Caso o licitante vencedor preste garantia por meio de fiança bancária deverá constar do Instrumento a expressa renúncia pelo fiador dos benefícios previstos nos arts. 827 e 835 do Código Civil. A contratada que optarem por recolhimento em Seguro-Garantia e Fiança Bancária, deverá apresentá-la ao Setor de Arrecadação Municipal, na Av. 22 de janeiro, 5183, Centro, Icapuí-CE, para obter esclarecimentos sobre o referido recolhimento.

16.2.2.2. A fiança bancária formalizar-se-á através de carta de fiança fornecida por instituição financeira que, por si ou pelos acionistas detentores de seu controle, não participem do capital ou da direção da Contratada.

16.2.3. Caução em dinheiro deverá ser depositada no Banco do Brasil na conta Nº 51.355-5, Agência 3879-2 - Banco do Brasil. O licitante vencedor deverá se dirigir à



Setor de Arrecadação Municipal, na Av. 22 de Janeiro, 5183, Centro, Icapuí-CE, para obter esclarecimentos sobre o referido recolhimento.

16.2.4. Caso a opção seja por utilizar título da dívida pública como garantia, estes deverão 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 da Fazenda.

16.3. A garantia poderá, a critério da Administração, ser utilizada para cobrir eventuais multas e/ou para cobrir o inadimplemento de obrigações contratuais, sem prejuízo da indenização eventualmente cabível. Nesta hipótese, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos após o recebimento da notificação regularmente expedida, a garantia deverá ser reconstituída.

16.4. A garantia ficará retida no caso de rescisão contratual, até definitiva solução das pendências administrativas ou judiciais.

16.5. Sem prejuízo das sanções previstas na lei e neste Edital, a não prestação da garantia exigida será considerada recusa injusta a assinar o Contrato.

16.6. A garantia será restituída, somente, após o integral cumprimento de todas as obrigações contratuais, inclusive recolhimento de multas e satisfação de prejuízos causados à Contratante.

16.7. Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de qualquer obrigação, a Adjudicatária obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis contados da data em que for notificada pelo Município de Icapuí.

16.8. Na hipótese de prorrogação do prazo de vigência do contrato, a Contratada deverá apresentar prorrogação do prazo de validade da garantia e/ou complementação da mesma, para o caso de utilização de fiança bancária ou seguro garantia.

17. DO PRAZO PARA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E DA ENTREGA DA OBRA

17.1. A empresa vencedora terá o prazo de 07 (sete) meses, conforme cronograma de execução, para a execução total de cada obra, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço, expedida pelo Secretário de Infraestrutura e Saneamento, podendo ser renovado na forma do art. 57, § 1º e incisos e § 2º, da Lei Federal nº 8.666/93.

17.2. A entrega provisória da obra ocorrerá com a conclusão da última etapa determinada conforme projeto básico anexo, mediante atesto pelo Responsável Técnico da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Saneamento, quando então estará autorizado o pagamento da última parcela, conforme cronograma físico-financeiro anexo.

17.3. A entrega definitiva da obra ocorrerá em 90 (noventa) dias após a data da entrega provisória, mediante termo circunstanciado e liberação do Setor de engenharia da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento responsável pelo presente projeto, quando deverá ser realizada vistoria do local para que se verifique a adequação do objeto aos termos contratuais e a limpeza de todos os entulhos e sobras de materiais da obra.

17.4. A constatação de qualquer irregularidade na vistoria, atribuída ao serviço realizado pela contratada, inviabilizará a entrega definitiva e a liberação da garantia prestada.

17.5. O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

18. DO PAGAMENTO

18.1. Os pagamentos dos serviços serão efetuados, observadas as seguintes condições:

18.1.1. Medições provisórias, cumulativas e medição final dos serviços procedidos de acordo com as instruções para os serviços de medição de obras vigentes.

18.1.2. Entre duas medições não poderão decorrer menos de 30 (trinta) dias, exceto a inicial e a final que poderão abranger períodos inferiores a 30 (trinta) dias.

18.1.3. De cada valor, proveniente de medição, será feito o pagamento, mediante fatura, em moeda corrente nacional;

18.1.4. Os quantitativos dos serviços relacionados nos orçamentos que compõem os anexos deste edital, para efeito de pagamento, deverão ser considerados apenas como previstos, não importando em obrigação do Município de autorizar sua execução integral respeitados os limites de acréscimo e/ou supressão previstos no art. 65, §1º, da Lei 8.666/93.

18.1.5 As medições dos serviços serão obrigatoriamente assinadas com identificação pelo Engenheiro Fiscal do Município de Icapuí, responsável pela Obra.

18.1.6 Os serviços serão aferidos mensalmente com medição no último dia útil de cada mês de execução dos serviços.

18.2. No ato da apresentação de cada Nota Fiscal/Fatura, a Contratada deverá comprovar, mediante a apresentação das respectivas certidões, o adimplemento com a Seguridade Social – INSS e com a Fazenda Federal (Certidão Negativa Conjunta de Tributos Federais e de Dívida Ativa da União), com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS (Certidão de Regularidade do FGTS - CRF), e com as Fazendas Estaduais e Municipais do seu domicílio/sede (Certidões Negativas de Débito Estadual e Municipal Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, (Certidão Negativa de Débitos TRT). E os seguintes documentos:

18.2.1. Folha de pagamento quitada dos empregados que atuaram na obra no período.

18.2.2. GFIP quitada do mesmo período e pagamento da Previdência do período correspondente.

18.2.3 GPS, vinculadas à matrícula no INSS da obra, mensais, referentes aos empregados que trabalharam na mesma.

18.2.4. CND da obra, sob pena de retenção e regularização de parte da Contratante, com respectivo desconto no pagamento.

18.2.5. Declaração com firma reconhecida, que nenhuma pessoa trabalhou na obra no período, sem que estivesse contratada de acordo com a Legislação Trabalhista e Previdenciária em vigor no Brasil.

- Nos aspectos previdenciários será observado o que dispõe a Legislação vigente. Caso o vencimento do prazo da liquidação da fatura ocorra fora do calendário semanal ou de expediente bancário, imediatamente posterior ao vencimento, não incidindo qualquer compensação financeira neste período.

18.3. O pagamento será efetuado, exclusivamente, através de crédito em conta corrente, em nome da Contratada, em Banco de sua escolha, tais quais os dados informados quando da contratação, mediante apresentação da Nota Fiscal atestada e visada pelo setor competente da Administração Municipal de Icapuí.

18.4. Não serão admitidos adiantamentos e os pagamentos não realizados no prazo previsto neste Contrato, no caso de eventuais atrasos, causados pela CONTRATANTE, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios apurados desde a data devida até a data do efetivo pagamento, tendo por base a



Taxa Referencial – TR ou outro índice que vier a substituí-la, calculados, *pro rata tempore*, sobre o valor da fatura, mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM: $\{(1 + TR/100) n/30 - 1\} \times VP$, onde:

TR = percentual atribuído a Taxa Referencial – TR;

EM= Encargos Moratórios;

VP= Valor da parcela a ser paga;

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

18.4.1. As certidões para comprovação de regularidade deverão ser apresentadas em cópias autenticadas ou exibidas com os originais e só serão aceitas com prazo de validade determinado no documento ou com data de emissão não superior a 60 (sessenta) dias.

18.4.2. Serão sobrestados os pagamentos, até que a Contratada regularize a situação, quando não forem apresentados os documentos previstos no item 17.2. desta Cláusula, observadas as formalidades previstas nas alíneas correspondentes;

18.5. O prazo de pagamento será suspenso se os serviços não estiverem de acordo com as especificações estipuladas neste instrumento, casos em que o prazo acima referido será contado a partir da efetiva regularização pela Contratada.

18.6. Nenhum pagamento será efetuado à Contratada, enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta, em virtude de penalidade ou inadimplência contratual, sem que isso gere direito a acréscimos de qualquer natureza.

18.6.1. Do montante devido à Contratada poderão ser deduzidos os valores correspondentes multas e/ou indenizações impostas pelo Contratante.

18.7. No que concerne à retenção na fonte do Imposto sobre a Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), da Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) e da Contribuição para o PIS/PASEP, serão aplicados os ditames da Instrução Normativa SRF n.º 480, de 15 de dezembro de 2004, da Receita Federal, em especial o que dispõe o artigo 4º da referida Instrução e, portanto, dependendo do caso, os Anexos I, II, III e/ou IV desta.

18.8. O Contratante procederá, ainda, à retenção da contribuição previdenciária em favor da Previdência Social, nos termos do que estatui a Lei n.º 9.711, de 20 de novembro de 1998, e Instrução Normativa n.º MPS/SRP n.º 3, de 14 de julho de 2005.

19. RECURSOS FINANCEIROS E DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

19.1. Os recursos financeiros no valor de R\$ 749.789,67 (setecentos e quarenta e nove mil, setecentos e oitenta e nove reais e sessenta e sete centavos) serão o proveniente do próprio do Município.

19.2. As despesas decorrentes na execução do Contrato relativo ao presente Edital correrão por conta do orçamento do exercício financeiro de 2021, consignadas na dotação orçamentária n.º 08.01.15.122.0901.1.030 - Elemento de Despesa 4.4.90.51.00.

20. DO REAJUSTE DO PREÇO

20.1. Os preços unitários contratuais serão fixos e irreeajustáveis por 01 (um) ano contados do mês da apresentação da proposta.



20.1.1. Após 01 (um) ano do mês da apresentação da proposta, os preços unitários serão reajustados, de acordo com seguinte fórmula aplicável na conformidade das condições aqui preceituadas:

$$R = P_o \frac{I_i - I_o}{I_o}$$

Onde **R** é o valor do reajustamento; **P_o** é o preço inicial dos serviços a serem reajustados; **I_i** são os índices publicados pela revista "Conjuntura Econômica" da Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês de execução dos serviços e obras após 01 (um) ano do mês da apresentação da proposta; **I_o** é o índice publicado pela mesma revista, referente ao mês de apresentação da proposta.

21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

21.1. As penalidades pela inexecução (artigo 77 da Lei 8.666/93), encontram-se previstas nos artigos 86 e 87 do mesmo diploma legal.

21.2. A advertência verbal ou escrita será aplicada, independentemente de outras sanções cabíveis, quando houver afastamento das condições contratuais ou das condições técnicas estabelecidas.

21.3. As penalidades a que está sujeita a Contratada, a teor do que reza o art. 87 da Lei 8.666/93, são as seguintes:

- I) advertência;
- II) multa;
- III) suspensão temporária de participação em licitações;
- IV) impedimento de contratar com a Administração por prazo não superior a 02 (dois) anos e;
- V) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração.

21.4. No caso de atraso na conclusão de parcela da obra, fica estabelecido, a título de multa diária, o percentual de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) ao dia até o limite de 10% (dez por cento) sobre a parcela não executada;

21.5. Na hipótese de inexecução do objeto desta licitação, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que couber, ficará a contratada sujeita às seguintes sanções:

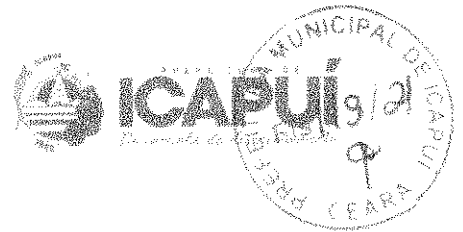
- a) multa correspondente a 10% (dez por cento) sobre o valor do serviço não executado;
- b) suspensão, pelo prazo de até 2 (dois) anos, de licitar e contratar com o Município de Icapuí.

21.6. A Contratada será considerada inadimplente para fins de rescisão contratual se, sem justificativa plausível e aceita pela fiscalização da Contratante, deixar de executar alguma etapa dos serviços ou se paralisar a prestação dos mesmos por um prazo igual ou superior a 30 (trinta) dias.

21.7. As multas e penalidades são independentes, sendo que a aplicação de uma sanção não prejudicará a aplicação de outra, nem isentará a responsabilidade pela ocorrência.

21.8. As multas serão descontadas da garantia do respectivo contrato, ou ainda, quando for o caso, cobradas judicialmente.

21.9. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, a licitante responderá pela sua diferença, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Contratante ou cobrada judicialmente.



22. DA FISCALIZAÇÃO E DA GESTÃO DO CONTRATO

22.1. Cabe ao Contratante, através de Fiscal designado, exercer ampla, irrestrita e permanente fiscalização de todas as fases da execução dos serviços e do comportamento do pessoal da Contratada, sem prejuízo da obrigação desta de fiscalizar seus empregados, prepostos e subordinados.

22.2. A Contratada declara aceitar integralmente todos os métodos e processos de inspeção, verificação e controle a serem adotados pelo Contratante.

22.3. A existência e a atuação da Fiscalização do Contratante em nada restringe a responsabilidade única, integral e exclusiva da Contratada, no que concerne ao objeto contratado e as suas consequências e implicações próximas ou remotas.

22.4. O Contratante rejeitará, no todo ou em parte, o que for executado em desacordo com o edital e o contrato.

22.5. A fiscalização do Contrato estará à disposição da Contratada para fornecer informações, necessárias ao desenvolvimento dos serviços contratados.

22.6. O Fiscal do Contrato terá plenos poderes para praticar atos, nos limites do presente Contrato, que se destinem a acautelar e preservar todo e qualquer direito do Município.

22.7. O Fiscal do Contrato exigirá os prazos e quantitativos estabelecidos no ANEXO I.

22.8. A Fiscalização do Contrato terá acesso a todos os locais onde os serviços se realizarem e plenos poderes para praticar atos, nos limites do presente Contrato, que se destinem a acautelar e preservar todo e, qualquer direito do Município tais como:

22.8.1. Recusar serviços que tenham sido executados em desacordo com as condições estabelecidas.

22.8.2. Solicitar a substituição de empregado cuja permanência na equipe seja considerada inconveniente.

22.8.3. Proceder à verificação e à aprovação dos documentos de medição dos serviços objeto do Contrato, encaminhados pela Contratada.

22.8.4. Sustar o pagamento de quaisquer faturas da Contratada, no caso de inobservância de exigências da fiscalização do contrato amparadas em disposições contidas no Contrato, até a regularização da situação. Tal procedimento será comunicado por escrito à Contratada.

22.8.5. Instruir a Contratada quanto à prioridade dos serviços a serem executados.

22.8.6. Emitir o "TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DO OBJETO".

22.8.7. Exigir a existência, na obra, da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, do CREA, ou RRT - Registro de Responsabilidade Técnica, do CAU do responsável técnico pela mesma.

22.8.8. Exigir que os responsáveis pela execução das obras públicas observem as exigências legais sobre a documentação e procedimentos necessários, a exemplo de: comprovação de registro junto ao CREA da empreiteira ou prestador de serviços. Anotações de Responsabilidade Técnica, etc.

22.8.9. Exigir que durante a execução seja providenciado Registro de Ocorrência (Diário de Obra), efetuando as necessárias observações sobre as ocorrências.

22.8.10. Emitir relatório que demonstre que a fiscalização procede à rigorosa medição das etapas já concluídas, para liberação de pagamentos de parcelas da obra, de modo a evitar pagamentos antecipados ou discrepâncias entre os serviços medidos e pagos. (Lei 4.320/64, art. 62 e 63, e Lei 8.666/93, art. 67, § 1º);



22.8.11. Exigir a existência de placa de fiscalização da obra (art. 16 da Lei 5.194/66 e normas do órgão contratante e concedente).

22.9. O Município, através da fiscalização do contrato, reserva-se no direito de exercer durante todo o período contratual uma rígida e constante Fiscalização sobre os serviços, inclusive quanto ao pessoal da Contratada no que se refere a seu comportamento, capacitação e apresentação;

22.10. A Contratada declara aceitar os métodos e processos de acompanhamento, verificação e controle adotados pela fiscalização do contrato.

22.11. Caberá a contratada o fornecimento e manutenção de um Diário de Obra permanentemente, disponível para lançamentos no local da obra, sendo que, a sua manutenção, aquisição e guarda são de inteira responsabilidade da Contratada, a qual deverá entregar, diariamente, cópia do Diário de Obra ao Engenheiro Fiscal da Contratante, responsável pela Fiscalização

23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. Revogar, por intermédio da autoridade competente, por razões de interesse público derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta e anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, sem que caiba direito de qualquer indenização.

23.2. A Contratada deverá, inicialmente, afixar no canteiro de serviços placas alusivas à obra, com dimensões, dizeres e símbolos a serem determinados pela Contratante.

23.3. A Contratada se obriga a executar as obras empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade, obedecendo, rigorosamente, aos projetos de engenharia que lhe forem fornecidos pela Contratante e às possíveis modificações propostas pelo setor de fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento com anuência do Contratante.

23.4. Poderá a Contratante através do Setor competente, ao seu critério, exigir a reconstrução de qualquer parte da obra, sem qualquer ônus para o mesmo caso essa tenha sido executada com imperícia técnica comprovada, ou em desacordo com as normas, especificações ou com as determinações da fiscalização, nos termos do art. 69, da Lei nº 8.666/93.

23.5. Nenhuma alteração ou modificação de forma, qualidade ou quantidade dos serviços, poderá ser feita pela Contratada, podendo, entretanto, a Contratante através do Setor de fiscalização da Secretaria de Infraestrutura e Saneamento determinar as modificações tecnicamente recomendáveis, desde que justificadas e correspondentes a um dos itens abaixo:

23.5.1. Aumento ou diminuição da quantidade de qualquer trabalho previsto no contrato.

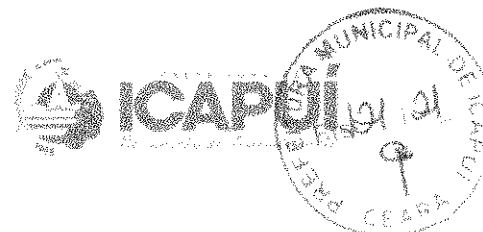
23.5.2. Alteração dos níveis, alinhamentos de posição e dimensões de qualquer parte desses trabalhos.

23.5.3. Suspensão da natureza de tais trabalhos.

23.5.4. Execução de trabalho adicional, de qualquer espécie, indispensável à conclusão dos serviços contratados.

23.6. Ao término dos serviços, deverá ser procedida a limpeza do canteiro da obra.

23.7. Os serviços poderão ser acrescidos ou suprimidos, a critério da Contratante, nas mesmas condições contratuais, nos limites estabelecidos pelo §1º do art. 65 da Lei 8666/93.

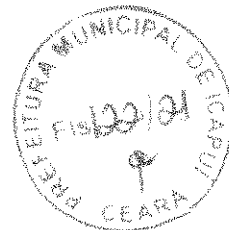


- 23.8. Respeitar as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e; (incluído pela IN 01/2010, art. 6º).
- 23.9. Ao finalizar a obra, a empresa deverá entregar as "built", contendo todas as plantas, memoriais e especificações, com detalhes do que foi executado e quais insumos foram utilizados nesta execução;
- 23.10. Na entrega da obra devem estar devidamente funcionando os serviços de acordo com o Memorial Descritivo e demais Anexos.
- 23.11. Os serviços do item 22.10 deverão estar devidamente atestados até a entrega da obra.
- 23.12. Os serviços deverão ser executados rigorosamente dentro das especificações estabelecidas neste edital e seus Anexos, sendo que a inobservância desta condição implicará recusa, com a aplicação das penalidades contratuais.
- 23.13. Caso a Licitante se recuse a executar os serviços propostos ou venha a fazê-lo fora das especificações estabelecidas, a Secretaria de Infraestrutura e Saneamento poderá, independentemente de qualquer aviso ou notificação, rescindir o contrato e optar pela convocação das demais Licitantes na ordem de classificação.
- 23.14. Alterar as condições deste Edital, fixando novo prazo, para a abertura das propostas, a contar da publicação das alterações, caso estas impliquem em modificações da proposta ou dos documentos de habilitação, nos termos do § 4º, art. 21 da Lei 8.666/93.
- 23.15. Inabilitar o licitante, até a assinatura da nota de empenho e/ou outro documento equivalente, por despacho fundamentado, sem direito a indenização ou ressarcimento e sem prejuízo de outras sanções cabíveis, se vier a ter conhecimento de fato ou circunstância anterior ou posterior ao julgamento da licitação que desabone a habilitação jurídica, as qualificações técnica e econômico-financeira e a regularidade fiscal do licitante.
- 23.16. Aos casos omissos, aplicarão as demais disposições da Lei nº 8.666/93 e suas alterações e demais legislações pertinentes.
- 23.17. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.
- 23.18. A homologação do resultado dessa licitação não importará em direito à contratação.
- 23.19. Após a emissão da Ordem de Serviço, a Contratada deverá apresentar, em um prazo de até 10 dias, os seguintes documentos: a) a respectiva ART de execução no Setor de Engenharia; b) comprovante de abertura de matrícula da obra junto ao INSS;
- 23.20. A participação nesta Tomada de Preços implicará aceitação integral e irrevogável de suas normas do edital e do Projeto Básico, bem como na observância dos preceitos legais regulamentares, ressalvados o direito de impugnação e recurso.

23.21 Integram este edital os seguintes anexos:

a) Anexo I - Projeto Executivo que está constituído dos seguintes anexos:

- 1) Memorial Descritivo e Especificações Técnicas;
- 2) Planilha Orçamentária;
- 3) Cronograma Físico-financeiro;
- 4) Memorial de Cálculo;



- 5) Composição de Custos Unitários;
 - 6) Composição de BDI
 - 7) Encargos Sociais;
 - 8) Planilha Orçamentária – Custo Direto;
 - 9) Orçamento – Curva ABC de Serviços;
 - 10) Plantas;
-
- b) Anexo II - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;
 - c) Anexo III - Modelo de Declaração de Fatos Supervenientes;
 - d) Anexo IV - Modelo de Declaração de ME e EPP;
 - e) Anexo V - Declaração de cumprimento do disposto no Inciso XXXIII, do art. 7º da Constituição Federal;
 - f) Anexo VI - Modelo de Atestado de Vistoria;
 - g) Anexo VII - Modelo de Termo de Desistência Recursal;
 - h) Anexo VIII - Modelo de Termo De Ciência e Concordância com o Edital;
 - i) Anexo IX - Carta Proposta da Licitante;
 - j) Anexo X - Minuta de Contrato;
 - k) Anexo XI - Experiência e Declaração do Responsável Técnico;
 - l) Anexo XII - Declaração de Habilitação.

24. DO FORO

24.1. O Foro para solucionar os litígios decorrentes desta Tomada de Preços é o da comarca de Icapuí – CE.

Icapuí-CE, 26 de outubro de 2021.

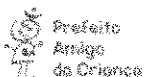
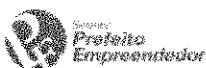

José Francisco da Costa
Secretário de Infraestrutura e Saneamento

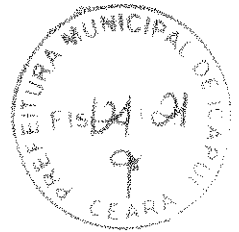


MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA
MILITAR E BATALHÃO DO RAIO NO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE

Luiziana Thais Freire de Sousa
Engenheira Civil
CREA 081741968-0
CPF 002.928.104-09





1 INTRODUÇÃO

1.1. INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se a construção de edificação para abrigar as unidades da polícia militar e batalhão do raio no município de Icapuí-CE.

1.2. OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **projeto arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do Memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

2. ARQUITETURA

2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

A proposta básica do projeto refere-se a uma edificação simples e racionalizada, atendendo aos critérios básicos para o funcionamento das atividades de ensino e aprendizagem.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura em concreto armado. A cobertura será em telha cerâmica em duas águas, com estrutura do telhado em madeira. O telhado cobre o conjunto formado por duas salas, sala digital, biblioteca, apoio, dispensa, depósito, cozinha, sanitários e pátio coberto. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão, facilitando ainda a limpeza do local. Do mesmo modo, as salas de aula e a fachada são revestidas com um barrado cerâmico, protegendo a parede da umidade e dos impactos. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada e em alumínio.

O terreno tem 1.095,00 m² e área construída de 500,00 m².


Thais Freitas de Oliveira
Engenheira Civil
CREA 081741968-0
CPF 088.929.104-09



2.4. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

A edificação possui 2 blocos construídos. Cada bloco comporta os seguintes ambientes:

- *Recepção;*
- *Comando;*
- *Sargenteação;*
- *Alojamentos comando*
- *Alojamento;*
- *WCS*
- *Depósito;*
- *Reserva Armamento;*
- *Copa/Cozinha*
- *Almozarifado;*

2.5. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

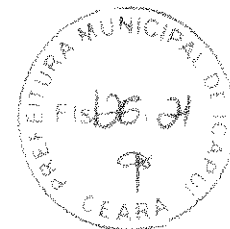
Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários** para (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais; Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária específica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

2.6. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*

Luana Thais de Oliveira
Engenheira Civil
CREA 061741968-0
CPF 082.929.104-09



3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- Estrutura de concreto armado;
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);
- Telhas de barro sobre estrutura de cobertura em madeira.

3.2. VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

4.1. SISTEMA ESTRUTURAL

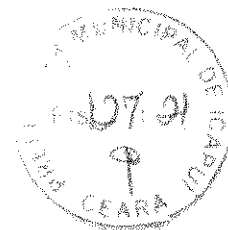
4.1.1. Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa

David Thales Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 05.174.1988-01
CPF 082.924.104-03



4.1.2. Caracterização e Dimensão dos Componentes

4.1.2.1. Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece um projeto de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o Ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

4.1.2.1.1. Fundações Superficiais ou diretamente apoiadas

Desde que seja tecnicamente viável, a fundação direta é uma opção interessante, pois, no aspecto técnico tem-se a facilidade de inspeção do solo de apoio aliado ao controle de qualidade do material no que se refere à resistência e aplicação.

As sapatas deverão ser dimensionadas de acordo com as cargas na fundação fornecidas pelo cálculo da estrutura e pela capacidade de suporte do terreno, que deverá ser determinada através de ensaios para cada terreno onde a edificação será executada.

4.1.2.1.2. Fundações profundas

Quando o solo compatível com a carga da edificação se encontra a mais de 3m de profundidade é necessário recorrer às fundações profundas, tipo estaca, elementos esbeltos, implantados no solo por meio de percussão ou pela prévia perfuração do solo com posterior concretagem, que dissipam a carga proveniente da estrutura por meio de resistência lateral e resistência de ponta.

No projeto, é fornecido o cálculo estrutural na modalidade estaca escavada, para uma carga admissível de 0,2 MPa (2 kg/cm²).

4.1.2.2. Vigas

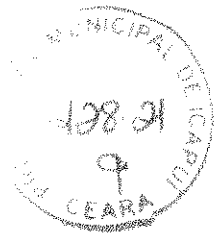
Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 30 cm.

4.1.2.3. Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x30cm.

4.1.2.4. Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.



4.1.3. Sequência de execução

4.1.3.1. Fundações

4.1.3.1.1. Movimento de Terra:

Para levantamento dos volumes de terra a serem escavados e/ou aterrados, devem ser utilizadas as curvas de nível referentes aos projetos de implantação de cada edificação. A determinação dos volumes deverá ser realizada através de seções espaçadas entre si, tanto na direção vertical quanto horizontal. O volume de aterro deverá incluir os aterros necessários para a implantação da obra, bem como o aterro do caixão.

4.1.3.1.2. Lançamento do Concreto:

Antes do lançamento do concreto para confecção dos elementos de fundação, as cavas deverão estar limpas e isentas de quaisquer materiais que sejam nocivos ao concreto, tais como, madeira, solo carreado por chuvas, etc. Em caso de existência de água nas valas da fundação, deverá haver total esgotamento, não sendo permitida sua concretagem antes dessa providência. O fundo da vala deverá ser recoberto com uma camada de brita de aproximadamente 3 cm e, posteriormente, com uma camada de concreto simples de pelo menos 5 cm. Em nenhuma hipótese os elementos serão concretados usando o solo diretamente como fôrma lateral.

4.1.3.2. Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.


4.1.3.3. Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

4.1.3.4. Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

4.2. PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO


Wagner Thais Freitas de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA - 061741988-0
CPF 088.929.104-09 - 5

4.2.1. Alvenaria de Blocos Cerâmicos

4.2.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x09cm, de primeira qualidade, bem cozidos,

leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

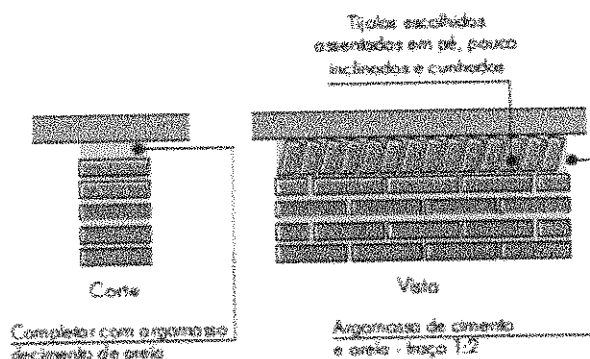
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 09 ou 11,5 cm;

4.2.1.2. Seqüência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e "vedalit" e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

4.2.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



4.2.2. Vergas e Contra-vergas em concreto

4.2.2.1. Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

4.2.2.2. Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

4.3. COBERTURAS

4.4.1. Laje impermeabilizada

4.4.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Thais Freire de Oliveira
 Engenharia Civil
 CREA 061741968-0
 CPF 042.929.104-09

A impermeabilização de lajes é um dos processos mais importantes para a proteção de uma construção contra os efeitos da umidade. Afinal, essa é a área com maior contato direto com a água devido às chuvas. Além disso, está sujeita à ação de ventos e outras intempéries, o que pode comprometer a vedação da laje.

4.5. ESQUADRIAS

4.5.1. Esquadrias de Alumínio (Portas e Janelas)

4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas e portas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 5.4.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6mm de espessura..

4.5.1.2. Sequência de execução

A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

4.5.2. Portas de Madeira

4.5.2.1. Características e Dimensões do Material:

Madeira

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.

Os marcos e alisares (largura 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

Ferragens

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de: alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, no lado interno.

4.5.2.2. Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

4.6. IMPERMEABILIZAÇÕES

4.6.1. Manta Asfáltica

4.6.1.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Manta asfáltica composta de asfalto fisicamente modificado e polímeros (plastoméricos PL / elastoméricos EL), estruturada com não-tecido de filamentos contínuos de poliéster previamente estabilizado.

- Bobinas de 0,32 m (largura) x 10 m (comprimento) x 3mm (espessura);

- Modelo de Referência: Viapol Baldrame 3mm

4.6.1.2. Seqüência de execução:

Aplicar a manta asfáltica com auxílio de maçarico fazendo a aderência da manta ao primer, conforme orientação do fabricante. As emendas devem ser executadas deixando-se sobreposição de 10cm e a adesão deve ser feita com maçarico. Deve ser feito o biselamento das extremidades da manta com colher de pedreiro aquecida. Arremates de batentes, pilares e muretas devem ser efetuados.

4.6.1.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

A manta de impermeabilização deve cobrir toda a superfície de encontro do elemento estrutural, baldrame, com a alvenaria de vedação. O arremate deve ser feito, dobrando-se a manta sobre o elemento estrutural e fixado com auxílio de maçarico.

4.7. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o término da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

4.7.1. Paredes externas – Pintura Acrilica

4.7.1.1. Características e Dimensões do Material

Lorena Inácio Freitas de Oliveira
Engenheira Civil
CREA 06174/1968-0
CPF 082.929.104-09

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referência: tinta Suviniil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.1.3.

4.7.1.2. Sequência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso.

4.7.3. Paredes internas - áreas secas

Todas as paredes internas, devido a facilidade de limpeza e maior durabilidade, receberão revestimento cerâmico à altura de 0,90m, sendo o acabamento superior um friso horizontal (rodameio) de 0,10m de largura em madeira, para proteção contra impactos causados por mesas e cadeiras a pintura.

Acima do friso de madeira, haverá pintura em tinta acrílica acetinada lavável sobre massa corrida PVA.

4.7.3.1. Caracterização e Dimensões dos Materiais:

Cerâmica (30x40cm):

- Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca, do piso até a altura de 0,90m.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

4.7.4. Paredes internas – áreas molhadas

Com a finalidade de diferenciar os banheiros uns dos outros, mantendo a mesma especificação de cerâmica para todos, as paredes receberão faixa de cerâmica 10x10cm nas cores vermelha (feminino) e azul (masculino), a 1,80m do piso, conforme especificação de projeto. Abaixo dessa faixa, será aplicada cerâmica 30x40cm, e acima deia, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

4.7.4.1. Caracterização e Dimensões do Material:


Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.

- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo:

Branco AC 30 x 40 cm.



Lorana Inácio Freitas de Oliveira
Engenheira Civil
CREA 06174 1965-0
CPF 082.928.104-09



- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

4.7.4.2 Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após as instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

4.7.5. Piso em Cerâmica 40x40 cm

4.7.5.1. Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus White,

Cor:

Branco.(450mm x 450mm)

- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray,

Cor:

Cinza.(450mm x 450mm)

Ou

- Modelos de Referência: Marca: Incefra Técnica Alta Performance – ref. PS30910 (415mm x415 mm)

4.7.5.2. Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

4.7.5.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica,

4.7.6. Soleira em granito

4.7.6.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 15cm (largura) x 20mm (altura) - Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.6.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Luana Inês Praxedes Oliveira
Engenheira Civil I
CRF 061741968-0
32.929.104-08

- As soleiras de granito devem estar niveladas com o piso mais elevado. A espessura usual do granito acabado é 2cm, portanto, uma das faces da soleira deve ser polida, pois ficará aparente quando encontrar com o piso que estiver assentado no nível inferior.

4.7.6.3. Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Abaixo das portas; entre os ambientes onde há desnível de piso; entre ambientes onde há mudança da paginação de piso;

4.7.7. Peitoril em granito

4.7.7.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Trata-se de um material de alta resistência, com pequena porosidade, resistente à água, de fácil manuseio e adequação às medidas do local.

- Dimensões: L (comprimento variável) x 17cm (largura) x 20mm (altura) - Modelo de Referência: Granito Cinza Andorinha.

4.7.7.2. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Os peitoris em granito deverão ser instalados abaixo dos caixilhos das esquadrias de alumínio, placas de 2 cm de espessura, polidas em todas as faces aparentes e acabamento bizotado.

Sempre que possível, os caixilhos serão colocados, faceando o parâmetro interno das paredes, de modo a eliminar o peitoril interno, subsistindo apenas o peitoril externo, caso não seja possível deverá ser executado peitoril interno e externo. Deverão ser deixadas as pingadeiras necessárias aos peitoris.

4.7.9. Piso Tátil – Direcional e de Alerta

4.7.9.1. Caracterização e Dimensões do Material:

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e pré- moldado em concreto para áreas externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo ou azul. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas - inclusive molhadas e molháveis - e Externo (cimentício).

- Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referência: Daud, Steel Rubber; Cores: amarelo, azul;

- Piso Tátil Direcional/de Alerta cimentício, tipo ladrilho hidráulico (áreas externas - rampa)

Pisos em placas cimentícias, de assentamento com argamassa, indicados para



aplicação em áreas internas e externas.

- Dimensões: placas de dimensões 300x300;
- Modelo de Referência: Casa Franceza; Cor: azul;

4.7.9.2 Sequência de execução:

Áreas internas: Pisos de borracha assentado com argamassa: o contra piso deve

ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico. Efetuar excelente limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca. A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento : 4 latas de 18 litros de areia : 5 litros de cola branca : 35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

Áreas externas: pisos em placas pré-moldadas de concreto ou argamassa: Assentamento diretamente no contra piso. Nivelar a superfície das placas com o piso adjacente (cimento desempenado).

4.7.9.3. Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

Não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente

no próprio relevo. (a cor azul não deve ser utilizada em áreas externas);

4.7.10. Tetos - Pintura

4.7.10.1. Características e Dimensões do Material:

- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.

4.7.11. Tetos - Forro em PVC

4.7.11.1. Características e Dimensões do Material: - forro em PVC cor BRANCO.

4.7.11.2. Sequência de execução:

- Este sistema é formado por estrutura de aço galvanizado, em perfis horizontais nivelados, para fixação das régua de pvc, através de pregos, grampos ou rebites.

- A estrutura de sustentação deve ser absolutamente plana e nivelada, para isto deverá ser marcada a altura de instalação com precisão nos cantos de parede. A partir das paredes laterais são instaladas as peças da estrutura auxiliar conforme espaçamentos definidos pelo fabricante do material. Os perfis de pvc devem ser fixados a estrutura através de abas de fixação e os perfis subsequentes são encaixados através de engates tipo macho-fêmea.


Lorena Thaís Freitas de Oliveira
Engenheira Civil
CPF: 061741968-0
R. 12.929, 104-09

4.7.12. Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto padrão adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

4.7.13. Metais / Plásticos

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto padrão sugere que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para raio das cubas, acabamentos dos registros) deverão ser incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.14. Bancadas e Prateleiras em granito

4.7.14.1. Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

4.7.14.2. Sequência de execução:

A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria). Para a instalação das bancadas e prateleiras de granito, deve ser feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá $\frac{1}{2}$ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas e fixação com mão francesa metálica, se especificado em projeto. As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.7.15. Elementos Metálicos

4.7.15.1. Portões de Acesso Principal

4.7.15.1.1. Caracterização e Dimensões do Material

Portões formados por perfis em *metaloni* de seção 10 x 10cm, pintados com tinta esmalte sintético na cor azul, (conforme projeto).

Gradil e portão metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

Dimensões:

- Coluna em tubo de aço galvanizado – 100x100mm, e=2mm;
- Quadros estruturais para fixação da tela em barra chata galvanizada - 60x40mm e=1,5mm;
- Batedor em barra chata galvanizada - 3/4" e=3/16"
- Trava de fechamento em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
- Dobradiça em chapa 3/8 com parafuso 3/8x1";
- Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espaçamento de 2".

4.7.15.1.2. Sequência de execução:

As colunas deverão ser fixadas com concreto em furos de 90cm. Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no quadro estrutural do portão.

4.7.15.2. Fechamento Metálico Fixo Principal

4.7.15.2.1. Caracterização e Dimensões do Material

Trata-se de gradil fixo formado por tela ondulada galvanizada com 165cm de altura fixada em colunas metálicas de 180cm de altura. (conforme projeto).

4.7.15.3. Mastros para bandeiras

4.7.15.3.1. Caracterização e Dimensões do Material

Conjunto com 3 mastros para sustentação de bandeiras em ferro galvanizado, cor natural, medidas conforme especificação em projeto.

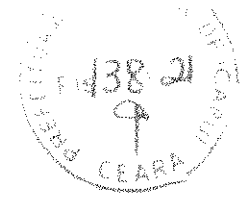
5. HIDRÁULICA

5.1. INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão 2 salas de aula consideradas as populações equivalentes aos números de usuários previstos para o estabelecimento (60 alunos e 5 funcionários).

5.1.1. Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública ou poço artesiano não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em



reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a um consumo diário da edificação.

A água do poço artesiano ou da concessionária local (após passar pelo hidrômetro), abastecerá diretamente o reservatório tipo caixa d'água elevada, instalada sobre a laje de cobertura dos sanitários, com capacidade para 4.000L. Através do sistema de recalque. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2. Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3. Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento e à reserva de água para consumo, proveniente da rede/ poço artesiano.

5.2. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. No projeto foi previsto uma caixa de gordura especial para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.2.1. Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm; □
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum

Luís Roberto de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 001741968-0
CPF 092.929.104-09

dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.2.2. Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.2.3. Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento.

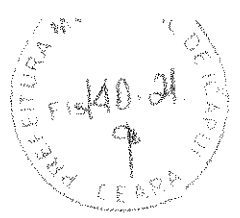
O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 65 pessoas, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

6. ELÉTRICA

6.1. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, condutores e caixas de passagem. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.




A partir dos QDL, localizado no pátio coberto, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

Luizão Thiago Gomes de Oliveira
Engenheiro Civil
CREA 051741988-0
CPF 082.929.104-09


RESUMO DO ORÇAMENTO

	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021	BDI: 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	ORÇAMENTO:	VERSÃO:	REF.:	
	LOCAL:	ICAPUI-CE	SINAFRA:	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI:	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS:	0,00%	0,00%	

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	PREÇO TOTAL	%	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.705,86	1,03	
2	MOVIMENTO DE TERRA	16.891,61	2,49	
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	122.229,91	16,30	
4	PAREDES E PAINÉIS	84.089,36	11,22	
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	6.575,44	0,88	
6	VIDROS	48.583,53	6,26	
7	COBERTURA	161.901,55	21,47	
8	REVESTIMENTOS	73.330,94	9,78	
9	PISOS	33.758,59	4,50	
10	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	5.948,54	0,79	
10.1	ÁGUA FRIA	5.543,78	0,74	
10.2	ESGOTO SANITÁRIO	17.925,38	2,39	
10.3	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	1.004,32	0,13	
10.4	POÇOS E CAIXAS	3.336,57	0,45	
10.5	OUTROS ELEMENTOS	72.823,06	9,73	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	23.329,93	3,11	
11.1	ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES	2.626,26	0,35	
11.2	QUADROS/CAIXAS	30.905,73	4,12	
11.3	FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS	2.068,88	0,28	
11.4	DISJUNTORES	2.546,58	0,34	
11.5	TOMADAS E INTERRUPTORES	11.100,42	1,48	
11.6	LUMINÁRIAS INTERNAS E EXTERNAS	345,25	0,05	
11.7	OUTROS ELEMENTOS	44.258,43	5,90	
12	PINTURA	13.997,82	1,87	
13	SERVIÇOS DIVERSOS			
		VALOR BDI TOTAL:	167.759,79	100,00
		VALOR ORÇAMENTO:	582.029,88	
		VALOR TOTAL:	749.789,67	



Setecentos e Quarenta e Nove Mil Setecentos e Oitenta e Nove reais e Sessenta e Sete centavos


 Lorena Thais Freitas de Sá
 Engenheira Civil
 CREA 06174196d-0
 CPF 082.929.104-01

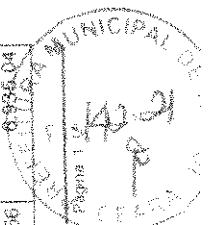
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUIÇÉ

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUIÇÉ	DATA:	19/05/2021	BDI:	28,82%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUIÇÉ	FORTE:	SEINFRA	VERBA:	0271 COM DESONERAÇÃO 83,86% 47,76% 05/2021
LOCAL:	ICAPUIÇÉ	SEINFRA:	SEINFRA	VERBA:	202104 COM DESONERAÇÃO 83,86% 47,76% 05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1	C4541	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	SEINFRA	M2	6,00	348,79	449,31	2.092,74	2.695,86
1.2	C9102	RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO	SEINFRA	M2	1.000,00	3,89	5,01	3.890,00	5.010,00
MOVIMENTO DE TERRA									
2.1	C2781	ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1,51 a 3,00m	SEINFRA	M3	22,58	54,43	70,12	1.229,03	1.583,31
2.2	C0330	ATERRO/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE. MAT. C/AQUISIÇÃO	SEINFRA	M3	142,19	93,40	120,32	13.280,55	17.108,30
FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS									
3.1	C0854	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA	SEINFRA	M3	12,10	423,18	545,14	5.120,48	6.596,19
3.2	C4592	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4	SEINFRA	M3	6,05	612,00	788,38	3.702,60	4.769,70
3.3	C1400	FORMA DE TABUAS DE 1" DE SA. PIFUNDAÇÕES UTIL. 5 X	SEINFRA	M2	27,68	96,19	85,27	1.832,14	2.360,27
3.4	C0216	ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm	SEINFRA	KG	1.300,00	14,13	18,20	18.369,00	23.660,00
3.5	C0943	CONCRETO PVBIBR. FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	26,54	426,40	549,29	11.316,66	14.578,16
3.6	C4820	LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	468,50	108,79	140,14	50.968,12	65.655,59
3.7	C1604	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	26,54	134,84	173,70	3.578,65	4.610,00
PAREDES E PAINÉIS									
4.1	C0073	ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (8x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8)	SEINFRA	M2	991,77	59,82	77,06	59.327,68	76.425,80
4.2	C4070	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	9,52	448,14	577,29	4.266,29	5.485,80
4.3	C2666	VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO	SEINFRA	M3	1,01	1.666,12	2.146,30	1.682,78	2.167,76
ESQUADRIAS E FERRAGENS									
5.1	C4513	JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/OSCO. DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	33,29	244,51	314,98	8.199,74	10.485,68
5.2	C1987	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,80X 2,10)m	SEINFRA	UN	16,00	790,97	1.018,93	12.655,52	16.302,88
5.3	C1996	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,70X 2,10)m	SEINFRA	UN	2,00	764,29	984,56	1.528,58	1.969,12
5.4	C1995	PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0,60X 2,10)m	SEINFRA	UN	2,00	737,60	950,18	1.475,20	1.900,36
5.5	C1952	PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1,80X2,90)m	SEINFRA	CJ	2,00	4.448,73	5.730,95	8.897,46	11.461,70
5.6	C3659	DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA E SMALTE SINTÉTICO	SEINFRA	M2	14,00	384,54	495,36	5.383,56	6.995,04
								59.947,63	84.089,36

Larissa Tóris Freitas do Oliveira
Engenheira Civil
CREA 061711968-0
CPF: 032.022.104-05



PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO

MUNICÍPIO DE ICAPUIÇÉ

EXECUÇÃO DE BASE DO PAVO E PGO NA CIDADE DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

ICAPUIÇÉ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO	DATA :	19/05/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	MUNICÍPIO DE ICAPUIÇÉ	FONTE:	SEINFRA	HORA:	83,85%
LOCAL:	ICAPUIÇÉ	VERSÃO:	527.1 COM DESONERAÇÃO	MIS:	47,76%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ		202.104 COM DESONERAÇÃO	DATA REF.:	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
5.7	C1963	PORTA COMPLETA, BLINDOR/CHUMBO (0.80X2,10m) (S/ACCESSÓRIOS)	SEINFRA	UN	2,00	2.755,16	3.549,20	5.510,32	7.098,40
5.8	C4729	CERCA GRADIL NYLÓFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 X 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SEINFRA	M	12,84	254,07	327,29	3.262,26	4.202,40
5.9	C4517	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSSO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM	SEINFRA	M2	9,68	319,73	411,88	3.094,99	3.987,00
6	VIDROS								
6.1	C2670	VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP = 4mm, COLOCADO	SEINFRA	M2	33,29	153,33	197,52	5.104,36	6.575,44
7	COBERTURA								
7.1	C0657	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm	SEINFRA	M	71,56	56,27	72,40	4.026,68	5.187,38
7.2	C1776	IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VEU DE POLIESTER	SEINFRA	M2	450,00	29,07	37,45	13.081,50	16.852,50
7.3	C4554	TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm	SEINFRA	M2	155,58	54,08	69,67	8.412,14	10.837,17
7.4	C1329	ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m	SEINFRA	M2	53,84	201,95	260,15	10.872,99	14.006,48
8	REVESTIMENTOS								
8.1	C0776	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP = 5mm P/ PAREDE	SEINFRA	M2	1.945,33	6,18	7,96	12.022,14	15.484,83
8.2	C3124	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5	SEINFRA	M2	1.741,82	31,82	40,99	55.424,71	71.397,20
8.3	C0778	CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	SEINFRA	M2	342,72	12,13	15,63	4.157,19	5.356,71
8.4	C2112	REBOCO C/ ARGAMASSA DE CAL EM PASTA E AREIA PENEIRADA TRAÇO 1:3 ESP=5mm P/ TETO	SEINFRA	M2	342,72	25,78	33,21	8.835,32	11.381,73
8.5	C1861	PASTILHAS DE PORCELANA EM FAIXAS ATÉ 40cm DE LARGURA C/ ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA	SEINFRA	M2	187,75	127,98	163,95	23.896,82	30.752,49
8.6	C1208	EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/ MASSA DE PVA	SEINFRA	M2	1.741,82	11,85	15,27	20.640,57	26.597,59
9	PISOS								
9.1	C5028	PISO INTERTRAVADO TIPO TUIOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA	SEINFRA	M2	373,00	40,83	52,60	15.229,59	19.619,80
9.2	C1915	PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:4 ESP = 1,5cm	SEINFRA	M2	89,29	42,95	55,33	3.835,01	4.940,42
9.3	C2180	REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm	SEINFRA	M2	342,72	21,11	27,19	7.234,82	9.318,56
9.4	C3001	CERÂMICA ESMALTADA RETIFICADA C/ ARG. PRÉ-FABRICADA ACIMA DE 30x30 cm (900 cm ²) - PEI-5/PEL4 - P/ PISO	SEINFRA	M2	342,72	85,82	110,55	29.412,23	37.887,70

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ
 CNPJ 10.393.593/0001-57

Página 2

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO 00

MUNICÍPIO DE ICAPUIÇÉ

DATA: 19/05/2021 BDI: 28,82%

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E FGO NA CIDADE DE ICAPUIÇÉ

LOCAL: ICAPUIÇÉ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
9.5	C3449	MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)M C/REJUNTAMENTO	SEINFRA	M	52,70	22,28	28,70	1.174,16	1.512,49
9.6	C6588	CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL	SEINFRA	M2	8,96	4,50	5,80	40,32	51,97
10		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						26.206,11	33.758,59
10.1		AGUA FRIA						4.617,52	5.948,54
10.1.1	C3442	CAIXA D'ÁGUA EM FIBERGLASS - CAP. 1000L	SEINFRA	UN	2,00	439,13	565,69	878,26	1.131,38
10.1.2	C2497	TORNEIRA DE BÓIA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	36,51	47,03	73,02	94,06
10.1.3	C2626	TUBO PVC SOLD. MARRROM INCL. CONEXÕES D= 25mm(3/4")	SEINFRA	M	70,00	19,67	25,34	1.376,90	1.773,80
10.1.4	C2615	TUBO PVC SOLD. MARRROM D= 20mm (1/2")	SEINFRA	M	30,00	5,54	7,14	166,20	214,20
10.1.5	C2381	TE PVC SOLD. MARRROM D= 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	16,00	8,59	11,07	137,44	177,12
10.1.6	C1526	JOELHO 90 PVC SOLD. ROSCA. D= 25mmX3/4"	SEINFRA	UN	14,00	10,48	13,50	146,72	189,00
10.1.7	C0030	ADAPTADOR PVC SOLD. FLANGES LIVRES P/CX. D'ÁGUA 25mm (3/4")	SEINFRA	UN	4,00	13,92	17,93	55,68	71,72
10.1.8	C2467	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 25mm (1")	SEINFRA	UN	12,00	91,77	118,22	1.101,24	1.418,64
10.1.9	C2170	REGISTRO DE PRESSÃO C/CANOPLA CROMADA D=25MM (1")	SEINFRA	UN	6,00	87,31	112,47	523,66	674,82
10.1.10	C2456	REGISTRO DE GAVETA C/CANOPLA CROMADA D= 20mm (3/4")	SEINFRA	UN	2,00	79,10	101,90	158,20	203,80
10.2		ESGOTO SANITÁRIO						4.303,82	5.543,78
10.2.1	C3585	CAIXA SIFONADA 150X150X50cm COM GRELHA - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	6,00	48,85	62,54	291,30	375,24
10.2.2	C4396	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	8,00	26,07	33,58	208,58	288,64
10.2.3	C4388	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=40mm (1 1/4")	SEINFRA	UN	6,00	14,85	19,13	89,10	114,78
10.2.4	C1552	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	UN	6,00	13,79	17,76	82,74	106,56
10.2.5	C1551	JOELHO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	UN	10,00	12,82	16,51	128,20	165,10
10.2.6	C4390	JOELHO 45 PVC BRANCO PARA ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	6,00	26,07	33,58	208,56	268,64
10.2.7	C1584	JUNÇÃO SIMPLES C/INSPEÇÃO PVC P/ESGOTO D=100mm (4")	SEINFRA	UN	4,00	38,70	49,89	154,92	199,56
10.2.8	C2593	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=100MM (4")	SEINFRA	M	60,00	32,93	42,42	1.975,80	2.545,20
10.2.9	C2595	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=40mm (1 1/2")	SEINFRA	M	50,00	13,37	17,22	668,50	861,00
10.2.10	C2596	TUBO PVC BRANCO P/ESGOTO D=50mm (2")	SEINFRA	M	12,00	16,61	23,97	223,32	287,64
10.2.11	C2093	RALO SECO PVC RÍGIDO	SEINFRA	UN	6,00	45,47	58,57	272,82	351,42



 PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

 CNPJ: 10.393.593/0001-57

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE

EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE

ICAPUI-CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI

CLIENTE:

OBRA:

LOCAL:

DATA:

VERBA:

FONTE:

BDI:

MORA:

MES:

DATA REF.:

53,85% 47,76% 05/2021

83,85% 47,76% 05/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

0211 COM DESONERAÇÃO

20210M COM DESONERAÇÃO

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

19/05/2021

28,82%

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

SEINFRA

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
10.3		LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS							
10.3.1	C1889	PEÇAS DE APOIO DEFICIENTES C/ TUBO INOX PMCS	SEINFRA	M	2,00	225,57	290,58	451,14	581,16
10.3.2	C4635	BACIA SANITÁRIA PARA CADERANTES C/ ASSENTO (ABERTURA FRONTAL)	SEINFRA	UN	2,00	1.025,38	1.320,69	2.050,76	2.641,78
10.3.3	C0348	BACIA DE LOUÇA BRANCA C/CAIXA ACOPLADA	SEINFRA	UN	5,00	741,43	955,11	4.448,58	5.730,66
10.3.4	C0797	CHUVEIRO PLÁSTICO (INSTALADO)	SEINFRA	UN	6,00	10,33	13,31	61,98	79,86
10.3.5	C0355	BANCADA DE GRANITO C/ 2 CUBAS LOUÇAS, S/ACCESSÓRIOS (1,60x0,60m)	SEINFRA	UN	2,00	736,39	948,62	1.472,78	1.897,24
10.3.6	C3003	LAVATORIO C/TAMPÃO DE MARMORE C/ 1 CUBA DE LOUÇA	SEINFRA	UN	2,00	27,85	35,88	55,70	71,76
10.3.7	C2406	TORNEIRA DE PRESSÃO P/ JARDIM DE 3/4"	SEINFRA	UN	8,00	110,71	142,62	865,68	1.140,96
10.3.8	C2504	TORNEIRA DE PRESSÃO CROMADA LONGA FIPIA	SEINFRA	UN	6,00	501,37	645,86	3.008,22	3.876,16
10.3.9	C1792	MICTÓRIO DE LOUÇA BRANCA	SEINFRA	UN	2,00	262,45	338,09	524,90	676,18
10.4		POÇOS E CAIXAS							
10.4.1	C5050	CAIXA DE GORDURA EM PVC, COM CESTO 18L	SEINFRA	UN	1,28	199,01	266,06	254,73	328,14
10.4.2	C0606	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP = 5cm	SEINFRA	M2	1,00	2.590,10	3.336,57	2.590,10	3.336,57
10.5		OUTROS ELEMENTOS							
10.5.1	C4162	FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO EM ANÉIS D=1,20M	SEINFRA	UN	1,00	2.590,10	3.336,57	2.590,10	3.336,57
11		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
11.1		ELETRODUTOS DE PVC E CONEXÕES							
11.1.1	C1203	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 1"	SEINFRA	M	214,70	29,95	36,56	6.430,27	8.283,13
11.1.2	C1205	ELETRODUTO CONDULETE DE PVC DE 3/4"	SEINFRA	M	624,20	21,52	27,75	11.291,27	14.546,55
11.1.3	C1169	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 50mm (1 1/2")	SEINFRA	M	1,00	31,32	40,55	31,32	40,55
11.1.4	C1196	ELETRODUTO PVC ROSC.INCL.CONEXÕES D= 25mm (3/4")	SEINFRA	M	1,00	15,11	19,46	15,11	19,46
11.1.5	C1156	DUTO PERFURADO - ELETROCALHA CHAPA DE AÇO (50X50)mm	SEINFRA	M	7,00	48,84	62,92	341,68	440,44
11.2		QUADROS/CAIXAS							
11.2.1	C3504	CAIXA ALVENARIA / REBOCO / C/ TAMPA CONCRETO S/ FUNDO DI=30X30X50 cm	SEINFRA	UN	4,00	167,37	202,72	629,48	810,88
11.2.2	C3579	QUADRO DE MEDIÇÃO PADRÃO COELCE - PADRÃO POPULAR	SEINFRA	UN	1,00	86,93	111,98	86,93	111,98
11.2.3	C2066	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EMBUTIR ATÉ 24 DIVISÕES 332X332X98mm. C/BARRAMENTO	SEINFRA	UN	3,00	310,47	399,95	931,41	1.198,85

PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI-CE
CNPJ 10.393.593/0001-57

Ass:  **Flávio C. Oliveira**
Engenheiro Civil
CREA 0411711-3/0

Página 4

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIÃO DO MUNICÍPIO DE ICAPUIÇÉ

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE BASE DO RAIÃO E PGO NA CIDADE DE ICAPUIÇÉ

LOCAL: ICAPUIÇÉ

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUIÇÉ

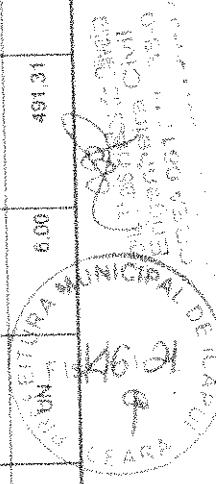
DATA: 19/05/2021 BDI: 28,82%

VERBA: 9271 COM DESONERAÇÃO 83,86% 47,76% 05/2021

FORTE: SEINFRA 202104 COM DESONERAÇÃO 83,86% 47,76% 05/2021

COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.2.4	16432	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X2 RETANGULAR	SEINFRA	UN	103,00	1,75	2,25	180,25	231,75
11.2.5	19446	CAIXA DE EMBUTIR PVC - 4X4 OCTOGONAL	SEINFRA	UN	60,00	3,52	4,53	211,20	271,80
11.3		FIOS, CABOS E ACESSÓRIOS						23.983,26	30.905,73
11.3.1	C0540	CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2	SEINFRA	M	2.125,10	6,13	7,90	13.026,86	16.788,29
11.3.2	C0534	CABO ISOLADO PVC 750V 4MM2	SEINFRA	M	101,70	7,44	9,58	756,65	974,29
11.3.3	C0537	CABO ISOLADO PVC 750V 6MM2	SEINFRA	M	769,98	8,21	10,58	6.320,88	8.145,54
11.3.4	C0524	CABO ISOLADO PVC 750V 10MM2	SEINFRA	M	329,70	11,06	14,25	3.646,48	4.698,23
11.3.5	C0527	CABO ISOLADO PVC 750V 16MM2	SEINFRA	M	15,40	15,09	19,44	232,39	299,38
11.4		DISJUNTORES						1.606,11	2.068,88
11.4.1	C1092	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	10,00	20,76	26,74	207,60	267,40
11.4.2	C1093	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	19,00	20,76	26,74	394,44	508,06
11.4.3	C1095	DISJUNTOR MONOPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 20A	SEINFRA	UN	2,00	20,76	26,74	41,52	53,48
11.4.4	C4230	DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA	SEINFRA	UN	3,00	137,47	177,09	412,41	531,27
11.4.5	C1118	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 10A	SEINFRA	UN	3,00	85,30	109,88	255,90	329,64
11.4.6	C1119	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 16A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	109,88	85,30	109,88
11.4.7	C1124	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 32A	SEINFRA	UN	1,00	85,30	109,88	85,30	109,88
11.4.8	C1130	DISJUNTOR TRIPOLAR EM QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 70A	SEINFRA	UN	1,00	123,64	159,27	123,64	159,27
11.5		TOMADAS E INTERRUPTORES						1.976,88	2.546,58
11.5.1	C1479	INTERRUPTOR DUAS TECLAS SIMPLI P.S. 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	77,31	99,18	154,62	198,36
11.5.2	C1494	INTERRUPTOR UMA TECLA SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	26,00	15,48	19,94	402,48	518,44
11.5.3	C1480	INTERRUPTOR TRES TECLAS SIMPLES 10A 250V	SEINFRA	UN	2,00	38,55	49,66	77,10	99,32
11.5.4	52493	TOMADA UNIVERSAL 10A 250V	SEINFRA	UN	33,00	16,30	21,00	537,90	693,00
11.5.5	C4792	TOMADA DUPLA DE EMBUTIR 2P+T 10A-250V	SEINFRA	UN	38,00	23,81	30,67	904,78	1.165,46
11.6		LUMINÁRIAS INTERNAS E EXTERNAS						8.616,78	11.100,42
11.6.1	C1836	LUMINÁRIA FLUORESCENTE COMPLETA (2 X 32W)	SEINFRA	UN	54,00	104,98	135,24	5.668,92	7.302,96
11.6.2	C4802	LUMINÁRIA DE SOBREPORREMBUTIR RETANGULAR EM PAIPOLYAMIDE) COM REFLETOR EM PMMA OPTICO PARA 2 LED'S TUBULARES T5 DE 20W	SEINFRA	UN	6,00	491,31	632,91	2.947,86	3.797,46




PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIÃO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA :	19/05/2021	BDI :	28,82%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIÃO E FGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	FONTE:	SEINFRA	VERSÃO:	027.1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,70% 05/2021
LOCAL:	ICAPUI-CE	SINAFI:	202184 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,70% 05/2021	HORA:	47,70%
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UNIDADE	QTD	VALOR UNITÁRIO R\$		PREÇO TOTAL R\$	
						SEM BDI	COM BDI	SEM BDI	COM BDI
11.7	OUTROS ELEMENTOS								
11.7.1	C0325	TONALIDADE 5000K, COR BRANCA, GRAU DE PROTEÇÃO IP20 E 1 LED DRIVER COMPLETA	SEINFRA	UN	1,00	268,01	345,25	268,01	345,25
12	PINTURA								
12.1	C1615	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	783,54	19,38	15.185,01	24,97	19.564,99
12.2	C1614	LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA	SEINFRA	M2	809,06	20,78	16.812,27	26,77	21.658,54
12.3	C1260	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA	SEINFRA	M2	88,20	20,73	1.828,39	26,70	2.354,94
12.4	C1279	ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO	SEINFRA	M2	14,00	37,76	528,64	48,84	680,96
13	SERVIÇOS DIVERSOS								
13.1	C4860	FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO DE CONCRETINAS EM ESPIRAL D=450mm	SEINFRA	M	133,00	24,01	3.193,33	30,93	4.113,69
13.2	C6922	CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO	SEINFRA	M	14,40	80,63	1.161,07	103,87	1.495,73
13.3	C1628	LIMPEZA GERAL	SEINFRA	M2	500,00	10,88	5.440,00	14,02	7.010,00
13.4	C1083	ELABORAÇÃO DE RELATÓRIO "AS BUILT"	SEINFRA	UT	40,00	26,75	1.070,00	34,46	1.378,40
						VALOR BDI TOTAL:	167.789,79		167.789,79
						VALOR ORÇAMENTO:	582.029,88		582.029,88
						VALOR TOTAL:	749.789,67		749.789,67

Setecentos e Quarenta e Nove Mil Setecentos e Oitenta e Nove reais e Sossenta e Seis centavos




 Lúcio das Fílias de Castro
 Engenheiro Civil
 CREA 097.111/2010

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIJO DO MUNICÍPIO DE ICAPUIÇE
DATA: 19/05/2021 **BDI:** 28,82%
VERSÃO: 027 1 COM DESCONECÇÃO 83,85% **MSR:** 47,76% **DATA PREF:** 05/2021
SEINFRA: 202104 COM DESCONECÇÃO 83,85% **47,76%**
SINAPI: COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS


OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIJO DO MUNICÍPIO DE ICAPUIÇE
DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE BASE DO RAIJO E PGO NA CIDADE DE ICAPUIÇE
LOCAL: ICAPUIÇE
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	Total parcela
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	7.705,86	100,00 % 7.705,86				100,00 % 7.705,86
2	MOVIMENTO DE TERRA	18.691,61	100,00 % 18.691,61				100,00 % 18.691,61
3	FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	122.229,91	100,00 % 122.229,91				100,00 % 122.229,91
4	PAREDES E PAINÉIS	84.089,36	70,00 % 58.852,55	30,00 % 25.226,81			100,00 % 84.089,36
5	ESQUADRIAS E FERRAGENS	64.342,58	100,00 % 64.342,58				100,00 % 64.342,58
6	VIDROS	6.575,44	100,00 % 6.575,44				100,00 % 6.575,44
7	COBERTURA	46.883,63	50,00 % 23.441,77	50,00 % 23.441,76			100,00 % 46.883,63
8	REVESTIMENTOS	161.001,55	50,00 % 80.500,78	50,00 % 80.500,77			100,00 % 161.001,55
9	PISOS	73.330,94	50,00 % 36.665,47	50,00 % 36.665,47			100,00 % 73.330,94
10	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS	33.758,59	50,00 % 16.879,30	50,00 % 16.879,29			100,00 % 33.758,59
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	72.923,05	50,00 % 36.461,53	50,00 % 36.461,52			100,00 % 72.923,05
12	PINTURA	44.259,43	50,00 % 22.129,72	50,00 % 22.129,71			100,00 % 44.259,43
13	SERVIÇOS DIVERSOS	13.997,82	100,00 % 13.997,82				100,00 % 13.997,82
		749.789,67	148.627,38	216.145,93	312.223,35	72.793,00	749.789,67
			148.627,38	364.773,31	676.986,67	749.789,67	



LORNA LINDA HENRIQUE LIMA
 ENGENHEIRA CIVIL
 CREA 061741088-0
 CPF 082.959.104-09

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021	BDI: 28,82%			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA		
	LOCAL:	ICAPUI-CE	SEINFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SNAP	212184 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

			QTD
PADRÃO	2'3	6,00000000	6,00
			6,00

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

			QTD
LIMPEZA DO TERRENO	1000	1,000,0000000	1,000,00
			1,000,00

2.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

			QTD
ESCAVAÇÃO BALDRAME RAIO	(16,93+11,05+7,69+2,7 3+2,73+7,12+2,60+10,7 5+10,75+9,09+9,09+4,3 8+3,43+11,05+16)*0,3 0,3	11,29000000	11,29
ESCAVAÇÃO BALDRAME PGO	(16,93+11,05+7,69+2,7 3+2,73+7,12+2,60+10,7 5+10,75+9,09+9,09+4,3 8+3,43+11,05+16)*0,3 0,3	11,29000000	11,29
			22,58

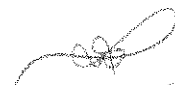
2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

			QTD
ATERRO CAIXÃO PGO	(13,45+9,91+3,18+18,3 7+18,59+1,75+13,04+1 0,72+4,44+4,7+12,22+3 4,47+10,72+9,37+11,80 +5,35)*0,3	54,62000000	54,62
ATERRO CAIXÃO RAIO	(13,45+9,91+3,18+18,3 7+18,59+1,75+13,04+1 0,72+4,44+4,7+12,22+3 4,47+10,72+9,37+11,80 +5,35)*0,3	54,62000000	54,62
AREA EXTERNA	659*0,05	32,95000000	-32,95
			142,19


3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

			QTD
EMBASAMENTO RAIO	(16,93+11,05+7,69+2,7 3+2,73+7,12+2,60+10,7 5+10,75+9,09+9,09+4,3 8+3,43+11,05+16)*0,2 0,2	5,02000000	5,02
EMBASAMENTO PGO	(16,93+11,05+7,69+2,7 3+2,73+7,12+2,60+10,7 5+10,75+9,09+9,09+4,3 8+3,43+11,05+16)*0,2 0,2	5,02000000	5,62
MURO FRONTAL E POSTERIOR	25,78*2*0,2*0,2	2,06000000	2,06
			12,10

3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)


 Engenheira Civil
 CREA 0617 11758-0
 CPF 082.029.104-00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021	RDI: 28,82%		
	DESCRIÇÃO:	EEXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	FONTE:	VERSÃO:	HORA:	
	LOCAL:	ICAPUI-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



			QTD
EMBASAMENTO RAIO	(16,93+11,05+7,69+2,73+2,73+7,12+2,60+10,75+10,75+9,09+9,09+4,38+3,43+11,05+16)*0,1*0,2	2,51000000	2,51
EMBASAMENTO PGO	(16,93+11,05+7,69+2,73+2,73+7,12+2,60+10,75+10,75+9,09+9,09+4,38+3,43+11,05+16)*0,1*0,2	2,51000000	2,51
MURO FRONTAL E POSTERIOR	25,78*2*0,1*0,2	1,03000000	1,03
			5,05

3.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

			QTD
ESTRUTURA INTERNA	(9*3,5*0,1*4*2)/2+(17*2*0,15*3+11*3*0,15*3)/2	27,68000000	27,68
			27,68

3.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)


			QTD
CONCRETO ARMADO	26*50	1.300,00000000	1.300,00
		0	
			1.300,00

3.5. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

			QTD
PILARES INTERNOS RAIO	7*3,54*0,15*0,15	0,56000000	0,56
PILARES INTERNOS PGO	7*3,54*0,15*0,15	0,56000000	0,56
PILARES CAIXA D'AGUA	5,67*4*2*0,15*0,15	1,02000000	1,02
VIGAS	17*2*2*0,2*0,15+11*3*2*0,2*0,15	4,02000000	4,02
VIGA BALDRAME	(16,93+11,05+7,69+2,73+2,73+7,12+2,60+10,75+10,75+9,09+9,09+4,38+3,43+11,05+16)*0,2*0,2*2	10,03000000	10,03
SAPATAS	18*0,8*0,8*0,8	9,22000000	9,22
PILARES MURO	6*2*0,15*0,15+4*0,6*0,15*0,15+3*2*0,15*0,15+13*1*0,15*0,15*2	1,13000000	1,13
			28,54

3.6. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÔRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

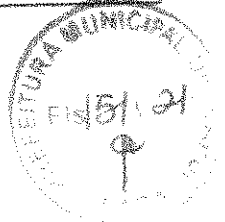
			QTD
FÔRRO PGO	234,25	234,25000000	234,25
FÔRRO RAIO	234,25	234,25000000	234,25
			468,50


 Engenheira Civil
 CREA 061171138-0
 CPF 082.020.10-00

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 16/05/2021		BDI : 29,82%		
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAI0 DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	FONTE	VERBAÇÃO	HORA	MES	
	DESCRICAÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAI0 E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	SEMIFRA	9273 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	LOCAL:	ICAPUI-CE	SINAFI	2021M COM DESONERAÇÃO	53,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				0,00%



			QTD
RAIO	(16,93+7,69+2,63+2,63+7,70+7,12+3,75+2,58+1,60+6,27+3,43+9,09+3,43+3,43+9,09+6,12+6,12+14,31)*3,00	341,76000000	341,76
PGO	(16,93+7,69+2,63+2,63+7,70+7,12+3,75+2,58+1,60+6,27+3,43+9,09+3,43+3,43+9,09+6,12+6,12+14,31)*3,00	341,76000000	341,76
VÃOS	(1,10*2*11+1,10*1,50*3+0,6*2*3+0,4*1*3+0,4*1)	-70,78000000	-70,78
PLATIBANDAS	56,04*1,20*2	134,50000000	134,50
CÁIXAS D'ÁGUA	2,10*4*2*3,57	59,98000000	59,98
ELEVAÇÃO MURO LATERAL	40*2*1	80,00000000	80,00
MURO POSTERIOR	25,78*2	51,56000000	51,56
MURETA FRONTAL	2,41+50,58	52,99000000	52,99
			991,77

4.2. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

			QTD
DIVISÓRIA VASOS E CHUVEIROS	0,98*4*2	7,84000000	7,84
DIVISÓRIA MICTÓRIOS	0,42*2*2	1,68000000	1,68
			9,52

4.3. C2665 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

			QTD
PORTAS	(2,40*2+1,00*18+0,90*2+0,80*2)*0,1*0,15	0,39000000	0,39
JANELAS	(1,30*11*2+1,30*3*2+0,80*2+0,6*3+0,6*2)*0,1*0,15	0,62000000	0,62
			1,01

5.1. C4513 - JANELA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE CORRER, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
JANELAS	1,10*2*11+1,1*1,5*3+0,6*2*2+0,1*1*3+0,4*1,80*2	33,29000000	33,29
			33,29

5.6. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)


			QTD
PORTÃO DE ENTRADA	5*2,8	14,00000000	14,00
			14,00

5.8. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

			QTD
CERCA FRENTE	8,84+4	12,84000000	12,84

Engenheira Civil
 CREA 041711-00/0000-00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIQ DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 16/05/2021	BDI: 28,62%		
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIQ E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	PONTE	VERSÃO	HORA	
	LOCAL:	ICAPUI-CE	GENFRA	027.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%
				COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%
			REF.			

	QTD
	12,94

5.9. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

			QTD
DIVISÓRIAS DE BANHEIROS	1,2178	9,68000000	9,68
			9,68

7.1. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

			QTD
CALHAS	17,8922	71,56000000	71,56
			71,56

7.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

			QTD
ÁREA DE LAJE COBERTURA	2252	450,00000000	450,00
			450,00

7.3. C4554 - TELHA DE ALUMÍNIO, TRAPEZOIDAL e = 0,7mm (M2)

			QTD
ESTACIONAMENTOS	69+86,55	155,55000000	155,55
			155,55

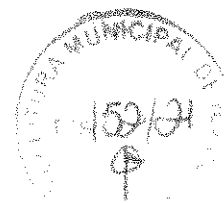
7.4. C1329 - ESTRUTURA DE AÇO EM SHED VÃO DE 20m (M2)

			QTD
ESTACIONAMENTOS	6,28*5*0,8*2+3*0,2*3*2	53,84000000	53,84
			53,84

8.1. C0776 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP.= 5mm P/ PAREDE (M2)

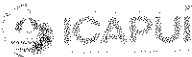
			QTD
RAIO INTERNO	(14,64+14,79+7,48+18,24+18,85+16,82+45,25+8,62+8,62+12,23+13,80+9,67)*3	567,03000000	567,03
PGO INTERNO	(14,64+14,79+7,48+18,24+18,85+16,82+45,25+8,62+8,62+12,23+13,80+9,67)*3	567,03000000	567,03
VÃOS	(1,10*2*11+1,10*1,50*3+0,6*2*3+0,4*1*3+0,4*1)	-35,39000000	-35,39
EXTERNO	81,47*3*2-(1,10*2*11+1,10*1,50*3+0,6*2*3+0,4*1*3+0,4*1*5*2)	333,43000000	333,43
PLATIBANDA	81,47*1	61,47000000	61,47
MURO	40*2*1*2+25,78*1+2,41*2+50,58*2+40*1*2*2	451,76000000	451,76
			1,945,33

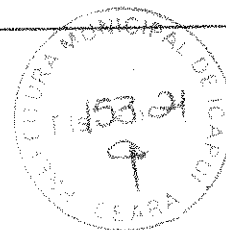
8.2. C3124 - REBOCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 (M2)




 Engenheiro Civil
 CPF: 000.000.000-00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE		DATA : 15/05/2021		BDI : 28,82%		
	DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE		FONTE	VÍDEO	HORA	MES	REF.
	LOCAL: ICAPUI-CE		REINFRA	227,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
	CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI		SINAPI	262104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,78%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00%	0,00%	



			QTD
REBOCO NAS ÁREAS PINTURA	1945,33-16,82*3*2- 0,7*2,1*2+8,63*3*2- 0,8*2,10*2+7,5*3*2- 0,6*2,10*2-1*0,4*2- 1*0,4*2-2*0,4*2-50,67- 2,68-67*1*2	1.741,82000000	1.741,82
		0	
			1.741,82

8.3. C0778 - CHAPISCO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR TRAÇO 1:3 ESP=5 mm P/ TETO (M2)

			QTD
PGO	13,45+9,91+3,18+18,37 +18,59+1,75+13,04+4,4 4+4,7+12,22+34,47+9,3 7+11,80+5,35+10,72	171,36000000	171,36
RAIO	13,45+9,91+3,18+18,37 +18,59+1,75+13,04+4,4 4+4,7+12,22+34,47+9,3 7+11,80+5,35+10,72	171,36000000	171,36
			342,72

8.5. C1861 - PASTILHAS DE PORCELANA EM FAIXAS ATÉ 40cm DE LARGURA C/ARGAMASSA PRÉ-FABRICADA (M2)

			QTD
FAIXA EXTERNA E MURETA	2,98+50,77+67*1*2	187,75000000	187,75
			187,75

8.6. C1208 - EMASSAMENTO DE PAREDES INTERNAS 2 DEMÃOS C/MASSA DE PVA (M2)

			QTD
AREA DE REBOCO	1741,82	1.741,82000000	1.741,82
		0	
			1.741,82

9.1. C5028 - PISO INTERTRAVADO TIPO TIJOLINHO (20 X 10 X 4CM), CINZA - COMPACTAÇÃO MECANIZADA (M2)

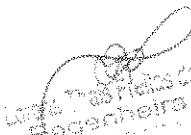
			QTD
CALÇADA	28	28,00000000	28,00
PÁTIO EXTERNO	345	345,00000000	345,00
			373,00

9.2. C1915 - PISO CIMENTADO C/ ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:4, ESP.= 1.5cm (M2)


			QTD
CALÇADAS	16,92+22,80+18,13+18,92	74,77000000	74,77
RAMPAS	7,26*2	14,52000000	14,52
			89,29

9.3. C2180 - REGULARIZAÇÃO DE BASE C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA S/ PENEIRAR, TRAÇO 1:5 - ESP= 3cm (M2)

			QTD
CONTRAPISO RAIO	13,45+9,91+3,18+18,37 +18,59+1,75+13,04+4,4 4+4,7+12,22+34,47+9,3 7+11,80+5,35+10,72	171,36000000	171,36


 Engenheira Civil
 Nº 10.393.593/0001-57

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIÃO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021	BDI: 28,82%			
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIÃO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	FONTE:	VEREADOR:	NOME:		
	LOCAL:	ICAPUI-CE	SERFRA:	627,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI:	282104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		0,00% 0,00%		



			QTD
CONTRAPISO PGO	13,46+9,81+3,18+18,37 +18,59+1,75+13,04+4,4 4+4,7+12,22+34,47+9,3 7+11,80+5,35+10,72	171,36000000	171,36
			342,72

9.5. C3449 - MEIO FIO PRÉ MOLDADO (0,07x0,30x1,00)m C/REJUNTAMENTO (M)

			QTD
CALÇADA E EXTERNO	27+29,70	52,70000000	52,70
			52,70

9.6. C0588 - CAIAÇÃO EM DUAS DEMÃOS COM SUPERCAL (M2)

			QTD
MEIO FIO	52,70*0,1+52,70*0,07	8,96000000	8,96
			8,96

10.4.2. C0606 - CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA - TAMPA DE CONCRETO ESP.= 5cm (M2)

			QTD
CAIXA DE INSPEÇÃO	0,8*0,8*2	1,28000000	1,28
			1,28

11.3.1. C0540 - CABO ISOLADO PVC 750V 2,5MM2 (M)

			QTD
	562,40+1562,70	2,125,10000000	2,125,10
		0	2,125,10

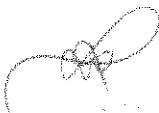
12.1. C1615 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES INTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
PINTURA RAIÃO	14,67*3+14,80*3+18,23 *3+18,63*3+45,25*3+12 25*3+9,67*3	400,50000000	400,50
PINTURA PGO	14,67*3+14,80*3+18,23 *3+18,63*3+45,25*3+12 25*3+9,67*3	400,50000000	400,50
VÃOS	-(0,6*2,(10*11)-(1*0,4*9))	-17,46000000	-17,46
			783,54


12.2. C1614 - LATEX DUAS DEMÃOS EM PAREDES EXTERNAS S/MASSA (M2)

			QTD
EXTERNO RAIÃO	61,47*3-11*0,4	180,01000000	180,01
EXTERNO PGO	61,47*3-11*0,4	180,01000000	180,01
PLATIBANDA	61,47*1,2	122,94000000	122,94
MURO	40*3*2+28,70*3	326,10000000	326,10
			809,06

12.3. C1280 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE MADEIRA (M2)


 Engenheira Civil
 CREA 06101733-0
 CPF 080.234.110-00

MEMÓRIAS DE CÁLCULO

	MEMÓRIAS DE CÁLCULO		DATA : 19/05/2021		RDI : 28,82%		
	OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
	DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	SEINFRA	027 1 COM DEGRERAÇÃO	59,86%	47,78%	05/2021
	LOCAL:	ICAPUI-CE	SINAPI	3021/04 COM DEGRERAÇÃO	83,85%	47,78%	09/2021
	CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

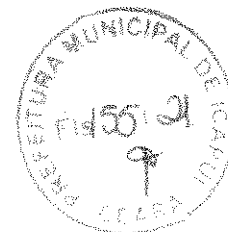
			QTD	
PORTAS	2*2,10*2*2+0,8*2,10*1,8 *2+0,7*2,1*2*2+0,60*2,10*2*2	88,20000000		88,20
				88,20


12.4. C1279 - ESMALTE DUAS DEMÃOS EM ESQUADRIAS DE FERRO (M2)

			QTD	
PORTAO	5*2,80	14,00000000		14,00
				14,00

13.2. C0922 - CORRIMÃO EM ALUMÍNIO ANODIZADO (M)

			QTD	
	7,2*2	14,40000000		14,40
				14,40




 UENILTON FERREIRA DE OLIVEIRA
 ENGENHEIRO CIVIL
 CREA 100.000.000-0

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021	BDI: 28,82%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ICAPUI-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	03/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	0201/04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

1.1. C4541 - PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530	MONTADOR	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	3,00000000	20,77	62,31
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,00000000	15,55	46,65
TOTAL MAO DE OBRA:						171,27

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10871	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	24,53	4,17
11945	TE AÇO GALVANIZADO DE 1 1/2"	SEINFRA	UN	0,17000000	31,60	5,37
12170	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 40MM (1 1/2")	SEINFRA	M	1,50000000	49,25	73,88
18395	LONA C/ APLICAÇÃO DE ILHOSES E LACRES. IMPRESSA C/ LOGOMARCAS E DESCRIÇÃO DA OBRA	SEINFRA	M2	1,00000000	87,53	87,53
TOTAL MATERIAL:						170,95

SERVICO		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0830	CONCRETO CICLÓPICO FCK 15 MPa GOM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,01500000	525,88	6,57
TOTAL SERVICIO:						6,57

VALOR: 348,79

1.2. C2102 - RASPAGEM E LIMPEZA DO TERRENO (M2)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAO DE OBRA:						3,89

VALOR: 3,89

2.1. C2781 - ESCAVAÇÃO MANUAL SOLO DE 1A CAT. PROF. DE 1.51 a 3.00m (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	3,50000000	15,55	54,42
TOTAL MAO DE OBRA:						54,42

VALOR: 54,42

2.2. C0330 - ATERRO C/COMPACTAÇÃO MANUAL S/CONTROLE, MAT. C/AQUISIÇÃO (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	1,70000000	15,55	26,44
TOTAL MAO DE OBRA:						26,44

MATERIAL		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10111	AREIA VERMELHA	SEINFRA	M3	1,10000000	60,88	66,97
TOTAL MATERIAL:						66,97

VALOR: 93,40

3.1. C0054 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE PEDRA ARGAMASSADA (M3)

MAO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	6,00000000	20,77	124,62

Página 1

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 15/05/2021	BDI: 26,62%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PÇO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	VERSÃO:	HORA:	MES:	REF.:	
LOCAL:	ICAPUI-CE	SEINFRA	627,1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2021,04 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	09/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,50%	

12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,00000000	15,55	139,95
TOTAL MAO DE OBRA:						264,57

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,36480000	67,50	24,62
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	109,50000000	0,56	61,32
11600	PEDRA DE MÃO (RACHÃO)	SEINFRA	M3	1,10000000	66,06	72,67
TOTAL MATERIAL:						158,61
VALOR:						423,18

3.2. C4592 - ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLO CERÂMICO FURADO C/ ARGAMASSA CIMENTO E AREIA 1:4 (M3)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	8,50000000	20,77	176,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	9,20000000	15,55	143,06
TOTAL MAO DE OBRA:						319,61

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	235,00000000	0,68	159,80
TOTAL MATERIAL:						159,80

SERVIÇO	DESCR. SERVIÇO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
C0171	ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA SIPEN, TRAÇO 1:4	SEINFRA	M3	0,30000000	441,98	132,59
TOTAL SERVIÇO:						132,59
VALOR:						612,00

3.3. C1400 - FORMA DE TÁBUAS DE 1" DE 3A. P/FUNDAÇÕES UTIL. 5 X (M2)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	16,77	21,80
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	1,30000000	20,77	27,00
TOTAL MAO DE OBRA:						48,80

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10965	DESMOLDANTE PARA FORMAS	SEINFRA	L	0,40000000	7,35	2,94
11728	PREGO 18X27 (2 1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 198UN/KG)	SEINFRA	KG	0,15000000	13,80	2,07
11846	SARRAFO DE 1"X4"	SEINFRA	M	0,50000000	4,74	2,37
11816	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	1,00000000	10,01	10,01
TOTAL MATERIAL:						17,39
VALOR:						66,19

3.4. C0216 - ARMADURA CA-50A MÉDIA D= 6,3 A 10,0mm (KG)

MAO DE OBRA	DESCR. MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10040	AJUDANTE DE ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	16,77	1,34
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	0,08000000	20,77	1,66
TOTAL MAO DE OBRA:						3,00

MATERIAL	DESCR. MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10103	ARAME RECOZIDO N.16 BWG	SEINFRA	KG	0,02000000	10,05	0,20

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA: SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE

DESCRIÇÃO: EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE

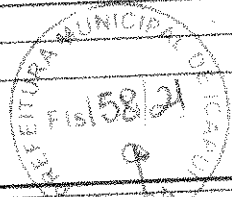
LOCAL: ICAPUI-CE

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI

DATA : 19/05/2021

BDI : 26,62%

FONTE	VERSÃO	HORA	MES	REF.
SEINFRA	027.1 COM DEGENERAÇÃO	85,85%	47,75%	09/2021
SINAPI	2021/04 COM DEGENERAÇÃO	83,85%	47,75%	09/2021
	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	



ITEM	DESCRIÇÃO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10163	AÇO CA-50	SEINFRA	KG	1,15000000	9,50	10,92
TOTAL MATERIAL:						11,13
VALOR:						14,13

3.5. C0843 - CONCRETO P/VIBR., FCK 25 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO (M3)

EQUIPAMENTO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10682	BETONEIRA ELÉTRICA 500L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:					15,93	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30
TOTAL MAO DE OBRA:					93,30	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,86690000	67,50	58,52
10280	BRITA	SEINFRA	M3	0,62700000	76,19	47,77
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	349,00000000	0,56	195,44
11605	PEDRISCO	SEINFRA	M3	0,20900000	73,90	15,45
TOTAL MATERIAL:					317,18	
VALOR:					426,40	

3.6. C4420 - LAJE PRÉ-FABRICADA P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m (M2)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	0,35000000	15,55	5,44
TOTAL MAO DE OBRA:					12,71	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10169	AÇO CA-60	SEINFRA	KG	0,74000000	8,28	6,13
11691	PONTALETE / BARROTE DE 3"x3"	SEINFRA	M	1,30000000	12,61	16,39
11728	PREGO 18X27 (2,1/2" X 10) (APROXIMADAMENTE 199UN/KG)	SEINFRA	KG	0,03000000	13,60	0,41
11846	SARRAFO DE 1"x4"	SEINFRA	M	0,97000000	4,74	4,60
11916	TABUA DE 1" DE 3A. - L = 30cm	SEINFRA	M	0,65000000	10,01	6,91
18267	LAJE PRÉ-FABRICADA COMUM DE 8 cm P/ FÓRRO - VÃO ACIMA DE 4,01 m	SEINFRA	M2	1,00000000	43,33	43,33
TOTAL MATERIAL:					77,37	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
C0840	CONCRETO P/VIBR., FCK 15 MPa COM AGREGADO ADQUIRIDO	SEINFRA	M3	0,03000000	395,54	11,87
C1603	LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO C/ ELEVAÇÃO	SEINFRA	M3	0,03000000	228,25	6,85
TOTAL SERVIÇO:					18,72	
VALOR:					108,79	

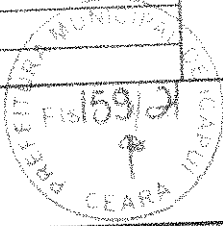
3.7. C1604 - LANÇAMENTO E APLICAÇÃO DE CONCRETO S/ ELEVAÇÃO (M3)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	6,00000000	15,55	93,30

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021	BTM: 28,82%
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	VEREADOR:	
LOCAL:	ICAPUI-CE	SEINFRA	027 1 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 09/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	2021/04 COM DESONERAÇÃO 83,85% 47,78% 09/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS 0,00% 0,00%



TOTAL MAO DE OBRA:	134,84
VALOR:	134,84

4.1. C0073 - ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO FURADO (9x19x19)cm C/ARGAMASSA MISTA DE CAL HIDRATADA ESP.=10cm (1:2:8) (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	1,12000000	15,55	17,42
12543	SERVENTE					
TOTAL MAO DE OBRA:						58,19

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10109	AREIA MÉDIA	SEINFRA	M3	0,01500000	67,50	1,01
10441	CAL HIDRATADA	SEINFRA	KG	2,19000000	1,10	2,40
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	2,18000000	0,56	1,22
12081	TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19CM	SEINFRA	UN	25,00000000	0,68	17,00
TOTAL MATERIAL:						21,63
VALOR:						59,82

4.2. C4070 - DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm (M2)

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
		SEINFRA	H	2,40000000	20,77	49,85
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	15,55	74,64
12543	SERVENTE					
TOTAL MAO DE OBRA:						124,49

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108	AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00400000	74,72	0,30
10799	CIMENTO BRANCO	SEINFRA	KG	0,70000000	3,28	2,30
10805	CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	1,60000000	0,56	0,90
11621	PERFIL BATENTE DE AÇO (14/24)X44MM CHAPA 20 (DIVISÓRIA)	SEINFRA	KG	1,30000000	3,16	4,11
17895	DIVISÓRIA DE GRANITO CINZA E=2cm	SEINFRA	M2	1,00000000	316,05	316,05
TOTAL MATERIAL:						323,66
VALOR:						448,14

4.3. C2666 - VERGA RETA DE CONCRETO ARMADO (M3)

EQUIPAMENTO		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10692	BETONEIRA ELÉTRICA 580L (CHP)	SEINFRA	H	0,71400000	22,31	15,93
TOTAL EQUIPAMENTO:						15,93

MAO DE OBRA		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10037	AJUDANTE	SEINFRA	H	12,30000000	16,77	206,27
10121	ARMADOR/FERREIRO	SEINFRA	H	4,80000000	20,77	99,70
10498	CARPINTEIRO	SEINFRA	H	7,50000000	20,77	155,78
12391	PEDREIRO	SEINFRA	H	2,00000000	20,77	41,54
12543	SERVENTE	SEINFRA	H	12,00000000	15,55	186,60
TOTAL MAO DE OBRA:						589,89

MATERIAL		FORTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL

Lorenç Thais Fialco de Oliveira
 Engenheira Civil
 CREA 06/11038-0
 CPF 000.000.000-00

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA : 19/05/2021	BDI : 28,82%	
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	ORÇAMENTO:	VERBA:	REF.:
LOCAL:	ICAPUI-CE	SEINFRA	83,85%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	47,79%	05/2021
			9,00%	9,00%



CD	DESCRIÇÃO	UNID	QTD	VALOR	TOTAL
10498	CARPINTEIRO	H	3,75000000	20,77	77,89
12391	PEDREIRO	H	1,40000000	20,77	29,08
12543	SERVEnte	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:					191,63

MATERIAL	UNID	QTD	VALOR	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01060000	67,50	0,72
10209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	UN	1,00000000	164,28	164,28
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	1,10	1,89
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,56	0,96
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	24,67	74,01
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	46,00	46,00
11240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	UN	2,00000000	43,58	87,16
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,27	2,16
11707 PORTA LISA DE CEDRO 0.70X2.10M	UN	1,00000000	184,10	184,10
11724 PREGO	KG	0,20000000	15,54	3,11
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:				672,87

VALOR:	764,29
---------------	---------------

5.4. C1955 - PORTA INTERNA DE CEDRO LISA COMPLETA UMA FOLHA (0.60X 2.10)m (UN)

MAO DE OBRA	UNID	QTD	VALOR	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	H	3,75000000	16,77	62,89
10498 CARPINTEIRO	H	3,75000000	20,77	77,89
12391 PEDREIRO	H	1,40000000	20,77	29,08
12543 SERVENTE	H	1,40000000	15,55	21,77
TOTAL MAO DE OBRA:				191,63

MATERIAL	UNID	QTD	VALOR	TOTAL
10109 AREIA MEDIA	M3	0,01060000	67,50	0,72
10209 BATENTE DE PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) PARA PORTA 1FL	UN	1,00000000	164,28	164,28
10441 CAL HIDRATADA	KG	1,72000000	1,10	1,89
10805 CIMENTO PORTLAND	KG	1,72000000	0,56	0,96
11031 DOBRADIÇA DE FERRO PARA PORTA INTERNA	UN	3,00000000	24,67	74,01
11155 FECHADURA COMPLETA PARA PORTA INTERNA	UN	1,00000000	46,00	46,00
11240 GUARNIÇÃO PEROBA (MADEIRA DE 1A QUALIDADE) 5CM PARA PORTA 1FL	UN	2,00000000	43,58	87,16
11590 PARAFUSO PARA MADEIRA DE 80MM	UN	8,00000000	0,27	2,16
11706 PORTA LISA DE CEDRO 0.60X2.10M	UN	1,00000000	157,41	157,41
11724 PREGO	KG	0,20000000	15,54	3,11
11919 TACO PARA FIXAÇÃO DE BATENTE/RODAPÉ	UN	6,00000000	1,38	8,28
TOTAL MATERIAL:				645,96

VALOR:	737,60
---------------	---------------

5.5. C1952 - PORTA 2 FOLHAS C/BANDEIRA DE VIDRO TEMPERADO E=10mm C/MOLA (1.80X2.90)m (CJ)

Engenheiro Civil

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS



OBRA:	SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021	BDI: 29,82%			
DESCRIÇÃO:	EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGD NA CIDADE DE ICAPUI-CE	FONTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
LOCAL:	ICAPUI-CE	SEINFRA	827,1 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,78%	05/2021
CLIENTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SNAPI	202154 COM DESONERAÇÃO	83,95%	47,78%	05/2021
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10856 CONTRAPLACA DE FECHADURA CENTRAL (1504)	SEINFRA	UN	1,30000000	22,90	29,77
11034 DOBRADIÇA INFERIOR (1103)	SEINFRA	UN	2,60000000	35,21	91,55
11036 DOBRADIÇA SUPERIOR (1101)	SEINFRA	UN	2,60000000	29,06	75,61
11152 FECHADURA CENTRAL COM 2 CILINDROS (152)	SEINFRA	UN	1,30000000	107,87	140,23
11525 MOLTA HIDRAULICA P/PORTA DE VIDRO (1012)	SEINFRA	UN	2,60000000	604,34	1.571,26
11743 PUXADOR CONCHA (1606)	SEINFRA	UN	2,60000000	12,03	31,28
11896 SUPORTE DE CANTO (1302)	SEINFRA	UN	2,60000000	20,43	53,12
11897 SUPORTE DE CENTRO (1320)	SEINFRA	UN	1,30000000	20,43	26,56
11905 SUPORTE PARA BANDEIRA COM PONTO GIRO (1203)	SEINFRA	UN	2,60000000	52,39	136,21
12150 TRINCO INFERIOR (1502)	SEINFRA	UN	1,30000000	35,17	47,02
12258 VIDRO TEMPERADO 10MM INCOLOR SEM COLOCAÇÃO	SEINFRA	M2	6,78600000	330,99	2.246,10
TOTAL MATERIAL:					4.448,73
VALOR:					4.448,73

5.6. C3659 - PORTÃO DE METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇA, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (M2)

MAC DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11530 MONTADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,77	20,77
12391 PEDREIRO	SEINFRA	H	0,35000000	20,77	7,27
12543 SERVENTE	SEINFRA	H	0,25000000	15,55	3,89
TOTAL MAC DE OBRA:					31,93

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10108 AREIA GROSSA	SEINFRA	M3	0,00100000	74,72	0,07
10805 CIMENTO PORTLAND	SEINFRA	KG	0,15000000	0,56	0,08
16727 PORTÃO EM METALON E BARRA CHATA DE FERRO C/FECHADURA E DOBRADIÇAS, INCLUS. PINTURA ESMALTE SINTÉTICO (=1M2)	SEINFRA	UN	1,00000000	352,45	352,45
TOTAL MATERIAL:					352,60
VALOR:					384,54

5.7. C1963 - PORTA COMPLETA, BLINDOR/CHUMBO (0,80X2,10)m (S/ACESSÓRIOS) (UN)

MAC DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10041 AJUDANTE DE CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	15,77	62,99
10498 CARPINTEIRO	SEINFRA	H	3,75000000	20,77	77,89
TOTAL MAC DE OBRA:					140,88

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
11698 PORTA COMPLETA BLINDOR/CHUMBO (0,80 X 2,10)m	SEINFRA	UN	1,00000000	2.614,38	2.614,38
TOTAL MATERIAL:					2.614,38
VALOR:					2.755,16

5.8. C4729 - CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (M)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
19043 PAINEL NYLOFOR 2,03M x 2,5M (A X L) - MALHA 5 x 20 CM - FIO 4,30MM, REVESTIDO EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	0,40000000	424,46	169,78

RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

	OBRA:		SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÃO PARA ABRIGAR AS UNIDADES DA POLÍCIA MILITAR E BATALHÃO DO RAIO DO MUNICÍPIO DE ICAPUI-CE	DATA: 19/05/2021		BDI: 26,82%		
	DESCRIÇÃO:		EXECUÇÃO DE BASE DO RAIO E PGO NA CIDADE DE ICAPUI-CE	FORTE	VERBAO	HORA	MES	REF.
	LOCAL:		ICAPUI-CE	SEINFRA	271.1 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
	CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE ICAPUI	SINAPI	202104 COM DESONERAÇÃO	83,85%	47,76%	05/2021
					COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	0,00%	0,00%	

19045	POSTE 40 x 60 MM, PINTURA ELETROSTÁTICA EM POLIÉSTER, NAS CORES VERDE OU BRANCA (H=2,50M - COM TAMPA) CHUMBADO	SEINFRA	UN	0,40000000	93,71	37,48
19048	FIXADOR POLIAMIDA PARA POSTE, NAS CORES VERDE OU BRANCA	SEINFRA	UN	2,40000000	5,51	13,22
19049	SERVIÇO - COLOCAÇÃO E MONTAGEM DE CERCA BRADIL NYLOFOR	SEINFRA	M2	2,03000000	16,54	33,56
TOTAL MATERIAL:						254,06
VALOR:						254,07

5.9. C4517 - PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO - FORNECIMENTO E MONTAGEM (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
18341	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO NATURAL/FOSCO, DE ABRIR, SEM BANDEIROLA E/OU PEITORIL, SEM VIDRO	SEINFRA	M2	1,00000000	319,73
TOTAL MATERIAL:					319,73
VALOR:					319,73

6.1. C2670 - VIDRO COMUM EM CAIXILHOS C/MASSA ESP.= 4mm, COLOCADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
12256	VIDRO LISO, E= 4MM(COLOCADO)	SEINFRA	M2	1,00000000	153,33
TOTAL MATERIAL:					153,33
VALOR:					153,33

7.1. C0657 - CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOLVIMENTO DE 25cm (M)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10043	AJUDANTE DE ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	16,77	16,77
12320	ENCANADOR	SEINFRA	H	1,00000000	20,32	20,32
TOTAL MÃO DE OBRA:						37,09

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10447	CALHA DE ALUMÍNIO DESENVOL. DE 25CM	SEINFRA	M	1,03000000	15,00	15,45
11725	PREGO 15X15 (1,1/4" x 13) (APROXIMADAMENTE 672UN/KG)	SEINFRA	KG	0,09000000	15,54	1,40
11784	REBITES	SEINFRA	KG	0,04000000	58,29	2,33
TOTAL MATERIAL:					19,18	
VALOR:					56,27	

7.2. C1779 - IMPERMEABILIZAÇÃO DE LAJES C/ MANTA ASFÁLTICA PRÉ-FABRICADA, C/ VÉU DE POLIÉSTER (M2)

MÃO DE OBRA		FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
10039	AJUDANTE DE APLICADOR DE IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	16,77	5,03
10091	APLICADOR IMPERMEABILIZAÇÃO	SEINFRA	H	0,30000000	20,77	6,23
TOTAL MÃO DE OBRA:						11,26

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
10146	ASFALTO MODIFICADO	SEINFRA	KG	2,00000000	3,68	7,36
12099	TINTA PRIMARIA	SEINFRA	L	0,60000000	7,83	4,70
12251	VEU DE POLIÉSTER	SEINFRA	M2	1,10000000	5,23	5,75
TOTAL MATERIAL:					17,81	