

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

1. DA LICITAÇÃO

O MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL(PI), inscrito no CNPJ sob o nº 01.612.609/0001-84, Inscr. Est. ISENTA, situado na Avenida Vicente Augusto, s/nº, Centro, **TORNA PÚBLICO** que fará realizar licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, sob a forma **PRESENCIAL**, no dia **16/12/2024, às 09:00 horas**, tipo **MENOR PREÇO GLOBAL POR LOTE**, e será processado e julgado em conformidade com a Lei Federal nº 14.133 de 01 de abril de 2021, Decreto Municipal nº 043 de 23 de novembro de 2023, e demais legislações aplicáveis e de acordo com as condições, critérios e procedimentos estabelecidos neste edital e seus anexos, objetivando obter a melhor proposta.

Considerando o disposto no artigo 176, *caput* e inciso II, combinado com o artigo 17, §2º, ambos da Lei 14.133/2021, o presente processo licitatório será realizado de maneira presencial, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo.

Considerando o disposto no artigo 56 da Lei 14.133/2021, o modo de disputa será **ABERTO**, no qual os licitantes apresentarão suas propostas, primeiramente, de forma sigilosa até a data e hora designada para sua divulgação, e posteriormente por meio de lances sucessivos e decrescentes.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado Agente de Contratações, nomeado pela Portaria nº 005/2024-GP de 18 de janeiro de 2024, alterada pela Portaria nº 007/2024-GP de 25 de janeiro de 2024.

O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pela equipe responsável pela sua elaboração; conduzir a sessão pública; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído à autoridade responsável pela adjudicação e propor a homologação.

2. DO OBJETO

2.1. A PRESENTE LICITAÇÃO TEM POR OBJETO A CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI), CONFORME MEMORIAL DESCRITIVO/CÁLCULO E PROJETOS ANEXOS AO EDITAL, com recursos do CUSTEIO SAÚDE/EMENDAS/FUS/COFINANCIAMENTO.

2.2. Valor do objeto:

Lote	Especificação	Unid.	Quantidade	Preço Unitário
01	Reforma UBAS	Unid.	1,0	368.055,57
02	Reforma localidade Marruazinho	Unid.	1,0	132.528,19
03	Reforma localidade São José dos órfãos	Unid.	1,0	81.111,75
04	Reforma localidade Dona Sebastiana Meneses	Unid.	1,0	75.102,52
05	Reforma localidade Marajá	Unid.	1,0	71.099,39

3. DAS VEDAÇÕES PARA PARTICIPAR DO CERTAME E DA EXECUÇÃO DO CONTRATO

3.1. São vedações para disputar o certame e participar da execução do contrato, direta ou indiretamente:

3.1.1. Agente público de órgão ou entidade licitante ou contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria;

3.1.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, sendo que se equiparam aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

a) A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.1.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ela necessários. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico;

a) A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

3.1.4. Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

a) Este impedimento também é aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.1.5. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, devendo essa proibição constar expressamente do edital de licitação;

3.1.6. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976 – Dispõe sobre as Sociedades por Ações, concorrendo entre si.

3.1.7. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista.

3.1.8. Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021;

3.1.9. É impedida a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada

3.1.10. Durante a vigência do contrato, é vedado ao contratado contratar cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do órgão ou entidade contratante ou de agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato;

3.1.11. Vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau;

3.1.12. Vedada a contratação de cooperativas, ante o objeto desta licitação, respeitando a Súmula nº 281 do TCU, aprovada pelo Acórdão TCU 1.789/2012.

3.1.13. Nos termos do artigo 96 e seguintes da lei 14.133/21 será exigido seguro- garantia no importe de 5 % (cinco por cento) do valor inicial do contrato, facultado ao contratado o pagamento conforme as modalidades previstas no parágrafo 1º do artigo 96 da referida lei.

3.1.13. A prestação do seguro-garantia deverá ser realizada no ato da assinatura do contrato, sob pena de rescisão contratual.

3.1.14. O contratado estará vinculado às regras estabelecidas acerca do seguro-garantia às normas previstas nos artigos 96 a 102 da lei 14.133/21.

4. DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS (LEI nº 13.709/2018).

4.1. Para finalidade da efetiva participação do LICITANTE no certame, o MUNICÍPIO fará tratamento dos dados pessoais definidos neste edital, dos representantes legais e outros, e, zelar e responsabilizar-se-á pela proteção de dados e privacidade.

4.2. O LICITANTE obriga-se durante a participação de todas as fases do certame, a atuar em conformidade com a legislação vigente sobre proteção de dados pessoais e dados pessoais sensíveis, em especial os regulamentos municipais e a Lei nº 13.709/2018 (LGPD), empenhando-se em proceder a todo tratamento de dados pessoais que venha a mostrar-se necessário, em conformidade com este edital.

4.3. O MUNICÍPIO e o LICITANTE, quando do tratamento de dados pessoais, o fará de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e/ou 14 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD), e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular.

4.4. O LICITANTE declara que tem ciência da existência da Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e deverá garantir, por seu representante legal e/ou pelo seu procurador, a confidencialidade dos dados pessoais a que tem acesso, deverá zelar e responsabilizar-se pela proteção dos dados e privacidade, respondendo pelos danos que possa causar (ANEXO IV).

4.5. É vedado ao LICITANTE a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência do certame para finalidade distinta da participação deste. As partes deverão, nos termos deste instrumento, cumprir com suas respectivas obrigações que lhes forem impostas de acordo com regulamentos e leis aplicáveis à proteção de dados pessoais.

4.6. O LICITANTE fica obrigado a notificar o MUNICÍPIO, em até 24 (vinte e quatro) horas, a respeito de qualquer incidente de acessos não autorizados aos dados pessoais, situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação, qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de dados pessoais ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

4.7. As partes, em razão das infrações cometidas às normas previstas, ficam sujeitas às sanções administrativas, cíveis e criminais aplicáveis, por qualquer ação ilícita, que causar danos patrimoniais, morais, individual ou coletivo, aos titulares de dados pessoais.

4.8. O LICITANTE será integralmente responsável pelo pagamento de perdas e danos de ordem moral e material, bem como pelo ressarcimento do pagamento de qualquer multa ou penalidade imposta ao MUNICÍPIO e/ou a terceiros, diretamente resultantes do descumprimento pelo LICITANTE de qualquer das cláusulas previstas neste edital quanto a proteção e uso dos dados pessoais.

4.9. As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos titulares previstos na Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e nas leis e regulamentos de proteção de dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Tribunal de Contas e Órgãos de controle administrativo.

4.10. As cláusulas de proteção de dados deste edital permanecem durante toda execução do objeto ora licitado, sem prejuízo de novas cláusulas definidas no instrumento contratual resultante deste certame, na medida de abrangência dentro de seu escopo, e, ainda que encerrada vigência do instrumento contratual, os deveres previstos devem ser observados pelas partes, por prazo indeterminado, sob pena de responsabilização.

4.11. Por ocasião da assinatura do contrato, o(s) LICITANTE(S) vencedor(es) do certame, deverá(ão) seguir um conjunto de premissas políticas, especificações técnicas, devendo estar alinhadas com a legislação vigente e as melhores práticas de mercado, afim de assegurarem

adequado nível de segurança em relação aos possíveis riscos gerados pelo tratamento de dados pessoais na sua estrutura organizacional.

4.12. Por ocasião da assinatura do contrato, o(s) LICITANTE(S) vencedor(es) do certame, informará(ão) ao MUNICÍPIO dos dados de contato do seu respectivo Encarregado de Dados, conforme exigido nos documentos de habilitação jurídica.

4.13. A LICITANTE para ter conhecimento da política de privacidade do MUNICÍPIO poderá contatar com o Encarregado de Dados, por meio do endereço eletrônico de e-mail licitacaopmsja@gmail.com.

5. DOS BENEFÍCIOS APLICADOS PELA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006 AS MICROEMPRESAS E AS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

5.1. Conforme art. 4º da Lei nº 14.133/2021, aplicam-se as disposições constantes dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, exceto (art. 4º, § 1º da Lei nº 14.133/2021):

a) No caso de contratação de obras e serviços de engenharia, às licitações cujo valor estimado for superior à receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, ou seja, superior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).

5.2. A Lei Complementar nº 123/2006, conforme art. 1º, estabelece normas gerais relativas ao tratamento diferenciado e favorecido a ser dispensado às microempresas e empresas de pequeno porte no âmbito dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios.

5.3. Para os efeitos da Lei Complementar nº 123/2006, consideram-se microempresas ou empresas de pequeno porte (art. 3º):

a) Sociedade empresária;

b) Sociedade simples;

c) Empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI;

d) Empresário a que se refere o art. 966 do Código Civil:

d.1) Quem exerce profissionalmente atividade econômica organizada para a produção ou a circulação de bens ou de serviços (art. 966, caput);

d.2) Não se considera empresário quem exerce profissão intelectual, de natureza científica, literária ou artística, ainda com o concurso de auxiliares ou colaboradores, salvo se o exercício da profissão constituir elemento de empresa (art. 966, parágrafo único).

5.4. As microempresas ou empresas de pequeno porte indicadas no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 devem estar devidamente registradas no Registro de Empresas Mercantis ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, conforme o caso, desde que:

a) No caso da microempresa, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta igual ou inferior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais);

b) No caso da empresa de pequeno porte, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00 (três milhões e seiscentos mil reais);

c) No caso de empresa de pequeno porte, aufera, em cada ano-calendário, receita bruta superior a R\$ 360.000,00 (trezentos e sessenta mil reais) e igual ou inferior a R\$ 4.800.000,00 (quatro milhões e oitocentos mil reais).

5.5. Os efeitos da Lei Complementar nº 123/2006 também se aplicam ao Microempreendedor Individual – MEI que (art. 18-A, § 1º):

a) Tenha auferido receita bruta, no ano-calendário anterior, de até R\$ 81.000,00 (oitenta e um mil reais);

b) Optante pelo Simples Nacional e que não esteja impedido de optar pela sistemática prevista no art. 18-A da LC 123/2006;

c) Seja empresário individual que se enquadre na definição do art. 966 do Código Civil.

5.6. Também se considera Microempreendedor Individual – MEI para a Lei Complementar nº 123/2006 o empreendedor que exerça:

- a)** Atividade de comercialização e processamento de produtos de natureza extrativista.
- b)** As atividades autorizadas pelo artigo § 4º-B do art. 18-A, estabelecidas pelo CGSN, a optar pela sistemática de recolhimento de que trata o artigo, de forma a evitar a fragilização das relações de trabalho, bem como sobre a incidência do ICMS e do ISS.
- c)** As atividades de industrialização, comercialização e prestação de serviços no âmbito rural.

5.7. Para obtenção dos benefícios, conforme art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021, o licitante deverá apresentar declaração (ANEXO VIII) que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, ou seja, que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem 4,8 milhões/ano (Lei Complementar nº 123/2006, art. 3º, II).

5.8. Nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano será considerado o valor anual do contrato na aplicação dos limites previstos no art. 4º, §§ 1º e 2º da Lei nº 14.133/2021.

6. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIOS

6.1. É impedida a empresa consorciada participar, na mesma licitação, de mais de um consórcio ou de forma isolada.

6.2. A responsabilidade dos integrantes é solidária pelos atos praticados em consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato.

6.3. Não há limite máximo para o número de empresas consorciadas.

6.4. A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pela Administração Pública Municipal e condicionada à comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio.

6.5. Na fase de habilitação:

6.5.1. TÉCNICA: é admitido o somatório dos quantitativos de cada consorciado;

6.5.2. ECONÔMICO-FINANCEIRA:

- a)** Admissão do somatório dos valores de cada consorciado;
- b)** Acréscimo de 10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira, salvo justificação; o referido acréscimo não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei.

6.6. A assinatura do contrato será condicionada à:

- a)** Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados);
- b)** Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração.

7. DA APRESENTAÇÃO DOS ENVELOPES E DO CREDENCIAMENTO

7.1. Os licitantes deverão apresentar dois envelopes, sendo:

- a)** Envelope da PROPOSTA COMERCIAL; e
- b)** Envelope da DOCUMENTAÇÃO.

7.2. O recebimento do Envelope do subitem “a” do item 7.1, contendo a propostas de preços dos interessados, dar-se-á até às **08:45 Horas** do dia **16/12/2024**, no Setor de Licitações desta Prefeitura.

7.2.1. Caso o licitante queira, poderá entregar o Envelope da Documentação junto ao da PROPOSTA COMERCIAL, porém não será mais possível a sua substituição ou a inclusão de outros documentos, após a sua entrega ao Agente de Contratação/Comissão.

7.3. A abertura do Envelope da PROPOSTA COMERCIAL, dar-se-á a partir das **09:00 horas** do dia **16/12/2024**, em sessão pública, realizada na Sala de Licitações da Prefeitura municipal.

7.4. O conteúdo das propostas é sigiloso até a abertura da sessão pública (art. 13, I da Lei nº 14.133/2021), sob pena de incursão no art. 337-J do Código Penal.

7.5. O recebimento do Envelope indicado no subitem “b” do item 7.1, contendo a documentação de HABILITAÇÃO do vencedor, caso este não tenha optado por entregá-lo conjuntamente com o envelope da PROPOSTA COMERCIAL, nos termos do subitem 7.2.1, dar-se-á pelo prazo máximo de 10 minutos após a definição da melhor proposta e exigência do Agente de Contratação/Comissão.

7.5.1. Caso o licitante queira, poderá entregar o Envelope da DOCUMENTAÇÃO antes de finalizar o tempo citado no caput do item 7.5. para o Agente de Contratação/Comissão, porém não será mais possível a sua substituição ou a inclusão de outros documentos.

7.5. Os envelopes contendo as propostas e os documentos exigidos para habilitação deverão ser apresentados ao Agente de Contratação no dia, hora e local da sessão pública designados no preâmbulo deste Edital, em envelopes distintos e fechados.

7.6. O credenciamento dos licitantes deverá ser feito através de apresentação de procuração ou carta de credenciamento dos representantes com firma reconhecida em Cartório (ANEXO V), cópia autenticada do contrato social ou documento constitutivo do licitante e apresentação de documento de identificação do representante (original e com foto). Os referidos documentos deverão ser entregues ao Agente de Contratação sendo que os dois primeiros serão arquivados no processo e o documento de identificação será devolvido ao licitante.

7.6.1. Se o representante da empresa for sócio/proprietário dela, **comprovadamente**, ficará dispensado da apresentação de Procuração ou Carta de Credenciamento, devendo, no entanto, ficar arquivado como prova da presença, cópia do documento de identificação.

7.6.2. Em ambos os casos (7.6 ou 7.6.1), deverá ser acompanhado do ato de investidura, Contrato Social devidamente Autenticado do outorgante como dirigente da empresa:

a) Se empresa individual, o registro comercial, devidamente registrado.

7.7. A não apresentação dos documentos para o credenciamento não inabilitará o licitante, mas o impedirá de ofertar lances verbais, lavrando-se, em ata, o impedimento.

7.8. Cada representante poderá representar um único licitante.

7.9. Os proponentes deverão apresentar fora dos envelopes 01 e 02, a declaração dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação deste Edital (ANEXO VI), bem como apresentar Certidão Simplificada emitida dentro do ano vigente pela Junta Comercial para comprovação de ME ou EPP.

8. DA ABERTURA DA PROPOSTA COMERCIAL (ENVELOPE Nº01)

8.1. A proposta poderá ser apresentada por item, em 01 (uma) via, em envelope opaco e fechado, de forma a não permitir sua violação, datada, assinada, de acordo com modelo de proposta ANEXO III.

ENVELOPE Nº 01 “PROPOSTA”

DA: (EMPRESA)

À: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRIL(PI)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

ABERTURA: 16/12/2024 HORA: 09:00 hs

8.2. A proposta deverá ser datilografada ou impressa em sistema eletrônico de processamento de dados, sem alternativas, emendas, rasuras ou entrelinhas, observando-as normas do presente edital.

8.3. A proposta depois de entregue é irretratável e irrenunciável.

8.4. A proposta deverá conter preço unitário e total, por item, em reais, bem como o valor global em reais.

8.5. Em nenhuma hipótese serão recebidas propostas fora do prazo estabelecido nesta Concorrência Presencial.

8.6. A proposta de preços é formada pelos seguintes documentos e requisitos:

- a)** Carta de apresentação da proposta (Conforme ANEXO I);
- b)** Planilha de quantitativos físico-financeiro, com a composição de preços unitários e totais detalhados por item, conforme planilhas de orçamento quantitativo e financeiro anexos ao presente edital.
- c)** Preço global em algarismo e por extenso;
- d)** Determinação do prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados da data fixada neste edital para sua entrega;
- e)** Declaração de fixação de prazo para a execução das obras e serviços, a partir da emissão da Ordem de Serviço, que não poderá ser superior ao prazo de execução fixado pelo Município.
- f)** Todos os documentos que compõem a proposta deverão ser assinados pelo representante legal da licitante e pelo responsável técnico da empresa (engenheiro ou arquiteto) de forma física ou eletrônica, sendo escolhido somente uma forma de assinatura para todos os documentos.
- g)** Os valores cotados deverão ser líquidos, já com descontos ou deduções que a proponente queira ofertar ou quaisquer despesas, encargos de ordem geral, previdenciária, trabalhista, demais tributos, seguros, fretes e todas as outras necessárias à execução da obra.
- h)** Certidão negativa correccional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e de Empresas Punidas – CNEP, a qual pode ser emitida no seguinte link: <https://certidoes.cgu.gov.br/>, em nome da empresa (CNPJ) e do sócio majoritário da empresa (CPF).
- i)** Declaração de Aplicação dos arts. 42 Ao 49 da Lei Complementar nº 123/2006.
- j)** Instrumento Particular de Confidencialidade e Outras Avenças – LGPD.

8.7. Após abertura das propostas, o Agente de Contratações irá verificá-las, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Estudo Técnico Preliminar e Termo de Referência.

8.8. Nesta etapa as propostas que forem menores ou iguais ao preço estimado no projeto técnico (memorial, cronograma físico-financeiro, Planilha Orçamentária e Planilha de Composições), e os das propostas até 10% (dez por cento) superior àquela, passarão para a fase dos lances públicos e abertos.

8.8.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 8.8., poderão os licitantes que apresentaram as melhores propostas, considerando as empatadas, passar para a fase dos lances sucessivos.

9. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES PÚBLICOS

9.1. Iniciada a etapa competitiva, o licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou igual ao último por ele ofertado e registrado na Carta de Apresentação da Proposta Comercial.

9.2. No curso da sessão pública o Agente de Contratação/Comissão convidará individualmente os licitantes classificados, de forma sequencial e por Unitário, a apresentar lances verbais, a partir da proposta classificada de maior preço e assim sucessivamente.

9.3. Ao ser definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de Contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, **poderá** admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

9.4. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

9.4.1. Serão considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado.

9.5. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta será indicado pelo Agente de Contratação durante a sessão pública.

9.6. A desistência em apresentar lance verbal, quando convocado pelo Agente de Contratação, implicará na exclusão do licitante das etapas futuras de lances verbais e na manutenção do último preço apresentado pelo licitante excluído, para efeito de ordenação das propostas.

9.7. A exclusão do licitante dentro do estabelecido no item anterior o impedirá de dar novos lances verbais, mas não o excluirá do certame, podendo inclusive em caso de inabilitação do licitante vencedor, vir a ser consultado pelo Agente de Contratação para negociação, desde que o segundo menor preço seja o seu e assim sucessivamente.

9.8. Não poderá haver desistência dos lances ofertados.

9.9. Caso não haja lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de Unitário e o valor estimado para a contratação, hipótese em que o Agente de Contratação poderá negociar diretamente com o proponente para que seja obtido preço melhor.

9.10. Encerrada a etapa de lances, serão classificadas as propostas válidas selecionadas, na ordem crescente dos valores, considerando-se para as selecionadas o último preço ofertado. O Agente de Contratação verificará a aceitabilidade da proposta de valor mais baixo comparando-o com o valor de mercado, decidindo motivadamente, a respeito.

10. DA FASE DE JULGAMENTO

10.1. Encerrada a etapa de lances, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no artigo 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e neste edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação.

10.1.1. O critério de julgamento desta concorrência será o de MENOR PREÇO – GLOBAL POR LOTE.

10.2. Havendo eventual empate, o critério de desempate será aquele previsto no artigo 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

a) disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação, sendo vedada a oferta de lances com vista ao empate ou o uso de mais de duas casas após a vírgula;

b) avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

c) desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres;

d) desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

10.3. Em igualdade de condições, se não houver desempate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por (art. 60, § 1º da Lei nº 14.133/2021):

a) Empresas estabelecidas no território do Estado do PIAUÍ;

b) Empresas brasileiras;

- c) Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009 (Institui a Política Nacional sobre Mudança do Clima - PNMC e dá outras providências).

10.4. Ainda, devem ser aplicadas as regras dos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006 (art. 60, § 2º da Lei nº 14.133/2021). Se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por licitante apto a usufruir dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006; e se houver proposta igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, apresentada por licitante que possa usufruir dos benefícios da Lei Complementar nº 123/2006, se procederá da seguinte forma:

- a) O licitante coberto pelos arts. 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123/2006 mais bem classificado poderá, no prazo máximo de 5 (cinco) minutos, apresentar proposta de preço inferior à do licitante mais bem classificado e, se atendidas as exigências deste edital, ser adjudicatário;
- b) Não sendo adjudicatário na forma do subitem anterior, e havendo outros licitantes que se enquadrem na condição prevista no caput deste item, estes serão convocados, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;
- c) O convocado que não apresentar proposta dentro do prazo de 5 (cinco) minutos, decairá do direito previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123/2006.

10.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- a) conter vícios insanáveis;
- b) não obedecer às especificações técnicas contidas no Estudo Técnico Preliminar, Termo de Referência e no Projeto Técnico;
- c) apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável;
- f) não apresentarem declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas (art. 63, § 1º da Lei nº 14.133/2021); e
- g) não comprovar a idoneidade da empresa e do sócio majoritário, sendo desclassificado e não podendo participar dos lances abertos, haja vista que o Código Penal brasileiro, em seu artigo 337-M, penaliza admissão de profissional declarado inidôneo.

10.6. É indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.

10.6.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

- a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
- b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

10.7. Será exigida garantia do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta.

10.8. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

10.9. Após a verificação do cumprimento das disposições do edital, o Agente de Contratação analisará se o primeiro colocado as cumpriu, e em caso negativo, seguirá com análise da aceitabilidade do segundo colocado, e assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes neste edital.

10.10. Sendo considerada aceitável a proposta do licitante que apresentou o Menor preço - Global, o Agente de Contratação procederá à abertura do envelope nº 02 - DOCUMENTAÇÃO, para verificação do atendimento das condições de habilitação. Constatada a conformidade da documentação com as exigências impostas pelo edital, será passado a autoridade superior para que ela possa homologar e declarar o licitante vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto.

10.11. Em caso de o licitante desatender às exigências habilitatórias, o Agente de Contratação o inabilitará e examinará as ofertas subsequentes e a qualificação dos licitantes, na ordem de classificação e assim sucessivamente, até a apuração de uma que atenda ao edital. Se a oferta classificada em primeiro lugar não for aceitável por apresentar preço excessivo, o Agente de Contratação poderá negociar com o licitante classificado com vistas a obter preço melhor.

10.12. Encerrado o julgamento das propostas e da habilitação, o Agente de Contratação informará o licitante que estará apto a adjudicar o certame, proporcionando, a seguir, a oportunidade aos licitantes para que manifestem a intenção de interpor recurso, esclarecendo que a falta desta manifestação, imediata e motivada, importará na decadência do direito de recurso por parte do licitante. A intenção de recorrer e os motivos apresentados pelo recorrente deverão ser registrados na ata da Sessão Pública. A ausência do licitante ou sua saída antes do término da Sessão Pública caracterizar-se-á como renúncia ao direito de recorrer.

10.13. Da Sessão Pública da Concorrência será lavrada ata circunstanciada, contendo, sem prejuízo de outros, o registro dos licitantes credenciados, das propostas escritas e verbais apresentadas, na ordem de classificação, da análise da documentação exigida para a habilitação e dos recursos interpostos, estes, em conformidade com as disposições do item acima. A Ata Circunstanciada deverá ser assinada pelo Agente de Contratação e por todos os licitantes presentes. Caso haja necessidade de adiamento da Sessão Pública, será marcada nova data para a continuação dos trabalhos, devendo ficar intimados, no mesmo ato, os licitantes presentes.

11. DA HABILITAÇÃO (ENVELOPE Nº2)

11.1. A empresa licitante deverá apresentar os seguintes documentos:

a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), emitida a menos de 60 (sessenta) dias;

b) Prova de registro da empresa e de seus responsáveis técnicos no CREA ou CAU, da jurisdição da sede da proponente, com visto ou registro no Estado de PIAUÍ ou do Estado sede da empresa, com habilitação para si e seus responsáveis para execução de serviços semelhantes ao objeto deste edital;

c) Comprovação de que possui, em seu quadro permanente, profissional de nível superior em Engenharia Civil ou Arquitetura e engenharia ambiental para execução da obra. Que poderá ser comprovado através de cópia da Carteira de Trabalho ou outro documento legal que comprove, nos termos da legislação vigente, que o profissional indicado pertence ao quadro permanente da empresa;

d) Declaração Unificada, conforme o modelo do ANEXO II, atestando:

d.1) a inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme disposto no inciso I do art. 63º da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021;

d.2) que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa; o pleno conhecimento e aceitação das regras; que atende à reserva de cargos prevista em lei;

d.3) o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação, constantes do procedimento.

d.4) que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no inciso IV, artigo 63 da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021;

d.5) que atende ao inciso VI, do art. 68, da Lei nº 14.133/2021, que se refere ao inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal, que diz o seguinte: "Proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre, aos menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos";

- d.6)** que não foi declarada inidônea, para licitar ou contratar como Poder Público em qualquer de suas esferas;
- d.7)** que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias;
- d.8)** que recebeu todos os projetos necessários, memoriais, orçamento quantitativo e financeiro e cronograma físico-financeiro.
- d.9)** para os devidos fins de direito que cumpre plenamente os requisitos da habilitação estabelecidos nas cláusulas do Edital em epígrafe.
- d.10)** que conhece o local e as condições de realização do serviço, tendo sido feita vistoria prévia.
- e)** Inscrição no cadastro de contribuintes estadual e/ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- f)** Prova de regularidade para com a Fazenda Federal compreendendo os Tributos administrativos pela Secretaria da Receita Federal, conjunta com o INSS;
- g)** Prova de regularidade fiscal para com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede da licitante, expedida pelo órgão competente;
- h)** Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal, comprovado com Certidão Negativa de Débito expedida pela Prefeitura Municipal, do domicílio ou sede da proponente;
- i)** Prova de Regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
- j)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante apresentação da Certidão negativa (CNDT);
- k)** Certidão negativa de falência ou recuperação judicial válida no respectivo estado federado da sede da proponente;
- l)** Ato Constitutivo, Contrato Social Autenticado **(Dispensado se apresentado no credenciamento)**;
- m)** Relação/relatório de funcionários empregados pela empresa, responsáveis pela realização dos serviços na obra;
- n)** Declaração indicando o representante legal da empresa proponente para efeitos de praticar atos junto ao Município e no processo de licitação;
- o)** Cópia **autenticada** da cédula de identidade do sócio majoritário ou proprietário da empresa, dispensando se este documento for apresentado no credenciamento.
- 11.2.** Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, **sob pena de inabilitação**, que conhece o local e as condições de realização do serviço, como consta na declaração unificada na letra “d.10” do item “11.1”, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.
- 11.2.1.** O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivo, a ser agendado pelo telefone (49) 3338-0010 junto ao setor de engenharia/arquitetura, de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.
- 11.2.1.1. Caso o licitante opte por não realizar vistoria**, poderá substituir a declaração exigida na letra “d.10” n o item “11.1” por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, tendo optado por não realizar a vistoria prévia, conforme ANEXO IX.
- 11.3.** Os documentos para habilitação deverão ser apresentados em 01 (uma) via, em envelope fechado, constando na parte frontal, as seguintes indicações:

ENVELOPE Nº02 “DOCUMENTAÇÃO”

DA: (EMPRESA)

À: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL(PI)

COMISSÃO DE LICITAÇÃO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

ABERTURA: 16/12/2024 HORA: 09:00 hs

11.4. Toda a Documentação exigida para Habilitação deverá ser apresentada no Original ou em fotocópia autenticada por cartório competente ou servidor da administração deste município.

11.4.1. Quando o licitante optar por realizar a autenticação com o servidor público da municipalidade, **esta deverá ser feita até às 09h:30 do dia da sessão pública.**

11.5. Os documentos sem validade expressos considerar-se-ão como sendo 60 (sessenta) dias da data de sua emissão.

11.6. Somente exigida a apresentação dos documentos de habilitação apenas pelo licitante vencedor.

11.7. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para:

- a)** complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame;
- b)** atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas.

11.8. O Agente de Contratação/Comissão, após abertura do envelope da DOCUMENTAÇÃO do licitante classificado em primeiro lugar, terá até 1 (uma) hora para conferir todas os requisitos e documentos.

12. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

12.1. Tendo o licitante manifestado a intenção de recorrer na Sessão Pública da Concorrência, terá ele o prazo de 03 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata, em face de:

- a)** ato que defira ou indefira pedido de pré-qualificação de interessado ou de inscrição em registro cadastral, sua alteração ou cancelamento;
- b)** julgamento das propostas;
- c)** ato de habilitação ou inabilitação de licitante;
- d)** anulação ou revogação da licitação;
- e)** extinção do contrato, quando determinada por ato unilateral e escrito da Administração.

12.2. O recurso que trata o item 12.1., será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, que, se não reconsiderar o ato ou a decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, encaminhará o recurso com a sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.3. Em relação a ato do qual não caiba recurso hierárquico, deverá o licitante encaminhar pedido de reconsideração, no prazo de 3 (três) dias úteis, contado da data de intimação.

12.4. O acolhimento do recurso implicará invalidação apenas de ato insuscetível de aproveitamento.

12.5. O prazo para apresentação de contrarrazões será o mesmo do recurso e terá início na data da intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.

12.6. Será assegurado ao licitante vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

12.7. Da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação.

12.7.1. O recurso de que trata este item será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.8. Da aplicação da sanção de declaração de idoneidade para licitar e contratar, caberá apenas pedido de reconsideração, que deverá ser apresentado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

12.9. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

12.9.1. Na elaboração de suas decisões, a autoridade competente será auxiliada pelo órgão de assessoramento jurídico, que deverá dirimir dúvidas e subsidiá-la com as informações necessárias.

13. DA HOMOLOGAÇÃO E ADJUDICAÇÃO

13.1. Conforme art. 71 da Lei nº 14.133/2021, encerradas as fases de julgamento e habilitação, e esgotados os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior, que poderá:

- a)** Determinar o retorno dos autos para saneamento de irregularidades;
- b)** Revogar a licitação por motivo de conveniência e oportunidade;
- c)** Proceder à anulação da licitação, de ofício ou mediante provocação de terceiros, sempre que presente ilegalidade insanável;
- d)** Adjudicar o objeto e homologar a licitação.

13.2. Ao pronunciar a nulidade, a autoridade indicará expressamente os atos com vícios insanáveis, tornando sem efeito todos os subsequentes que deles dependam, e dará ensejo à apuração de responsabilidade de quem lhes tenha dado causa (art. 71, § 1º da Lei nº 14.133/2021).

13.3. O motivo determinante para a revogação do processo licitatório deverá ser resultante de fato superveniente devidamente comprovado (art. 71, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

13.4. Nos casos de anulação e revogação, será assegurada a prévia manifestação dos interessados (art. 71, § 3º da Lei nº 14.133/2021).

13.5. A anulação do processo licitatório induz à anulação do contrato.

13.6. Os licitantes não terão direito a indenização em decorrência da anulação do processo licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.

14. DA ENTREGA E/OU CONTRATO

14.1. No prazo de até 5 dias a contar do recebimento da convocação, o Proponente deverá assinar o termo de contrato com a PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI) do objeto licitado, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei 14.133/2021 e neste edital.

14.1.1. O prazo de convocação poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

14.1.2. O início da execução do objeto será do primeiro dia útil, após a emissão da ordem de serviço.

14.2. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ocasião em que será realizada nova sessão pública, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

14.2.1. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do caput deste item, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

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

14.3. Decorrido o prazo de validade da proposta indicado no edital sem convocação para a contratação, ficarão os licitantes liberados dos compromissos assumidos.

14.4. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades legalmente estabelecidas e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade licitante.

14.4.1. A regra do item 14.4 não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma da letra “a” do subitem 14.2.1 deste edital.

14.5. Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente de obra, de serviço ou de fornecimento em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos no item 14.2 e subitem 14.1.2, deste edital.

14.6. Os serviços deverão ser prestados mensalmente conforme consta no cronograma físico financeiro.

15. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

15.1. O objeto será recebido (artigo 140, *caput*, da Lei nº 14.133/2021):

- a)** Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- b)** Definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais.

15.2. O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato (art. 140, § 1º da Lei nº 14.133/2021).

15.3. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato (art. 140, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

15.4. Os prazos e os métodos para a realização dos recebimentos provisório e definitivo serão, conforme item 9.3 do Termo de Referência.

15.5. Os ensaios, os testes e as demais provas para aferição da boa execução do objeto do contrato exigidos por normas técnicas oficiais correrão por conta do contratado (art. 140, § 4º da Lei nº 14.133/2021).

15.6. O recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias (art. 140, § 6º da Lei nº 14.133/2021).

16. DO PAGAMENTO E DO CONTRATO

16.1. No dever de pagamento pela Administração Pública Municipal, será observada a ordem cronológica para cada fonte diferenciada de recursos, subdividida nas seguintes categorias de contratos (art. 141, caput da Lei nº 14.133/2021):

- a) Fornecimento de bens;
- b) Locações;
- c) Prestação de serviços;
- d) Realização de obras.

16.2. A ordem cronológica poderá ser alterada, mediante prévia justificativa da autoridade competente e posterior comunicação ao órgão de controle interno da Administração Pública Municipal, exclusivamente nas seguintes situações (art. 141, § 1º da Lei nº 14.133/2021):

- a) Grave perturbação da ordem, situação de emergência ou calamidade pública;
- b) Pagamento a microempresa, empresa de pequeno porte, agricultor familiar, produtor rural pessoa física, microempreendedor individual e sociedade cooperativa, desde que demonstrado o risco de descontinuidade do cumprimento do objeto do contrato;
- c) Pagamento de serviços necessários ao funcionamento dos sistemas estruturantes, desde que demonstrado o risco de descontinuidade do cumprimento do objeto do contrato;
- d) Pagamento de direitos oriundos de contratos em caso de falência, recuperação judicial ou dissolução da empresa contratada;
- e) Pagamento de contrato cujo objeto seja imprescindível para assegurar a integridade do patrimônio público ou para manter o funcionamento das atividades finalísticas do órgão ou entidade, quando demonstrado o risco de descontinuidade da prestação de serviço público de relevância ou o cumprimento da missão institucional.

16.3. A inobservância imotivada da ordem cronológica ensejará a apuração de responsabilidade do agente responsável, cabendo aos órgãos de controle a sua fiscalização (art. 141, § 2º da Lei nº 14.133/2021).

16.4. A Administração Pública Municipal deverá disponibilizar, mensalmente, em seção específica de acesso à informação em seu sítio na internet, a ordem cronológica de seus pagamentos, bem como as justificativas que fundamentarem a eventual alteração dessa ordem (art. 141, § 3º da Lei nº 14.133/2021).

16.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto a dimensão, qualidade e quantidade, a parcela incontroversa deverá ser liberada no prazo previsto para pagamento (art. 143 da Lei nº 14.133/2021).

16.6. Não será permitido pagamento antecipado, parcial ou total, relativo a parcelas contratuais vinculadas ao fornecimento de bens, à execução de obras ou à prestação de serviços (art. 145, caput da Lei nº 14.133/2021).

16.7. No ato de liquidação da despesa, os serviços de contabilidade comunicarão aos órgãos da administração tributária as características da despesa e os valores pagos, conforme o disposto no art. 63 da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964 – Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal (art. 146 da Lei nº 14.133/2021).

16.8. Os seguintes regimes de execução, que são licitados por preço global, adotarão sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários (art. 46, § 9º):

- I - Empreitada por preço global;
- II - Empreitada integral;
- III - Contratação por tarefa;
- IV - Contratação integrada;
- V - Contratação semi-integrada.

16.8.1. A execução de cada etapa será obrigatoriamente precedida da conclusão e da aprovação, pela autoridade competente, dos trabalhos relativos às etapas anteriores (art. 46, § 8º).

16.9. O pagamento das faturas relativas à execução das obras e serviços será efetuado a cada período de 30 (trinta) dias conforme cronograma físico-financeiro, através de medição realizada pela fiscalização e ou órgão competente mediante apresentação da respectiva nota fiscal.

16.10. Nenhum pagamento será efetuado à Licitante vencedora enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

16.11. A empresa apresentará fatura da etapa efetivamente executada à Prefeitura Municipal de São João do Arraial/PI, que terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos para aferição dos serviços faturados. Esta data será considerada como a do adimplemento da obrigação. Após a fatura será encaminhada para o devido pagamento em 30 (trinta) dias a contar da data de seu recebimento provisório/definitivo. Os pagamentos não realizados no prazo serão atualizados e compensados financeiramente conforme o disposto no Art. 117 da Constituição Estadual a partir da data prevista para a quitação até o efetivo pagamento.

16.12. O pagamento da fatura fica condicionado a apresentação por parte da contratada das guias de quitação junto ao INSS com a respectiva GFIP, dos encargos previdenciários e do FGTS relativos aos empregados da empresa na obra.

16.13. O Município se compromete a efetuar o pagamento em 30 dias após a emissão da medição, mediante apresentação de nota fiscal, devidamente recebida e aceita pelo Departamento de Compras do Município.

16.14. Não haverá reajuste, nem atualização dos valores, exceto na ocorrência de fato que justifique a aplicação da alínea “d”, do inciso II, do artigo 124, da Lei nº 14.133/2021.

16.15. As cláusulas do contrato estarão dispostas no modelo do contrato anexo a este edital.

17. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

17.1. O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a)** dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b)** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c)** dar causa à inexecução total do contrato;
- d)** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e)** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f)** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g)** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i)** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k)** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l)** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

17.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021 e no Decreto nº 135 de 29 de dezembro de 2023, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- a)** advertência;
- b)** multa;
- b.1)** compensatória; e
- b.2)** mora;
- c)** impedimento de licitar e contratar junto ao Município;

d) declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

17.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a)** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b)** as peculiaridades do caso concreto;
- c)** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d)** os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- e)** a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

17.4. São circunstâncias agravantes:

- a)** a prática da infração com violação de dever inerente a cargo, ofício ou profissão;
- b)** o conluio entre fornecedores para a prática da infração;
- c)** a apresentação de documento falso no curso do processo administrativo de apuração de responsabilidade;
- d)** a reincidência.

17.5. Verifica-se a reincidência quando o acusado comete nova infração, depois de condenado definitivamente por infração anterior.

17.5.1. Para efeito de reincidência:

- a)** considera-se a decisão proferida no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, se imposta a pena de declaração de inidoneidade de licitar e contratar;
- b)** não prevalece a condenação anterior, se entre a data da publicação da decisão definitiva dessa e a do cometimento da nova infração tiver decorrido período de tempo superior a cinco anos;
- c)** não se verifica, se tiver ocorrido a reabilitação em relação a infração anterior.

17.6. São circunstâncias atenuantes:

- a)** a primariedade;
- b)** procurar evitar ou minorar as consequências da infração antes do julgamento;
- c)** reparar o dano antes do julgamento;
- d)** confessar a autoria da infração.

17.6.1. Considera-se primário aquele que não tenha sido condenado definitivamente por infração administrativa prevista em Lei ou já tenha sido reabilitado.

17.7. A sanção de advertência será aplicada como instrumento de diálogo e correção de conduta quando houver o descumprimento de pequena relevância ou inexecução parcial de obrigação contratual, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

17.8. A sanção de multa compensatória será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas dispostas no item 17.1., observando os seguintes parâmetros:

- a)** 0,5% (cinco décimos por cento) a 1% (um por cento) do valor contratado, para aquele que:
 - a.1)** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
 - a.2)** não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- b)** 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço de garantia contratual;
- c)** 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela do objeto não executada, em caso de inexecução parcial do contrato;
- d)** 20% (vinte por cento) sobre o valor contratado, em caso de:
 - d.1)** apresentação de declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
 - d.2)** fraude à licitação ou prática de ato fraudulento na execução do contrato;
 - d.3)** comportamento inidôneo ou fraude de qualquer natureza;
 - d.4)** prática de atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
 - d.5)** prática de ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
 - d.6)** entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;

- d.7)** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- d.8)** dar causa à inexecução total do objeto do contrato.

17.9. O valor da multa de mora ou compensatória aplicada será:

- a)** retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;
- b)** descontado do valor da garantia prestada;
- c)** cobrado judicialmente.

17.10. A sanção de impedimento de licitar e contratar, será aplicada aos responsáveis pelas seguintes infrações, pelo prazo máximo de 03 (três) anos, observando-se os parâmetros abaixo estabelecidos:

- a)** até 02 (dois) anos se dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao acionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- b)** até 03 (três) anos se der causa à inexecução total do contrato.
- c)** até 02 (dois) meses se deixar de entregar a documentação exigida para o certame.
- d)** até 04 (quatro) meses se não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.
- e)** até 04 (quatro) meses se não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.
- f)** até 01 (um) ano se ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

17.11. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, será aplicada aos responsáveis pelas seguintes infrações, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, observando-se os parâmetros abaixo estabelecidos:

- a)** até 04 (quatro) anos, caso seja apresentado declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- b)** até 06 (seis) anos, se fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- c)** até 06 (seis) anos, se comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza
- d)** até 05 (cinco) anos, se praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- e)** até 06 (seis) anos, se praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

17.11.1. Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, no caso das infrações previstas no item 17.11. deste edital, pelo prazo máximo de 06 (seis) anos, quando se justificar a imposição de penalidade mais grave.

17.12. O processo administrativo punitivo será processado conforme as disposições da Lei 14.133/2021 e dos artigos 11 ao 40 do Decreto Lei nº 135 de 29 de dezembro de 2023,

18. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

18.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar edital de licitação por irregularidade na aplicação da legislação vigente ou para solicitar esclarecimento sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data de abertura do certame.

18.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

18.3. Eventuais modificações no edital implicarão nova divulgação na mesma forma de sua divulgação inicial, além do cumprimento dos mesmos prazos dos atos e procedimentos originais, exceto quando a alteração não comprometer a formulação das propostas.

19. DISPOSIÇÕES FINAIS

19.1 A licitação poderá ser revogada por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, ou anulada por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

19.2. A apresentação da proposta implica para o licitante a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor, bem como a integral e incondicional aceitação de todos os termos e condições deste Edital, sendo responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação.

19.3. Os casos omissos serão dirimidos pelo Agente de Contratação, com observância da legislação regedora, em especial a Lei nº 14.133/2021 e suplementar nos Decretos Municipais que regem a matéria.

19.4. Esta Concorrência Presencial poderá ter a data de abertura da sessão pública transferida por conveniência da Administração Pública.

19.5. É indispensável à presença do licitante ou de seu representante credenciado para o exercício dos direitos de ofertar lances e manifestar intenção de recorrer.

19.6. Fica escolhido como foro para dirimir qualquer demanda existente a Comarca de Matias Olímpio(PI).

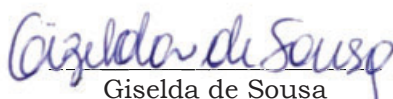
20. DOS ANEXOS

20.1. Integram o presente Edital os anexos:

- a)** ANEXO I – Proposta de Preços;
- b)** ANEXO II – Declaração unificada;
- c)** ANEXO III – Carta de Credenciamento;
- f)** ANEXO IV – Declaração Requisitos de Habilitação;
- g)** ANEXO V – Instrumento Particular De Confidencialidade E Outras Avenças;
- h)** ANEXO VI – Aplicação dos Artigos 42 ao 49 da Lei Complementar nº 123/2006;
- i)** ANEXO VII - Declaração de Não Realização De Vistoria;
- j)** ANEXO VIII- Minuta do Contrato;
- k)** ANEXO IX- Projeto Básico.

São João do Arraial (PI), 27 de novembro de 2024.


Benedita Vilma Lima
Prefeita Municipal


Giselda de Sousa
Agente de Contratação

ANEXO I
MODELO DA PROPOSTA
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

Nome da Empresa:
CNPJ:
Endereço:

Apresentamos nossa proposta para o Município de São João do Arraial(PI), modalidade Concorrência Presencial nº 004/2024, acatando todas as estipulações consignadas, conforme abaixo especifica:

Lote	Especificação	Unid.	Quantidade	Preço Unitário
01	Reforma UBAS	Unid.	1,0	368.055,57
02	Reforma localidade Marruazinho	Unid.	1,0	132.528,19
03	Reforma localidade São José dos órfãos	Unid.	1,0	81.111,75
04	Reforma localidade Dona Sebastiana Meneses	Unid.	1,0	75.102,52
05	Reforma localidade Marajá	Unid.	1,0	71.099,39

Valor total da proposta de preços por lote:

R\$ _____ (_____).

Obs.: No preço cotado já estão incluídas eventuais vantagens e/ou abatimentos, impostos, taxas e encargos sociais, obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais e comerciais, assim como despesas com transportes e deslocamentos e outras quaisquer que incidam sobre a contratação.

Os serviços serão prestados conforme memorial descritivo, projetos e planilha orçamentária o qual consta em anexo ao edital. No serviço estão inclusas despesas com mão de obra para retirada/remoção de estrutura existente, mão de obra para a instalação de estrutura nova e demais despesas para a perfeita entrega dos serviços.

Declaramos que o item ofertado atende a todas as especificações descritas no edital.

VALIDADE DA PROPOSTA COMERCIAL: 60 (sessenta) dias, a iniciar no dia da abertura da sessão.

Local e Data: __/__/__.

NOME E CPF
ASSINATURA DO REPRESENTANTE

Entregar dentro do envelope de nº 01.

ANEXO II
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

MODELO DE DECLARAÇÃO UNIFICADA

_____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob nº _____,
com sede na _____, por intermédio de seu(a) representante legal,
_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____,
_____, **DECLARA**,

1. a inexistência de fato impeditivo para licitar ou contratar com a Administração Pública, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores, conforme disposto no inciso I do art. 63º da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021;
2. que não possui em seu quadro societário servidor público da ativa, ou empregado de empresa pública ou sociedade de economia mista;
3. o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação, constantes do procedimento;
4. que atende à reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e às regras de acessibilidade previstas na legislação, conforme disposto no inciso IV art. 63 da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021;
5. que atende ao inciso VI, do art. 68, da Lei nº 14.133/2021, que se refere ao inciso XXXIII, do art. 7º, da Constituição Federal, que diz o seguinte: “Proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre, aos menores de dezoito anos e de qualquer trabalho a menores de dezesesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos
6. que não foi declarada inidônea, para licitar ou contratar como Poder Público em qualquer de suas esferas.
7. que assume inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, sujeitando-nos a eventuais averiguações que se façam necessárias
8. para os devidos fins de direito que cumpre plenamente os requisitos da habilitação estabelecidos nas cláusulas do Edital em epígrafe.
9. que recebeu todos os projetos necessários, memoriais, orçamento quantitativo e financeiro e cronograma físico-financeiro.
10. que conhece o local e as condições de realização do serviço, tendo sido feita vistoria prévia.

Local e Data: __/__/__.

NOME E CPF
ASSINATURA DO REPRESENTANTE

Entregar dentro do envelope de nº 02.

ANEXO III
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

MODELO DE MINUTA DE CARTA DE CREDENCIAMENTO
“COM FIRMA RECONHECIDA EM CARTÓRIO”

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI)

A _____ (nome da empresa), por seu representante legal, inscrita no CNPJ sob nº _____, com sede na _____, credencia como seu representante o Sr.(a) _____ portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, para em seu nome participar do certame em epígrafe, conferindo-lhe poderes especialmente para formular propostas verbais, recorrer e praticar todos os demais atos inerentes nesta Concorrência Pública, na sessão pública de julgamento.

Local e Data: ____/____/____.

NOME E CPF
ASSINATURA DO REPRESENTANTE

Entregar fora dos envelopes de nº 01 e 02, logo após o credenciamento.

ANEXO IV

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024**

MINUTA DE DECLARAÇÃO REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI).

A _____ (nome da empresa), CNPJ nº _____, com sede _____, por seu(a) representante legal _____ portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara para os devidos fins de direito que cumpre plenamente os requisitos da habilitação estabelecidos nas cláusulas do Edital em epígrafe.

Local e Data: __/__/__.

**NOME E CPF
ASSINATURA DO REPRESENTANTE**

Entregar fora dos envelopes de nº 01 e 02, logo após o credenciamento.

ANEXO V
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

**INSTRUMENTO PARTICULAR DE
CONFIDENCIALIDADE E OUTRAS**

AVENÇAS

Por este instrumento, O MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL, Estado de Piauí, inscrito no CNPJ sob o nº 01.612.609/0001-84, Inscr. Est. ISENTA estabelecido a Avenida Vicente Augusto, s/nº, Centro, neste ato representada pela Prefeita Municipal, Beendita Vilma Lima ("Parte Reveladora") e, de outro lado, a empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede _____, neste ato representada por seu(a) representante legal _____ portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____ ("Parte Receptora"), resolvem, em comum acordo e na melhor forma de direito, celebrar o Instrumento Particular de Confidencialidade e Outras Avenças, mediante as cláusulas e condições que seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. É objeto deste instrumento a manutenção do mais absoluto sigilo em relação a toda e qualquer informação relacionada aos dados fornecidos para a confecção do contrato juntamente com o Município de São João do Arraial (PI).

CLÁUSULA SEGUNDA – DAS INFORMAÇÕES CONFIDENCIAIS

2.1. Para todos os efeitos deste instrumento, serão consideradas confidenciais, todas as informações relacionadas ao contrato assinado/ata homologada que a Parte Receptora vier a ter acesso em decorrência dos serviços prestados à Parte Reveladora ("Informações Confidenciais").

2.1.1. Serão, ainda, consideradas Informações Confidenciais todas as informações que assim forem identificadas pelo Município de São João do Arraial (PI), Parte Reveladora, pelas legislações aplicáveis (inclusive a Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados "LGPD") ou que, devido às circunstâncias da revelação ou à própria natureza da informação devam ser consideradas confidenciais ou de propriedade da Parte Reveladora.

2.2. A revelação das Informações Confidenciais não representa a concessão de qualquer tipo de licença explícita ou de qualquer outra natureza, nem de direitos de qualquer espécie para a Parte Receptora.

2.3. A Parte Receptora se compromete a:

- a)** Utilizar as Informações Confidenciais com o propósito restrito de desempenhar suas atividades junto à Parte Reveladora;
- b)** Não utilizar tais informações em seu próprio benefício e/ou para qualquer propósito que não aquele para o qual foram reveladas, abstendo-se de divulgar, publicar, fazer circular, produzir cópia ou efetuar backup, por qualquer meio ou forma, de qualquer documento ou informação confidencial;
- c)** Zelar para que referidas informações não sejam divulgadas ou reveladas a terceiros, utilizando-se, no mínimo do mesmo zelo e cuidado que dispensa às suas próprias Informações Confidenciais;
- d)** A não revelar as Informações Confidenciais a quaisquer terceiros, salvo mediante prévia e expressa autorização da Parte Reveladora. Ainda, em caso de revelação das informações, a Parte Receptora se compromete, desde já, a repassar todas as obrigações descritas neste instrumento aos que vierem a ter acesso a tais informações, responsabilizando-se por eventuais descumprimentos; e,
- e)** Informar imediatamente à Parte Reveladora qualquer violação das regras de sigilo ora estabelecidas que tenha ocorrido ou que venha a ocorrer por sua ação ou omissão, independentemente da existência de dolo.

2.4. As obrigações estabelecidas neste instrumento não serão aplicáveis a quaisquer Informações Confidenciais que:

- a) Anteriormente ao seu recebimento pela Parte Receptora tenham tornado-se públicas ou chegado ao poder da Parte Receptora por uma fonte que não a Parte Reveladora;
ou
b) Após o recebimento pela Parte Receptora, tenham tornado-se públicas por qualquer meio que não como consequência de uma *violação de sua obrigação* aqui prevista

CLÁUSULA TERCEIRA – DA PROTEÇÃO DE DADOS

3.1. Serão aplicáveis a este instrumento, as “Leis Aplicáveis à Proteção de Dados” que significa todas as leis, normas e regulamentos que regem o tratamento de dados pessoais, especialmente a Lei nº 13.709/2018 – LGPD, além das normas e dos regulamentos adotados pelas competentes autoridades de proteção de dados.

3.2. A Parte Receptora declara-se ciente e concorda que poderá ter acesso, utilizar, manter e processar, eletrônica e manualmente, informações e dados prestados pela Parte Reveladora e seus clientes (“dados protegidos”), exclusivamente para a prestação dos serviços.

3.3. As partes declaram-se cientes dos direitos, obrigações e penalidades aplicáveis constantes da Lei nº 13.709/2018 – LGPD e obrigam-se a adotar todas as medidas razoáveis para garantir, por si, bem como seu pessoal, colaboradores, empregados e subcontratados que utilizem os dados protegidos na extensão autorizada na referida LGPD.

3.4. A Parte Receptora somente poderá tratar dados pessoais conforme as instruções da Parte Reveladora, a fim de cumprir suas obrigações para a prestação dos serviços, jamais para qualquer outro propósito.

3.5. A Parte Receptora tratará os dados pessoais em nome da Parte Reveladora e de acordo com as instruções escritas fornecidas pela Parte Reveladora. Caso a Parte Receptora considere que não possui informações suficientes para o tratamento dos dados pessoais de acordo com este instrumento ou que uma instrução infrinja as Leis Aplicáveis à Proteção de Dados, a Parte Receptora prontamente notificará a Parte Reveladora e aguardará novas instruções.

3.6. Se aplicável, a Parte Receptora se certificará que qualquer terceiro sob sua responsabilidade agirá de acordo com este instrumento, as Leis Aplicáveis à Proteção de Dados e as instruções transmitidas pela Parte Reveladora. A Parte Receptora se certificará que as pessoas autorizadas a tratar os dados pessoais assumam um compromisso de confidencialidade ou estejam sujeitas a adequadas obrigações legais de confidencialidade.

3.7. Se o titular dos dados, autoridade de proteção de dados ou terceiro solicitar informações diretamente da Parte Receptora relativas ao tratamento de dados pessoais, a Parte Receptora submeterá esse pedido à apreciação da Parte Reveladora. A Parte Receptora não poderá, sem instruções prévias da Parte Reveladora, transferir ou, de qualquer outra forma, compartilhar e/ou garantir acesso aos dados pessoais ou a quaisquer outras informações relativas ao tratamento de dados pessoais a qualquer terceiro.

CLÁUSULA QUARTA – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

4.1. Este instrumento poderá ser alterado somente mediante a celebração de Termo Aditivo.

4.2. A nulidade ou anulação de qualquer cláusula deste instrumento não implicará na nulidade ou anulação das demais cláusulas, que permanecerão em vigor, a menos que expressamente anuladas por decisão judicial.

4.3. O não exercício pelas partes de quaisquer dos direitos ou prerrogativas previstos neste instrumento ou na legislação aplicável será tido como ato de mera liberalidade, não constituindo alteração ou novação das obrigações ora estabelecidas, cujo cumprimento poderá ser exigido a qualquer tempo, independentemente de comunicação prévia à parte.

4.4. O presente instrumento é celebrado em caráter irrevogável e irretratável, obrigando as partes e seus sucessores, a qualquer título e tempo.

4.5. A Parte Receptora declara que os serviços serão prestados de acordo com todas as legislações, princípios e normas aplicáveis, inclusive a Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

4.6. Os efeitos deste instrumento retroagem à data que a Parte Receptora teve acesso à primeira informação confidencial relacionada ao contrato/ata assinado juntamente com o Município de São João do Arraial (PI), sendo que todas as obrigações aqui estabelecidas permanecerão válidas até que a Parte Reveladora autorize (por escrito) a revelação da informação confidencial, observado, ainda, o disposto nas legislações vigentes (inclusive a Lei nº 13.709/2018 – LGPD).

4.7. As partes declaram e reconhecem que são entidades totalmente independentes entre si, de forma que nenhuma disposição deste instrumento poderá ser interpretada no sentido de criar qualquer vínculo empregatício entre as partes, bem como entre os empregados de uma parte e a outra parte.

4.8. Através deste instrumento, a Parte Receptora cede à Parte Reveladora todos os direitos patrimoniais de autor a ela pertencente, decorrentes dos serviços prestados.

4.9. A inobservância de qualquer uma das disposições estabelecidas neste instrumento, sujeitará a Parte Receptora ao pagamento ou ressarcimento, de todas as perdas e danos, materiais e morais, lucros cessantes, nos termos das legislações vigentes.

CLÁUSULA QUINTA – DO FORO

5.1. Fica eleito o Foro da Comarca de Matias Olímpio, Estado do Piauí, como único competente para dirimir as controvérsias resultantes deste instrumento, renunciando as partes a qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

5.2. E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam este o Instrumento Particular de Confidencialidade e Outras Avenças, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença das 02 (duas) testemunhas abaixo nomeadas, para que produza todos os efeitos.

Local e Data: __/__/__.

RESPONSÁVEL PELO MUNICÍPIO

**NOME E CPF
ASSINATURA DO REPRESENTANTE**

Entregar dentro do envelope de nº 01.

Testemunha 1: Nome:
CPF:

Testemunha 2: Nome:
CPF:

ANEXO VI

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024**

APLICAÇÃO DOS ARTS. 42 AO 49 DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

A _____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº _____, com sede na _____, por seu(a) representante legal, _____ portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA, nos termos do art. 4º, § 2º da Lei nº 14.133/2021, que para obter os benefícios dos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123/2006, o licitante no ano-calendário de realização da licitação não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, ou seja, que ainda não celebrou contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem 4,8 milhões/ano (Lei Complementar nº 123/2006, art. 3º, II), sendo que nas contratações com prazo de vigência superior a 1 (um) ano, será considerado o valor anual do contrato, conforme dispõe o art. 4º, § 3º da Lei nº 14.133/2021. Por ser expressão da verdade, assumo inteira responsabilidade por esta declaração, sob pena do art. 299 do Código Penal.

Local e Data: ____/____/____.

**NOME E CPF
ASSINATURA DO REPRESENTANTE**

Entregar dentro do envelope de nº 01.

ANEXO VII

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024**

DECLARAÇÃO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA

A _____ (nome da empresa), CNPJ nº _____, com sede _____, por seu(a) representante legal _____ portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, DECLARA ter conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, optando pela não realização da vistoria prévia.

Local e Data: ____/____/____.

**NOME E CPF
ASSINATURA DO REPRESENTANTE**

Entregar dentro do envelope de nº 02.

ANEXO VIII
MINUTA CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº __/2024

**CONTRATO QUE CELEBRAM O MUNICÍPIO DE
SÃO JOÃO DO ARRAIAL(PI) E A EMPRESA**
_____, CNPJ Nº _____.

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 004/2024
EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL Nº 004/2024

O MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI), inscrito no CNPJ sob o nº 01.612.609/0001-84, Inscr. Est. ISENTA estabelecido a Avenida Vicente Augusto, s/nº, Centro, neste ato representada pela Prefeita Municipal, Exma. Senhora Benedita Vilma Lima, doravante denominado **CONTRATANTE. CONTRATADA:** _____, pessoa jurídica de direito privado, CNPJ _____. situada _____, neste ato representada por seu(a) representante legal portador(a) da Carteira de Identidade nº _____ e do CPF nº _____, **FUNDAMENTO LEGAL:** O presente contrato se vinculasse ao Processo Licitatório nº 004/2024 – Concorrência Presencial nº 003/2024 e à proposta vencedora, sujeitando-se o CONTRATANTE e o CONTRATADO à Lei nº 14.133 e subsidiariamente ao Código Civil e Código de Defesa do Consumidor, os quais passam a ser parte integrante deste contrato, independentemente de transcrição.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O objeto do presente contrato consiste na contratação de empresa especializada para a execução de serviços de reforma de unidades básicas de saúde no município de São João do Arraial (PI), conforme memorial descritivo/cálculo e projetos anexos ao edital

Sub cláusula primeira. O prazo de execução dos serviços descritos na Cláusula Primeira é variável conforme o lote, estando descrito no respectivo projeto. A contar do dia do recebimento da Ordem de Serviço pela CONTRATADA.

Sub cláusula segunda. A Periodicidade da Medição e o prazo da Execução da Obra deverá seguir o previsto no cronograma físico financeiro.

Sub cláusula terceira. O presente contrato terá vigência da sua assinatura de 180(cento e oitenta) dias.

Sub cláusula quarta. Integram o presente contrato, independentemente de sua transcrição, os seguintes anexos:

- a) Memorial descritivo e Especificações Técnicas;
- b) Memorial de Cálculo;
- c) Projeto Arquitetônico;
- d) Planilhas orçamentárias; e
- e) Cronograma Físico Financeiro;

Sub cláusula quinta. Os casos omissos serão resolvidos à luz das referidas leis, recorrendo-se à analogia, aos costumes e aos princípios gerais do direito.

CLÁUSULA SEGUNDA - DAS CONDIÇÕES ECONÔMICO-FINANCEIRAS

2.1 O preço global será de R\$ (.....), incluindo-se neles as despesas, os encargos de ordem geral, previdenciária, trabalhista, demais tributos, seguros, fretes e todas as outras necessárias à execução da obra. Os materiais empregados deverão ser de primeira qualidade.

2.2 Da Forma de Pagamento

2.2.1. O pagamento será efetuado em moeda corrente nacional e parcelado conforme cronograma físico-financeiro apresentado com a proposta da CONTRATADA.

2.2.2. O pagamento das faturas relativas à execução de obras e serviços serão efetuados de acordo com o cronograma físico financeiro, através de medições realizadas pela fiscalização e ou órgão competente mediante apresentação da respectiva nota fiscal e liberação dos recursos.

2.2.3. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira que lhe for imposta em virtude de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere pleito de reajustamento de preços ou correção monetária.

2.2.4. A CONTRATADA apresentará fatura da etapa efetivamente executada ao MUNICÍPIO, que terá o prazo máximo de 05 (cinco) dias consecutivos para aferição dos serviços faturados. Esta

data será considerada como a do adimplemento da obrigação. **2.2.5.** Após a fatura será encaminhada para o devido pagamento em 30 (trinta) dias a contar da data de seu adimplemento. Os pagamentos não realizados no prazo serão atualizados e compensados financeiramente conforme o disposto no Art. 117 da Constituição Estadual a partir da data prevista para o pagamento até o efetivo pagamento.

2.2.6. O pagamento da fatura fica condicionado à apresentação por parte da CONTRATADA das guias de quitação junto ao INSS com a respectiva GFIP, dos encargos previdenciários e do FGTS relativos aos empregados da empresa na obra.

2.2.7 O Município se compromete a efetuar o pagamento em 30 dias após a emissão do boletim de medição, mediante apresentação de nota fiscal, devidamente recebida e aceita pelo Departamento de Compras do Município.

2.3. Do Reajustamento

O valor do presente contrato não será reajustado, em virtude de o prazo de execução ser inferior a 01(um) ano.

2.4. Da Dotação Orçamentária

Os pagamentos e as despesas decorrentes do presente Edital correrão por conta do Orçamento para o ano de 2024. Elemento Orçamentário nº 44.90.51; Projeto/Atividade: FUS-500 – 10.301.0020.2160.0000 / CUSTEIO-600 – 10.301.0020.2160.0000 / COFINANCIAMENTO-621 – 10.301.0020.2160.0000 / EMENDA PARLAMENTAR – 600 – 10.301.0020.2160.0000.

CLÁUSULA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

3.1. São obrigações da CONTRATADA:

- a)** Executar os serviços cumprindo rigorosamente os projetos e memoriais, conforme estabelecido no Edital e no presente Contrato, de forma idônea;
- b)** Responder por quaisquer danos pessoais ou materiais ocasionados por seus empregados nos locais de trabalho;
- c)** **Não subcontratar e nem subempregar** o total dos serviços ora contratados;
- d)** Fornecer, sempre que solicitado pelo MUNICÍPIO, os comprovantes de pagamento dos empregados e o recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas;
- e)** Executar os serviços discriminados, obedecendo rigorosamente as especificações e as normas pertinentes em vigor e apresentando mensalmente o diário de obra;
- f)** Deverá a CONTRATADA cumprir o prazo previsto para entrega da obra, conforme Cronograma Físico-Financeiro.
- g)** A CONTRADA é responsável por protocolar o pedido de Alvará de Construção da Obra junto aos órgãos competentes.
- h)** Realizar, quando necessário, levantamentos e estudos complementares pertinentes à execução dos serviços, sem constituir custos adicionais, ou mesmo a prorrogação de seu prazo de vigência. Obter, por sua conta, todas as licenças, franquias e impostos municipais, estaduais e federais que incidirem sobre a execução dos serviços.
- i)** Fornecer ART (anotação de responsabilidade técnica) ou RRT (registro de responsabilidade técnica) devidamente registrada por profissional competente para EXECUÇÃO da mesma no ato da homologação da Licitação e o fornecer o CNO - Cadastro Nacional de Obra junto à Receita Federal do Brasil
- j)** Corrigir, durante a execução dos serviços, todos os defeitos apontados pela fiscalização, assim como refazer aqueles tidos como impróprios ou mal executados, sem qualquer ônus para a CONTRATADA, no prazo máximo de 15 (quinze) dias, contados do recebimento da notificação específica para fazê-lo
- k)** Assumir inteira responsabilidade pela execução dos serviços, devendo os materiais a ser empregados receber prévia aprovação da fiscalização do Município, o qual se reserva o direito de rejeita-los caso não satisfaçam os padrões especificados;
- l)** Fornecer todo o material e equipamentos necessários a perfeita execução dos serviços a serem contratados;
- m)** Não retirar qualquer material da obra, usado ou não, exceto entulhos, sem autorização por escrito;
- n)** Responsabilizar-se por todas as demolições e remoções necessárias e pelas instalações, recomposições porventura danificadas durante a execução dos serviços;

- o)** Manter durante toda a execução do contrato, compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na Licitação;
- p)** Efetuar o pagamento das despesas referentes taxas e registros em órgãos públicos e cópias dos projetos necessários a obra;
- q)** Apresentar junto com a primeira fatura dos serviços, cópia matrícula da obra ou serviço, perante o INSS;
- r)** Apresentar junto as parcelas intermediárias, os comprovantes de pagamentos dos empregados e o recolhimento dos encargos sociais e trabalhistas;
- s)** Apresentar quando do recebimento do Termo de Recebimento Definitivo a Certidão Negativa de Débito do INSS, referente a matrícula acima mencionada;
- t)** Responder pela instalação e manutenção dos serviços especializados em segurança, higiene e medicina do trabalho, relativo ao número de trabalhadores na obra;
- u)** Iniciar os serviços no prazo estipulado na subcláusula primeira da Cláusula Primeira deste Contrato, respeitando o cronograma de entrega.
- v)** Permitir que o fiscal do contrato inspecione a qualquer tempo e hora o andamento dos serviços;
- w)** O presente contrato não será de nenhuma forma, fundamento para a constituição de vínculo trabalhista com empregados, funcionários, prepostos ou terceiros que a CONTRATADA colocar a serviço.
- x)** Pagar todos os tributos, contribuições fiscais e parafiscais que incidam ou venham a incidir, direta e indiretamente, sobre o serviço contratado, inclusive o qual trata do recolhimento de Imposto de Renda Retido na Fonte, cuja previsão se encontra no art. 158, I, da CF e no art. 64 da Lei Federal n. 9.430/1996, bem como na Instrução Normativa da Receita Federal nº 1.234/2012.
- y)** Caso a CONTRATADA não cumpra com cronograma proposto, a mesma deverá apresentar uma justificativa expondo os motivos pelo qual não cumpriu com o cronograma, e apresentar novo cronograma para que possa ser analisado. A justificativa e o novo cronograma devem ser feitos via ofício direcionados ao departamento do setor de engenharia da Secretaria municipal de Obras do município.

CLÁUSULA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

4.1. São obrigações do MUNICÍPIO:

- a)** Deverá ser informado o prazo, o local/endereço e o horário se for o caso, para a entrega ou execução do objeto.
- b)** Efetuar o pagamento da contratada nos prazos mencionados no edital de licitação.
- c)** Fiscalizar a execução correta do serviço contratado/bem adquirido.
- d)** A CONTRATANTE deve observar para que sejam mantidas, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação da licitante contratada exigidas no edital, incluindo o cumprimento das obrigações e encargos sociais e trabalhistas pela contratada.
- e)** Notificar a CONTRATADA, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.
- f)** Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato, e efetuar os pagamentos nas condições e preço pactuados. g) Aplicar à CONTRATADA as penalidades regulamentares e contratuais.
- g)** A CONTRATANTE deverá emitir ordem de serviço para a CONTRATADA.
- h)** Acompanhar a execução do serviço na figura do técnico-fiscal e auxiliares.
- i)** Atestar a Nota Fiscal para o envio da mesma ao setor competente para o pagamento.
- j)** Fornecer a CONTRATADA todos os elementos e dados necessários à perfeita execução do objeto deste Contrato.
- k)** Realizar a Fiscalização dos serviços por meio da equipe técnica de engenheiros do Departamento de Engenharia da Prefeitura Municipal
- l)** Indicar e garantir a participação de representantes da Prefeitura Municipal nas reuniões com a CONTRATADA.
- m)** Comunicar por escrito e tempestivamente a CONTRATADA qualquer alteração ou irregularidade apontadas pelo Departamento de Engenharia na execução deste Contrato. o) Comunicar a CONTRATADA a necessidade de substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.
- n)** Efetuar o pagamento das faturas apresentadas, desde que atendidas às condições estabelecidas e às condições previstas em cláusula contratual.

- o)** Designar fiscal do contrato, para a realização do seu acompanhamento e fiscalização.
- p)** O fiscal designado, na realização do acompanhamento e fiscalização da obra deverá aferir os resultados da contratação observando se a execução dos serviços está em conformidade com as exigências do Projeto Executivo, proposta de preços da empresa vencedora e demais anexos e informações do processo que lhe deu origem.
- q)** O fiscal designado deverá fazer avaliação dos materiais utilizado na execução dos serviços e sua conformidade com as especificações da planilha orçamentária, projeto e memorial descritivo.
- r)** O fiscal responsável deve fazer a medição “in loco” dos serviços finalizados e entregues.
- s)** A CONTRATANTE deverá notificar a CONTRATADA de qualquer irregularidade encontradas nos serviços executados.
- t)** A CONTRATANTE deve rejeitar, no todo ou em parte, os serviços entregues em desacordo com as obrigações assumidas.
- u)** A CONTRATANTE deve exigir da CONTRATADA a imediata correção de serviços mal executados e substituição de equipamentos e acessórios em desacordo com o especificado no contrato.
- v)** A CONTRATANTE pode poderá exigir a presença em tempo integral no canteiro de obras, do engenheiro responsável técnico.
- w)** Efetuar a retenção de 11% (onze por cento) sobre o valor bruto dos serviços contidos na nota fiscal, fatura ou recibo em nome da CONTRATADA em conformidade com as disposições e emanadas do INSS;

CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO VINCULADO

5.1. O MUNICÍPIO efetuará o pagamento pela prestação dos serviços, nas datas e condições estabelecidas neste instrumento contratual e no edital, após a apresentação de comprovantes, pela CONTRATADA, do pagamento dos salários dos trabalhadores que estiverem atuando no Município, das contribuições para o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço – FGTS e Previdenciária.

CLÁUSULA SEXTA – DA ALTERAÇÃO e RESCISÃO CONTRATUAL

6.1 Constituirão motivos para extinção do contrato, devendo ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defesa, as seguintes situações (art. 136, caput da Lei nº 14.133/2021):

- a)** Não cumprimento ou cumprimento irregular de normas editalícias ou de cláusulas contratuais, de especificações, de projetos ou de prazos;
- b)** Desatendimento das determinações regulares emitidas pela autoridade designada para acompanhar e fiscalizar sua execução ou por autoridade superior;
- c)** Alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa que restrinja sua capacidade de concluir o contrato;
- d)** Decretação de falência ou de insolvência civil, dissolução da sociedade ou falecimento do CONTRATADO;
- e)** Caso fortuito ou força maior, regularmente comprovados, impeditivos da execução do contrato;
- f)** Atraso na obtenção da licença ambiental, ou impossibilidade de obtê-la, ou alteração substancial do anteprojeto que dela resultar, ainda que obtida no prazo previsto;
- g)** Atraso na liberação das áreas sujeitas a desapropriação, a desocupação ou a servidão administrativa, ou impossibilidade de liberação dessas áreas;
- h)** Razões de interesse público, justificadas pela autoridade máxima do órgão;
- i)** Não cumprimento das obrigações relativas à reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz.

6.1.1. As hipóteses de extinção a que se referem as letras “b”, “c” e “d” do item anterior observarão as seguintes disposições (art. 136, § 3º da Lei nº 14.133/2021):

- a)** Não serão admitidas em caso de calamidade pública, de grave perturbação da ordem interna ou de guerra, bem como quando decorrerem de ato ou fato que a CONTRATADA tenha praticado, do qual tenha participado ou para o qual tenha contribuído;
- b)** Assegurarão ao CONTRATADA o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas até a normalização da situação, admitido o restabelecimento do equilíbrio

econômico-financeiros do contrato, na forma da alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133/2021.

6.2. A CONTRATADA terá direito à extinção do contrato nas seguintes hipóteses (art. 136, § 2º da Lei nº 14.133/2021):

- a)** Supressão, por parte da Administração, de obras, serviços ou compras que acarrete modificação do valor inicial do contrato além do limite permitido no art. 125 da Lei nº 14.133/2021;
- b)** Suspensão de execução do contrato, por ordem escrita da Administração, por prazo superior a 3 (três) meses;
- c)** Repetidas suspensões que totalizem 90 (noventa) dias úteis, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações e mobilizações e outras previstas;
- d)** Atraso superior a 2 (dois) meses, contado da emissão da nota fiscal, dos pagamentos ou de parcelas de pagamentos devidos pela Administração por despesas de obras, serviços ou fornecimentos;
- e)** Não liberação pela Administração, nos prazos contratuais, de área, local ou objeto, para execução de obra, serviço ou fornecimento, e de fontes de materiais naturais especificadas no projeto, inclusive devido a atraso ou descumprimento das obrigações atribuídas pelo contrato à Administração relacionadas a desapropriação, a desocupação de áreas públicas ou a licenciamento ambiental.

6.3. A extinção do contrato poderá ser (art. 138 da Lei nº 14.133/2021):

- a)** Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente de sua própria conduta;
- b)** Consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de disputas, desde que haja interesse da Administração;
- c)** Determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou por decisão judicial.

6.3.1. A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual serão precedidas de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

6.3.2. Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva da Administração, a CONTRATADA será ressarcida pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

- a)** Pagamentos devidos pela execução do contrato até a data de extinção;
- b)** Pagamento do custo da desmobilização.

6.4. A extinção determinada por ato unilateral da Administração poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, as seguintes consequências (art. 139 da Lei nº 14.133/2021):

- a)** Assunção imediata do objeto do contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio da Administração;
- b)** Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do contrato e necessários à sua continuidade;
- c)** Execução da garantia contratual para:
 - I - Ressarcimento da Administração Pública por prejuízos decorrentes da não execução;
 - II - Pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;
 - III - Pagamento das multas devidas à Administração Pública;
 - IV - Exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do contrato pela seguradora, quando cabível;
- d)** Retenção dos créditos decorrentes do contrato até o limite dos prejuízos causados à Administração Pública e das multas aplicadas.

6.4.1. A aplicação das medidas previstas nas letras “a” e “b” do item anterior ficará a critério da Administração, que poderá dar continuidade à obra ou ao serviço por execução direta ou indireta.

6.4.2. Na hipótese da letra “b”, o ato deverá ser precedido de autorização expressa do secretário municipal competente.

6.5. Os emitentes das garantias previstas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021 serão notificados pelo CONTRATANTE quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 136, § 4º da Lei nº 14.133/2021).

CLÁUSULA SÉTIMA - DO RECEBIMENTO PARCIAL E FINAL DA OBRA

7.1. Concluídos os serviços, se estiverem em perfeitas condições, serão recebidos provisoriamente pela fiscalização responsável pelo acompanhamento da obra, que lavrará o Termo de Recebimento Provisório.

7.2. Decorrido o prazo de 30 (trinta) dias, o Fiscal do Contrato fará a inspeção na obra, e se a mesma estiver em perfeitas condições e a CONTRATADA tiver atendido as correções porventura observadas pela fiscalização por ocasião da elaboração do Termo de Recebimento Provisório, será expedido, pela referida Comissão, o Termo de Recebimento Definitivo.

CLÁUSULA OITAVA – FORO

8.1. É declarado competente o foro da sede da Administração Pública Municipal para dirimir qualquer questão contratual, ressalvadas as seguintes hipóteses:

- a)** Licitação internacional para a aquisição de bens e serviços cujo pagamento seja feito com o produto de financiamento concedido por organismo financeiro internacional de que o Brasil faça parte ou por agência estrangeira de cooperação;
- b)** Contratação com empresa estrangeira para a compra de equipamentos fabricados e entregues no exterior precedida de autorização do Chefe do Poder Executivo; e
- c)** Aquisição de bens e serviços realizada por unidades administrativas com sede no exterior

CLÁUSULA NONA – DAS PENALIDADES

9.1 Contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

- a)** dar causa à inexecução parcial do contrato;
- b)** dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c)** dar causa à inexecução total do contrato;
- d)** deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- e)** não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
- f)** não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- g)** ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- h)** apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- i)** fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- j)** comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- k)** praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- l)** praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021 e no Decreto nº 135 de 29 de dezembro de 2023, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos contratados as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

- a)** advertência;
- b)** multa:
 - b.1)** compensatória; e
 - b.2)** mora;
- c)** impedimento de licitar e contratar junto ao Município;
- d)** declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição.

9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

- a)** a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b)** as peculiaridades do caso concreto;
- c)** as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d)** os danos que dela provierem para a Administração Pública;

e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

9.4. São circunstâncias agravantes:

- a) a prática da infração com violação de dever inerente a cargo, ofício ou profissão;
- b) o conluio entre fornecedores para a prática da infração;
- c) a apresentação de documento falso no curso do processo administrativo de apuração de responsabilidade;
- d) a reincidência.

9.5. Verifica-se a reincidência quando o acusado comete nova infração, depois de condenado definitivamente por infração anterior.

9.5.1. Para efeito de reincidência:

- a) considera-se a decisão proferida no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, se imposta a pena de declaração de inidoneidade de licitar e contratar;
- b) não prevalece a condenação anterior, se entre a data da publicação da decisão definitiva dessa e a do cometimento da nova infração tiver decorrido período de tempo superior a cinco anos;
- c) não se verifica, se tiver ocorrido a reabilitação em relação a infração anterior.

9.6. São circunstâncias atenuantes:

- a) a primariedade;
- b) procurar evitar ou minorar as consequências da infração antes do julgamento;
- c) reparar o dano antes do julgamento;
- d) confessar a autoria da infração.

9.6.1. Considera-se primário aquele que não tenha sido condenado definitivamente por infração administrativa prevista em Lei ou já tenha sido reabilitado.

9.7. A sanção de advertência será aplicada como instrumento de diálogo e correção de conduta quando houver o descumprimento de pequena relevância ou inexecução parcial de obrigação contratual, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

9.8. A sanção de multa compensatória será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas dispostas no item 9.1., observando os seguintes parâmetros:

9.8.1. 0,5% (cinco décimos por cento) a 1% (um por cento) do valor contratado, para aquele que:

- a) deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
- b) não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

9.8.2. 10% (dez por cento) sobre o valor contratado, em caso de recusa do adjudicatário em efetuar o reforço de garantia contratual;

9.8.3. 20% (vinte por cento) sobre o valor da parcela do objeto não executada, em caso de inexecução parcial do contrato;

9.8.4. 20% (vinte por cento) sobre o valor contratado, em caso de:

- a) apresentação de declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- b) fraude à licitação ou prática de ato fraudulento na execução do contrato;
- c) comportamento inidôneo ou fraude de qualquer natureza;
- d) prática de atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- e) prática de ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- f) entrega de objeto com vícios ou defeitos ocultos que o torne impróprio ao uso a que é destinado, ou diminuam-lhe o valor ou, ainda, fora das especificações contratadas;
- g) dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- h) dar causa à inexecução total do objeto do contrato.

9.9. O valor da multa de mora ou compensatória aplicada será:

- a) retido dos pagamentos devidos pelo órgão ou entidade, inclusive pagamentos decorrentes de outros contratos firmados com o contratado;
- b) descontado do valor da garantia prestada;
- c) cobrado judicialmente.

9.10. A sanção de impedimento de licitar e contratar, será aplicada aos responsáveis pelas seguintes infrações, pelo prazo máximo de 03 (três) anos, observando-se os parâmetros abaixo estabelecidos:

- a)** até 02 (dois) anos se dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao acionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo.
- b)** até 03 (três) anos se der causa à inexecução total do contrato.
- c)** até 02 (dois) meses se deixar de entregar a documentação exigida para o certame.
- d)** até 04 (quatro) meses se não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado.
- e)** até 04 (quatro) meses se não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta.
- f)** até 01 (um) ano se ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado.

9.11. A sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, será aplicada aos responsáveis pelas seguintes infrações, pelo prazo mínimo de 03 (três) anos e máximo de 06 (seis) anos, observando-se os parâmetros abaixo estabelecidos:

- a)** até 04 (quatro) anos, caso seja apresentado declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
- b)** até 06 (seis) anos, se fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- c)** até 06 (seis) anos, se comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- d)** até 05 (cinco) anos, se praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- e)** até 06 (seis) anos, se praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

9.11.1. Será aplicada a sanção de declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública direta e indireta, de todos os entes federativos, no caso das infrações previstas no item 16.11. deste edital, pelo prazo máximo de 06 (seis) anos, quando se justificar a imposição de penalidade mais grave.

9.12. O processo administrativo punitivo será processado conforme as disposições da Lei 14.133/2021 e dos artigos 11 ao 40 do Decreto Lei nº 135 de 29 de dezembro de 2023,

CLÁUSULA DÉCIMA – LEI DE PROTEÇÃO DE DADOS

10.1. Em atendimento ao disposto na Lei nº 13.709/2018 – Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), a CONTRATANTE, para a execução do objeto deste contrato, poderá, quando necessário, ter acesso aos dados pessoais dos representantes da CONTRATADA.

10.2. As partes se comprometem a proteger os direitos fundamentais de liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

- a)** O tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos arts. 7º, 11 e/ou 14 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD), às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;
- b)** O tratamento seja limitado para o alcance das finalidades do objeto contratado ou, quando for o caso, ao cumprimento de obrigação legal ou regulatória, no exercício regular de direito, por determinação de legislação municipal, judicial ou por requisição da Autoridade Nacional de Proteção de Dados – ANPD;
- c)** Em caso de necessidade de coleta de dados pessoais dos titulares mediante consentimento, indispensáveis à própria execução do objeto, esta será realizada após prévia aprovação CONTRATANTE, responsabilizando-se a CONTRATADA pela obtenção e gestão. Eventualmente, podem as partes convencionar que o CONTRATANTE será responsável por obter o consentimento dos titulares;
- d)** Quando houver coleta e armazenamento de dados pessoais, a prática utilizada e os sistemas utilizados que servirão de base para armazenamento dos dados pessoais coletados, devem seguir um conjunto de premissas, políticas, especificações técnicas, devendo estar alinhados com a legislação vigente e as melhores práticas de mercado. Quando for o caso, os dados obtidos em razão deste contrato serão armazenados em um

banco de dados seguro, com garantia de registro das transações realizadas na aplicação de acesso (log), adequado controle de acesso baseado em função e com transparente identificação do perfil dos credenciados, tudo estabelecido como forma de garantir, inclusive, a rastreabilidade de cada transação e a franca apuração, a qualquer momento, de desvios e falhas, vedado o compartilhamento desses dados com terceiros;

10.3. É vedado às partes a utilização de todo e qualquer dado pessoal repassado em decorrência da execução contratual para finalidade distinta daquela do objeto da contratação. As partes deverão, nos termos deste instrumento, cumprir com suas respectivas obrigações que lhes forem impostas de acordo com regulamentos e leis aplicáveis à proteção de dados pessoais, incluindo, sem prejuízo da Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

10.4. Os dados pessoais não poderão ser revelados, transferidos, compartilhados, comunicados ou de qualquer outra forma facultar acesso, no todo ou em parte, a terceiros, mesmo de forma agregada ou anonimizada, com exceção da prévia autorização por escrito da CONTRATANTE, quer direta ou indiretamente, seja mediante a distribuição de cópias, resumos, compilações, extratos, análises, estudos ou outros meios que contenham ou de outra forma reflitam referidas informações.

10.5. No caso de haver transferência internacional de dados pessoais pela CONTRATADA, aplicam-se as regras previstas na Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

10.6. A CONTRATADA oferecerá garantias suficientes em relação às medidas de segurança administrativas, organizativas, técnicas e físicas apropriadas para proteger a confidencialidade e integridade de todos os dados pessoais e as especificará formalmente ao CONTRATANTE, não compartilhando dados que lhe sejam remetidos com terceiros.

10.7. A CONTRATADA deverá utilizar medidas com nível de segurança adequadas em relação aos riscos, para proteger os dados pessoais contra a destruição acidental ou ilícita, a perda acidental ou indevida, a alteração, a divulgação ou o acesso não autorizado, nomeadamente quando o tratamento implicar a sua transmissão eletrônica, e contra qualquer outra forma de tratamento ilícito, atendendo aos conhecimentos técnicos disponíveis e aos custos resultantes da sua aplicação.

10.8. As partes zelarão pelo cumprimento das medidas de segurança.

10.9. A CONTRATADA deverá acessar os dados dentro de seu escopo e na medida abrangida por sua permissão de acesso (autorização). O eventual acesso às bases de dados que contenham ou possam conter dados pessoais ou segredos de negócio, implicará para a CONTRATADA e para seus prepostos – devida e formalmente instruídos nesse sentido – o mais absoluto dever de sigilo, por prazo indeterminado.

10.10. A CONTRATADA deverá garantir, por si própria ou quaisquer de seus empregados, prepostos, sócios, diretores, representantes ou terceiros contratados, a confidencialidade dos dados processados. Deverá assegurar que todos os seus colaboradores, citados acima, que lidam com os dados pessoais sob responsabilidade da CONTRATANTE, assinaram Acordo de Confidencialidade com a CONTRATADA.

10.1. Ainda a CONTRATADA treinará e orientará a sua equipe sobre as disposições legais aplicáveis em relação à proteção de dados, assim fornecendo conhecimento formal sobre as obrigações e condições acordadas neste contrato, inclusive no tocante à Política de Privacidade do CONTRATANTE.

10.11. As partes cooperarão entre si no cumprimento das obrigações referentes ao exercício dos direitos dos Titulares previstos na Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e nas Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor e também no atendimento de requisições e determinações do Poder Judiciário, Ministério Público, Tribunal de Contas e Órgãos de controle administrativo.

10.12. Uma parte deverá informar à outra, sempre que receber uma solicitação de um Titular de Dados, a respeito de dados pessoais da outra parte, abstendo-se de responder qualquer

solicitação, exceto nas instruções documentadas ou conforme exigido pela Lei nº 13.709/2018 (LGPD) e Leis e Regulamentos de Proteção de Dados em vigor.

10.13. O Encarregado da CONTRATADA manterá contato formal com o Encarregado do CONTRATANTE, e fica obrigado a notificar ao CONTRATANTE no prazo de 24 (vinte e quatro) horas a partir da ciência da ocorrência de qualquer incidente que implique violação ou risco de violação de dados pessoais de que venha a ter conhecimento (ainda que suspeito), qualquer não cumprimento (ainda que suspeito) das disposições legais relativas à proteção de Dados Pessoais ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito, bem como adotar as providências dispostas no art. 48 da Lei nº 13.709/2018 (LGPD), devendo a parte responsável, em até 10 (dez) dias corridos, tomar as medidas necessárias.

10.14. A critério do Encarregado de Dados do CONTRATANTE, a CONTRATADA poderá ser provocada a colaborar na elaboração do relatório de impacto à proteção de dados pessoais (RIPD), conforme a sensibilidade e o risco inerente dos serviços objeto deste contrato, no tocante a dados pessoais.

10.15. Encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento e, em no máximo (30) dias, sob instruções e na medida do determinado pelo CONTRATANTE, eliminará completamente os dados pessoais e todas as cópias porventura existentes (em formato digital, físico ou outro qualquer), salvo quando necessite mantê-los para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese legal prevista na Lei nº 13.709/2018 (LGPD).

10.15.1. Ainda que encerrada vigência deste instrumento, os deveres previstos nas presentes cláusulas devem ser observados pelas partes, por prazo indeterminado, sob pena de responsabilização.

10.16. Eventuais responsabilidades das partes, serão apuradas conforme estabelecido neste contrato e também de acordo com o que dispõe a Seção III, Capítulo VI da Lei nº 13.709/2018 *LGPD).

10.16.1. A CONTRATADA será integralmente responsável pelo pagamento de perdas e danos de ordem moral e material, bem como pelo ressarcimento do pagamento de qualquer multa ou penalidade imposta à CONTRATANTE e/ou a terceiros diretamente resultantes do descumprimento pela CONTRATADA de qualquer das cláusulas previstas neste capítulo quanto a proteção e uso dos dados pessoais.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS E FINAIS

11.1. Nenhuma modificação poderá ser introduzida no objeto deste contrato sem o consentimento prévio do MUNICÍPIO, mediante acordo escrito, obedecido os limites legais permitidos.

11.2. Quaisquer comunicações entre as partes com relação a assuntos relacionados a este contrato serão formalizadas por escrito, em duas vias, uma das quais visadas pelo destinatário, o que constituirá prova de sua efetiva entrega.

11.3. A fiscalização aludida neste Contrato, não implicará qualquer responsabilidade executiva por parte do MUNICÍPIO, nem exoneração da CONTRATADA no cumprimento de qualquer responsabilidade aqui assumidas.

11.4. Os casos omissos a este Contrato, reger-se-ão pela legislação pertinente a matéria a Lei nº 14.133/2021 e alterações posteriores.

11.5. Ficam fazendo parte integrante do presente, independentemente de transcrição as condições fixadas no Edital de Concorrência Presencial nº 003/2024.

11.6. O presente será juntado nos autos do processo administrativo específico, bem como no mesmo, serão registrados todas as ocorrências e decisões administrativas.

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

11.8. O MUNICÍPIO rejeitará, no todo ou em parte, obra, serviço ou fornecimento executado em desacordo com o contrato.

11.9. Os casos de má qualidade ou defeito de produtos ou serviços serão acusados e regulados pelo disposto na Lei nº 8.078, de 11/09/90.

11.10. A afirmação falsa ou enganosa, omissão sobre a natureza, característica, qualidade, quantidade, segurança, desempenho, durabilidade, preço ou garantia dos produtos ou serviços, tipificarão crime conforme o disposto no art. 18 e as do art. 66, da Lei nº 8.078/90.

E, por estarem assim justos e acordes, firmam o presente juntamente em duas vias de igual teor e forma, sem emendas ou rasuras, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

São Joao do Arraial/PI, em _____ de _____ de 2024.

Benedita Vilma Lima
Prefeita Municipal de São Joao do Arraial/PI

Contratado(a)



**REFORMA DA UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE (UBAS)
NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL- PI**

SEDE

RECURSO PRÓPRIO

SETEMBRO/2024

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução do Projeto de Reforma da Unidade Básica Avançada de Saúde, na zona urbana do Município de São João do Arraial -PI, de modo que os materiais, procedimentos para execução e controle e medição de todos os serviços previstos atendam aos critérios de qualidade estabelecidos em norma.

As Especificações estão divididas de acordo com o orçamento. Serão discriminados todos os serviços que englobam os itens da planilha resumo. Seguindo o orçamento serão especificados individualmente, nessa ordem, os seguintes serviços:

- Administração Local da Obra;
- Placa da Obra;
- Reforma de Unidade Básica Avançada de Saúde;

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. Essas despesas são partes da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ter dimensões de 2,00 x 1,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida adesivada. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 a 1.8 – Demolições e retiradas:

- A Execução de demolições deverá obedecer, rigorosamente, o disposto na NBR-5682 e será conforme destacado no projeto de arquitetura. O material remanescente da demolição é de propriedade do construtor, a quem caberá a providência de remoção do local para não prejudicar o início dos trabalhos;
- Os serviços de demolição e remoção de materiais devem estar em conformidade com as normas de segurança ocupacional, dada a natureza das atividades realizadas pela mão-de-obra envolvida, que demanda uma abordagem cuidadosamente planejada e supervisionada por um profissional legalmente habilitado.

2.0 – MOVIMENTO EM TERRA

2.1 – Escavações:

- As cavas para escavação da fundação corrida deverão atingir terreno sólido e firme, e serão executados de acordo com o projeto da obra;
- No caso de ocorrência da presença de água durante a execução dos serviços, estas serão esgotadas, de modo que o terreno fique limpo e seco.

2.2 – Apiloamento manual do fundo de valas:

- O fundo das valas deverá ser molhado e fortemente compactado manualmente para evitar recalques.

2.3 – Reaterro:

- O reaterro deverá ser executado em camadas sucessivas de no máximo 20,00 cm, uniformemente umedecido, próximo da umidade ótima e fortemente apiloado;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- A execução dos aterros será sempre em camadas horizontais, não se admitindo a execução de camadas inclinadas;
- Os materiais a serem utilizados na confecção dos aterros deverão ser de preferência, solos areno-argilosos, provenientes ou não das cavas das fundações, podendo ser utilizada areia fina quando as condições de umidade do terreno assim o indicarem;
- A compactação poderá ser manual ou mecânica e as camadas sucessivas deverão apresentar umidade adequada.

3.0 – INFRAESTRUTURA

3.1 – Base em concreto para blocos:

- Será executada em concreto simples não estrutural no traço 1:4,5:4,5 (cimento, areia média e brita nº 1) preparado com uso de betoneira;
- Terá espessura de 5,0 cm e servirá como base de regularização e de camada de impermeabilização evitando a penetração de água nas superfícies especialmente por via capilar;
- De preferência, a execução da base será efetuada em operação contínua e ininterrupta para que se evite juntas de concretagem e, conseqüentemente, pontos sensíveis de percolação;
- Como medida de ordem geral, proceder-se-á, após o início da pega e antes que o concreto endureça demasiadamente, a um escovamento da superfície, até que os grãos do agregado graúdo se tornem aparentes, pela remoção da película que aí costuma formar-se.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.2 – Blocos em concreto ciclópico:

- As fundações para fixação do alambrado serão em blocos de concreto ciclópico com dimensões estabelecidas no projeto, respaldada no nível do terreno firme e regularizado;
- O concreto ciclópico será confeccionado com o uso de betoneira, preparado à parte, cujo volume, por ocasião do lançamento manual, será progressivamente incorporado uma quantidade de pedras-de-mão não superior a 30% do volume de concreto já preparado;
- Concreto magro para lastro será confeccionado com traço 1: 4,5: 4,5 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l.
- As pedras devem ficar perfeitamente imersas e envolvidas pelo concreto por todos os lados, de modo a não permanecerem apertadas entre si.

4.0 – SUPERESTRUTURAS

4.1 a 4.8 – Concreto armado $f_{ck}=20$ MPa e $f_{ck}= 25$ MPa, lançamento do concreto, armação das estruturas, montagem e desmontagem das formas:

- As cintas serão confeccionadas em concreto armado $f_{ck} = 20$ Mpa, no traço 1:2,7:3 (cimento, areia media e brita 01) e os pilares serão confeccionadas em concreto armado $f_{ck} = 25$ Mpa no traço 1:2,3:2,7 (cimento, areia media e brita 01) com dimensões em acordo com o projeto e na necessidade de qualquer esclarecimento ou alteração, deverá ser consultada a fiscalização;
- A execução do concreto deverá obedecer às prescrições das NBR-6118, 6120 e 6122, e deverão ser adaptadas exatamente às dimensões de peça da estrutura projetada, construídas de modo a não se deformar sensivelmente sob a ação

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

das cargas e pressões do concreto e suas fendas deverão ser vedadas com papel de saco de cimento no momento da concretagem;

- As escoras roliças deverão ter no máximo, uma única emenda, não situada no tramo médio;
- Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser limpas e molhadas até a saturação;
- As armaduras deverão obedecer às prescrições da NB-3 sendo que, antes de sua introdução nas formas, deverão estar limpas, não se admitindo a presença de graxas ou acentuada oxidação. Para os efeitos desta Norma, são adotadas as definições seguintes:
 - Barras são os produtos de aço obtidos pela laminação a quente e encruamento a frio de diâmetro igual ou superior a 5 mm;
 - Fios os produtos de aço obtidos por trefilação ou processo equivalente com diâmetro igual ou superior a 12,5 mm;
- As barras e fios de aço são classificados na seguinte categoria:
 - Categoria: CA-25; CA-32; CA-40; CA-50; CA-60;
 - Valor característico: 250; 320; 400; 500; 600 (fyk em MPa);
 - Notas:
 - a) a categoria CA-60 aplica-se somente para fios;
 - b) novas categorias além das estabelecidas só são permitidas após sua introdução nesta Norma;
 - c) para efeitos práticos de aplicação desta Norma admite-se $1,0 \text{ MPa} = 0,1 \text{ kgf/cm}^2$;
- De acordo com o processo de fabricação, de barras e fios de aço para concreto armado classificam-se:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Barras de aço classe A obtidas por laminação a quente, sem necessidade de posterior deformação a frio;
- Barras e fios de aço classe B obtidas por deformação a frio;
- As barras e os fios de aço destinados à armadura para concreto armado devem ser isentos de defeitos prejudiciais, tais como: fissuras, esfoliações e corrosão;
- A massa real das barras deve ser igual a sua massa nominal, com tolerância de $\pm 6\%$ para diâmetro igual ou superior a 10 e de $\pm 10\%$ para diâmetro inferior a 10; para os fios, essa tolerância é de $\pm 6\%$. A massa nominal é obtida multiplicando-se o comprimento de barra ou fio pela área da seção nominal e pela massa específica de $7,85 \text{ kg/dm}^3$;
- O comprimento normal de fabricação das barras e fios é de 11,00 m. A tolerância de comprimento é de 9%. Permite-se a existência de até 2% de barras curtas, porém de comprimento não inferior a 6,00 m;
- As barras de qualquer categoria, de diâmetro igual ou superior a 10, com mossas e saliências devem apresentar marcas de laminação, em relevo, que identifiquem o fabricante e a categoria do material. A identificação far-se-á de 2,00 em 2,00 m, ou menos, ao longo da barra;
- A identificação de cada barra de diâmetro menor que 10 e de cada fio é feita por pintura de topo, pelo menos em uma das extremidades. Os rolos são identificados com uma faixa pintada, abrangendo o toro;
- Para a fixação da ferragem nas formas, serão utilizadas cocadas, confeccionadas em cimento e areia grossa com a mesma resistência da peça estrutural;
- Durante o lançamento do concreto, serão observados e mantidos as posições e afastamentos das barras;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- O concreto deverá ser dosado racionalmente e apresentar a resistência característica exigida ($f_{ck} = 20 \text{ Mpa}$ para as cintas e 25 Mpa para os pilares);
- Não serão permitidos entre o preparo da mistura e o lançamento nas formas, intervalos de tempo superior a 30 (trinta) minutos;
- O adensamento do concreto deverá ser feito através de vibração mecânica, a critério da fiscalização;
- Deverá ser evitada, ao máximo, interrupção na concretagem em elementos intimamente interligados, como medida de diminuição dos pontos fracos da estrutura. Quando tais interrupções se tornarem inevitáveis, as juntas deverão ser irregulares superfícies escariadas, lavadas e cobertas com uma camada de cimento, antes de se recommençar a concretagem;
- Não será permitida concretagem com altura de lançamento superior a 2,00 m, devendo ser abertas janelas ou aberturas para auxiliar o adensamento;
- Deverá ser rigorosamente observada a cura do concreto lançado durante 07 (sete) dias consecutivos e as superfícies deverão ser mantidas umedecidas.

5.0 – PISO:

5.1 a 5.3 – Revestimento em cerâmica esmaltada:

- Este serviço consiste na execução de piso cerâmico, tipo esmaltada com resistência no nível PEI-5, nas dimensões 60x60 cm sobre base niveladora em argamassa 1:4, cimento e areia grossa que será assentado usando a argamassa cola, obedecendo as seguintes recomendações:
 - a) Após a cura completa da argamassa, procede-se à aplicação da cola;
 - b) Para espalhamento da cola utiliza-se desempenadeira com um lado liso e outro dentado, com dentes de 3 a 4 mm de altura. Com o lado liso, espalha-se

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

uma camada de 3 a 4 mm de cola em mais ou menos 2,00 m de área, sobre a argamassa. Em seguida, retira-se o excesso da cola com o lado dentado;

c) As cerâmicas não serão imersas em água: serão assentes a seco;

d) A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos de água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequente estabilidade do piso;

e) Após a cura completa da argamassa, procede-se à aplicação da cola;

f) Para espalhamento da cola utiliza-se desempenadeira com um lado liso e outro dentado, com dentes de 3 a 4mm de altura. Com o lado liso, espalha-se uma camada de 3 a 4mm de cola em mais ou menos 2,00 m de área, sobre a argamassa. Em seguida, retira-se o excesso da cola com o lado dentado;

g) As cerâmicas serão imersas em água limpa e estarão apenas úmidas e não encharcadas quando da colocação;

h) Após terem sido distribuídas sobre a área pavimentada, as cerâmicas serão batidas com auxílio de um bloco de madeira e um martelo de pedreiro, uma a uma, com a finalidade de garantir a perfeita aderência com a pasta de cimento, substituindo-se aquelas que denotarem pouca segurança;

i) Nos planos ligeiramente inclinados, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada ou flechas de abaulamento superiores a 1 cm em 5m, ou seja, 0,2%;

j) As cerâmicas não poderão ser justapostas, ou seja, com junta seca. As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas, com espessura de 5mm com a utilização de espaçador plástico específico;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

l) Depois de 7 dias de assentadas, inicia-se a operação de rejuntamento, que será executada com argamassa pré-fabricada para rejunte na cor compatível com a da cerâmica;

m) As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidas, e só depois que receberão a argamassa de rejuntamento.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

5.4– Pavimentação em blocos de concreto, cor natural, esp. 8,0 cm :

- A pavimentação será executado com peças de concreto simples para pavimentos articulados;
- Serão do tipo bloquets na espessura de 8,0 cm com dimensões de 10 x 20cm e resistência de 35 MPa (NBR 9781);
- Serão assentados sob um colchão de areia média no local previamente aterrado, compactado e regularizado
- Após o assentamento das peças, deverá ser procedida a compactação por meio de placa vibratória e verificado o nivelamento de acordo com o projeto;
- Quando não indicado em projeto, deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água;
- O arremate dos blocos junto aos meios-fios deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário);
- Para as peças coloridas serão utilizadas pigmentação na cor azul na fabricação das peças de acordo com a orientação do fornecedor para as áreas específicas determinadas no projeto.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.0 – COBERTURA:

6.1 – Estrutura de madeira para cobertura de telha cerâmica:

- Composta de linhas (7,0x14,0) cm, caibros (7,0x3,5) cm e ripas (1,5x3,0) cm perfeitamente serradas, sem nós, empenos ou outras falhas, em madeira de lei, assentadas na forma tradicional sobre o vigamento de concreto ou sobre as paredes.
- As emendas serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não à tração, e posicionando-as próximas aos apoios;
- Será feita obedecendo rigorosamente aos detalhes e dimensões do projeto arquitetônico;
- Deverão ser observadas as seguintes distâncias entre peças:
 - 1) Ripas: deve-se utilizar no mínimo, 3 ripas por telha, independente do tipo, de modo que a distância máxima, de eixo a eixo, seja de 0,25 m (para telha cerâmica canal ou colonial) e de 0,30 m (para telha marselha);
 - 2) Caibros: distância máxima, de eixo a eixo, de 0,50 m (telha cerâmica);
 - 3) Linhas: distância máxima, de eixo a eixo, de 4,00 m (telha cerâmica).
- Serão fabricadas e instaladas tesouras em madeira para vencer o vão das paredes. As tesouras terão vão de 8m, conforme o local onde as mesmas serão instaladas;

6.2 – Cobertura em telha cerâmica, tipo colonial:

- As telhas serão cerâmicas tipo colonial, de fabricação mecânica, bem assentadas e sem porosidade;
- A forma de colocação das telhas deverá ser de baixo para cima, sobrepondo no mínimo 8,0 cm uma a outra de modo a evitar infiltração de água;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- As telhas cerâmicas a serem usadas deverão ter calhas suficientemente largas para que depois de assentadas não haja o comprometimento do canal de descida das águas e que se tenha, no final, um telhamento esteticamente belo (limpo e alinhado) e funcionalmente perfeito (canais abertos e capas cobrindo com eficiência os canais);
- A inclinação das telhas será no mínimo de 25% e no máximo de 30%, devendo obedecer ao projeto arquitetônico.

6.3 – Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 5 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento:

- A estrutura do telhado será metálica, constituída por tesouras, que devem ter as dimensões conforme o projeto
- As tesouras devem ser posicionadas nos locais definidos no projeto, verificando espaçamento, paralelismo, nivelamento e prumo de cada uma delas;
- Fixar a tesoura com o auxílio de cantoneiras de aço já previstas na tesoura (uma em cada lado da linha da tesoura, na parte central e nas extremidades), e chumbadores Parabolt dispostos no apoio central e em cada apoio das extremidades;
- Fixar as diagonais de contraventamento nos locais indicados no projeto (caso tenham sido previstas), com o emprego de cantoneiras de aço.

6.4 – Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical:

- A calha será confeccionado em chapa de aço galvanizada, numero 24, desenvolvimento de 50 cm;
- Será executado sobre a parede da fachada e internas com a finalidade de proteção contra as águas pluviais e acabamento.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.5 – Pintura imunizante para madeira, 1 demão:

- Toda estrutura nova do telhado receberá 1 demão de cupinicida incolor;

6.6 – Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical:

- A estrutura da cobertura metálica será confeccionada e executada em estrutura metálica conforme as prescrições da norma brasileira NB 14/86 (NBR 8800/86) da ABNT, complementada pelas especificações do AISC (American Institute of Steel Construction – Instituto Americano de Construção em Aço);
- Suas dimensões deverão obedecer ao projeto estrutural específico e na necessidade de qualquer esclarecimento ou alteração, deverá ser consultada a fiscalização.
- Aços Estruturais padrão ABNT:

NBR 7007			NBR 6648			NBR 6649 /NBR 6650			NBR 5000			NBR 5004		
Aços para perfis Laminados para uso estrutural			Chapas grossas de Aço-carbono para uso estrutural			Chapas finas de aço-carbono para uso estrutural (a frio/a quente)			Chapas grossas e De baixa liga e Alta resistência mecânica			Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica		
Classe/ Grau	Fy MPa	fx MPa	Classe/ Grau	Fy MPa	fx MPa	Classe/ Grau	Fy MPa	Fx MPa	Classe/ Grau	Fy MPa	fx MPa	Classe/ Grau	Fy MPa	fx MPa

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MR-250	250	400										F-32/		
AR-290	290	415	CG-24	235	380	CF-24	240	370	G-30	300	415	Q-32	310	410
AR-345	345	450	CG-26	255	410	CF-26	260	400	G-35	345	450			
AR-COR-345-A ou B	345	485										F-35/ Q-35	340	450

NBR 5008				NBR 5920 / NBR 5921			NBR 8261				
Chapas grossas de aço de baixa e alta resistência mecânica, resistentes à corrosão atmosférica, para usos estruturais				Chapas finas de aço de baixa liga e alta resistência mecânica, resistentes à corrosão atmosférica, para usos estruturais (a frio / a quente).			Perfil tubular de aço-carbono formado a frio, com e sem costura, de seção circular, quadrada ou retangular para usos estruturais.				
Class e grau	Faixa de espessura	Fy MPa	Fx MPa	Classe / grau	fy MPa	fx MPa	Class e grau	Seção Circular		Seção Quadrada ou retangular	
								fy MPa	fx MPa	fy MPa	fx MPa

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1, 2 e 2 ^A	t < 19	345	480	Laminadas a frio / bobinas a quente	310	450						
	19 < t ≤ 40	315	460				B	290	400	317	400	
	40 < t ≤ 100	290	435	Laminadas a quente (não fornecida em bobinas)	340	480	C	317	427	345	427	

• Aços Estruturais padrão ASTM:

Classificação	Denominação	Produto	Grupo / grau		fy MPa	Fx MPa
Aços-carbonos	A-36	Perfis	Todos os grupos		250	400 a 550
		Chapas	t < 200 mm			
		Barras	t < 100 mm			
	A-570	Chapas	Todos os grupos	Grau 40	280	380
				Grau 45	310	410
Aços de baixa Liga e alta resistência	A-441	Perfis	Grupos 1 e 2		345	485
			Grupo 3		315	460
		Chapas e	t ≤ 19		345	485
			19 < t ≤ 38		315	460

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Mecânica		Barras	$38 < t \leq 100$		290	235
			$100 < t \leq 200$		275	415
	A-572	Perfis	Todos os grupos	Grau 42	290	415
				Grau 50	345	450
		Chapas e Barras	Grau 42 ($t \leq 150$)		290	415
			Grau 50 ($t \leq 50$)		345	450
Aços de baixa Liga e alta resistência Mecânica à corrosão atmosférica	A-242	Perfis	Grupos 1 e 2		345	480
		Chapas e barras	$t < 19$		345	480
			$19 < t < 38$		315	460
			$38 < t < 100$		290	435
	A-588	Perfis	Todos os grupos		345	485
		Chapas e barras	$t \leq 100$		345	485
			$100 < t \leq 127$		315	460
			$127 < t \leq 200$		290	435

- Grupamento de perfis estruturais para efeito de propriedades mecânicas:
 - Perfis “I” de abas inclinadas, perfis “U” e cantoneiras com espessura menor ou igual a 19 mm – GRUPOS 1 e 2.
 - Cantoneiras com espessura maior que 19 mm – GRUPO 3.
- Para efeito das propriedades mecânicas das barras, a espessura “t” corresponde à menor dimensão da seção transversal da barra;
- Aços usados em parafusos e barras rosqueadas: As especificações indicadas na tabela a seguir são aplicáveis a parafusos e a barras redondas rosqueadas usadas como tirantes ou como chumbadores. Elementos fabricados de aço temperado não devem ser soldados, nem aquecidos para facilitar a montagem;

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Especificação	Limite de escoamento (MPa)	Resistência à tração (MPa)	Diâmetro máximo (mm)	Tipo de material
ASTM A 307	-	415	100	C
ISO 898 Classe 4,6	245	390	36	C
ASTM A 325	635 560	825 725	12,7 < d < 25,4 25,4 < d < 38,1	C,T
ASTM A 490	895	1035	12,7 < d < 38,4	T
ASTM A 36	250	400	100	C
ASTM A 588	345	485	100	ARBL RC

C = carbono; T = temperado; ARBL RC = alta resistência e baixa liga, resistente à corrosão.

- Os materiais e produtos usados na estrutura devem ser identificados pela sua especificação, incluindo tipo ou grau, se aplicável, usando-se os seguintes métodos:
 - Certificados de qualidade fornecidos por usinas ou produtores, devidamente relacionados aos produtos fornecidos;
 - Marcas legíveis aplicadas ao material pelo produtor, de acordo com os padrões das normas correspondentes.
- Recomenda-se não usar aços estruturais de qualidade não identificada, no entanto, é tolerado o seu uso, desde que livre de imperfeições superficiais, somente para peças e detalhes de menor importância, onde as propriedades do aço e sua soldabilidade não afetem a resistência da estrutura.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

6.7 – Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento:

- As telhas serão metálicas termoacústicas na espessura de 30 mm com dimensões de 1m de largura e comprimento variável de acordo com o espaçamento das terças;
- Serão assentadas com superposição mínima de 10 cm e fixadas com parafusos e vedação elástica para evitar infiltrações de poeiras em decorrência dos ventos e águas em decorrência das chuvas;
- As telhas de aço a serem usadas deverão ter calhas suficientemente largas para que depois de assentadas não haja o comprometimento do canal de descida das águas e que se tenha, no final, um telhamento esteticamente belo (limpo e alinhado) e funcionalmente perfeito (canais abertos e capas cobrindo com eficiência os canais);
- A inclinação das telhas será no mínimo de 17% e no máximo de 40%, devendo obedecer ao projeto arquitetônico.

7.0 – INSTALAÇÕES

7.1 – Instalação elétricas:

- Seguirá instruções técnicas apresentadas em plantas técnicas em anexo.

8.0 – REVESTIMENTOS

8.1– Revestimento em cerâmica esmaltada 60x60cm:

- Será executado em cerâmica esmaltada, nas dimensões (60x60) cm, com juntas de 3 mm, estando em conformidade com as normas técnicas e será aplicado nas paredes indicadas no projeto;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Serão aplicadas conforme legenda presente no projeto arquitetônico;
- As peças cerâmicas deverão apresentar os códigos de tonalidade e dimensões indicados nas embalagens de fabricação;
- Os revestimentos deverão ser devidamente aprumados e ter boa concordância com as paredes e piso;
- O rejuntamento será executado com rejunte em pó pré-fabricado na cor compatível com a da cerâmica;
- Deve-se obedecer ao layout proposto no projeto arquitetônico;

9.0 – ESQUADRIAS:

Todos os trabalhos de serralheria e marcenaria serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade, e executados rigorosamente de acordo com os desenhos e modelos do projeto arquitetônico ou orçamento.

9.1, 9.3, 9.4 e 9.5 – Porta de madeira de abrir:

- As portas serão em madeira padrão médio e espessura de 3,5cm, conforme quadro de esquadrias;
- Deverão ter batente;
- As portas deverão ser chumbadas nas paredes laterais, com argamassa;

9.2 – Porta de correr de vidro:

- Na entrada será instalado porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar; dimensão 1,40 x 2,10 m, com assionamento automatico.

9.6 e 9.7– Porta de alumínio:

- Sera instalado Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação, dimensão 1,20x2,10 m e 2,00x2,10 m;

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10.0 – PINTURA:

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam a fim de que seja garantida a eficiência e durabilidade do revestimento protetor, evitando levantamento de pó durante o trabalho até que as tintas estejam completamente secas. Não será permitido o trabalho nas superfícies que não estejam perfeitamente enxutas;

Deverão ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias de forma a se obter uma coloração uniforme;

10.1 – Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos):

- As esquadrias metálicas serão pintadas com tinta acrílica em duas demãos;
- Deverá ser verificada se a pintura de fundo (dada nas esquadrias pelo serralheiro, na oficina, antes da colocação da peça) estiver danificada ou manchada, retocar toda a área afetada, bem como todas as áreas sem pintura e os pontos de solda, utilizando à mesma tinta empregada pelo serralheiro;
- Efetuar, em seguida, sobre as superfícies de ferro, a remoção de eventuais pontos de ferrugem, quer seja por processo mecânico (aplicação de escova de aço seguida de lixamento, e remoção do pó com estopa umedecida em benzina), quer seja por processo químico (lavagem com ácido clorídrico diluído, água de cal etc.);
- A espessura do filme, por demão de tinta esmalte, será de no mínimo 30 micrometros.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

10.2 – Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos:

- As esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte sintético, duas demãos.
- Antes de ser pintada, a superfície deverá ser lixada e preparada para receber a pintura de acabamento;
- Deve-se aguardar o tempo de secagem da tinta entre demãos;

10.3 – Látex acrílica duas demãos (paredes internas):

- Será aplicada na superfície das paredes internas em 02 (duas) demãos, servindo como camada de proteção aos raios solares, às intempéries e que estejam sujeitas à limpeza frequente. Deverá ser aplicada sobre o emassamento de tempo de cura recente, pois sua microporosidade permite a exsudação por osmose, de eventual umidade das paredes (respiração da película), sem empolamento nem afetação do acabamento;
- A aplicação da tinta acrílica será feita com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servirá como seladora em superfícies pouco porosas. As aplicações serão espaçadas de 3 a 6 horas, no mínimo. A segunda demão será aplicada pura;
- As ferramentas para aplicação serão rolo de lã de carneiro, trincha e pincel. Os acessórios e ferramentas, imediatamente após o uso, deverão ser limpos com solvente recomendado pelo fabricante. O tempo de secagem será de 1/2 h a 2 h (ao toque), de 3 a 6 horas (entre demãos) e 24 horas (de secagem final para ambientes internos);
- Durante a aplicação eventuais manchas de óleo, graxa ou mofo precisam ser removidas com detergente à base de amônia e água a 5%, ou com solvente

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

específico. As tintas serão rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas antes de usadas, evitando a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

10.4 – Pintura com tinta texturizada acrílica :

- A Tinta texturizada acrílica será aplicada na fachada externa, sendo aplicada com rolo especial, por meio de mão-de-obra especializada para que se obtenha um bom desempenho dos materiais;
- As superfícies só poderão ser pintadas quando secas. Serão removidas manchas de óleo, graxa ou mofo com detergente apropriado;
- A aplicação da tinta só poderá ser feita quando a demão precedente estiver seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Os trabalhos de pintura em locais não abrigados serão suspensos se estiver chovendo;
- Os respingos que não poderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado. Salvo com autorização expressa da fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábricas, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

11.0 – FORRO:

11.1 – Forro em réguas de PVC:

- Os forros de PVC são perfeitos para o acabamento de teto e/ou ocultamento de redes elétricas e hidráulicas em obras prediais e tem Isolamento térmico e acústico com acabamento perfeito. São resistentes à umidades e aos cupins. São super flexíveis, não mofam e não propagam fogo;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- São compostos por placas ou régua de PVC com largura de 20cm, espessura de 10mm e comprimento de 6,00m;
- As placas serão frisadas na cor branca e serão utilizados todos os acessórios necessários, tais como emendas, juntas e molduras;
- As placas serão fixadas em estrutura metálica em metalon, trama 80x80cm, com aplicação de pintura anticorrosiva e dimensionamento conforme vãos dos ambientes definidos em projeto (dimensionamento mínimo da seção do metalon: 20x30mm na chapa 16);
- Serão exigidas para a execução do forro, nivelamento e alinhamento perfeitos, sem ressalto, reentrâncias e diferenças nas juntas, bem como nas placas;
- Na entrega final dos serviços o forro deverá estar limpo.

12.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

12.1 – Gradil Nylofor 3D:

- **PAINÉIS:**
- Painéis galvanizados e revestidos com poliéster através de pintura eletrostática, 100 micras para pintura simples e 200 micras para pintura dupla.
- Cores: Verde, preto e branco.
- **POSTES :**
- Postes galvanizados, gramatura mínima de zinco 275 g / m² revestidos através de pintura eletrostática, 80 micras para pintura simples e 120 micras para pintura dupla.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DIMENSÕES PAINÉIS				DIMENSÕES POSTES		
ALTURA (m)	LARGURA (m)	PESO (kg)	NR. DE CURVATURAS POR PAINEL	ALTURA (m)		NR. DE FIXADORES POR PORTE
				BASE CHUMBADA	BASE APARAFUSADA	
1,03	2,50	10,60	2	1,50	1,08	3
1,23	2,50	-	2	1,70	1,28	4
1,53	2,50	15,70	3	2,00	1,58	4
2,03	2,50	20,80	4	2,60	2,08	6
2,43	2,50	24,50	4	3,20	2,48	7
MALHA: 5 x 20 cm				POSTES RETANGULARES : 4 X 6 cm		
Ø FIOS HORIZONTAIS E VERTICAIS: 5,00 mm e 4,35 mm				ESPESSURA DA CHAPA: 1,55 mm		

13.0 – SERVIÇOS FINAIS:

13.1 – Carga e remoção de entulho com transporte em caminhão basculante:

- Todo material escavado e não reaproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização com caminhão basculante;
- Serão removidos para fora do canteiro todas as suas instalações provisórias e também todos os entulhos e restos de materiais provenientes da obra não aproveitáveis;
- Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.
- Deverá ter bastante cuidado a serem removidos quaisquer detritos, manchas ou salpicos de tinta ou argamassa endurecida das superfícies acabadas, sobretudo dos pisos.

13.2 – Limpeza final da obra:

- Toda a área da ampliação deverá ser entregue completamente limpa interna e externamente;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

14.0 – OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização;
- A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão-de-obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços;
- A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;
- Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida;
- Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização;
- Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto;
- A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização;
- A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, inclusive banheiro;
- A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização;
- Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;
- Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização e na falta deste às normas da ABNT no que couber;
- Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra;
- Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;
- Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;
- Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;
- Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentos de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto de instalação elétrica para reforma, localizada na sede do município de **SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI)**, enfoca principalmente a concepção do sistema de distribuição de energia elétrica, incluindo o encaminhamento, dimensionamento, especificações técnicas e desenhos, que completam o perfeito entendimento da obra. Para o desenvolvimento dos projetos e das soluções aqui apresentadas foram observadas as normas e códigos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, principalmente a NBR 5410/04, e normas técnicas da Concessionária Local de Energia.

1. NORMAS APLICÁVEIS

Para elaboração deste projeto foram levados em consideração os critérios estabelecidos nas seguintes normas:

- ABNT NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- Regulamentos da empresa concessionária de energia local;

2. CONCEPÇÃO DO SISTEMA

O projeto abrange os seguintes sistemas:

- Distribuição interna;
- Iluminação e tomadas.

3. MATERIAIS

3.1. LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto:

- Locação conforme projeto;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: SEDE

3.2. INTERRUPTORES E TOMADAS

Os pontos de distribuição de energia elétrica da iluminação foram projetados através de circuito monofásico na tensão 220 V (fase + neutro), em fios de cobre, isolamento PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Os cálculos de iluminação mínima foram feitos de acordo com a ISO NBR 8995-1, que prescreve a iluminâncias mínimas para ambientes internos.

A distribuição das tomadas da construção foi projetada através de circuitos monofásicos na tensão 220 V (fase + neutro + aterramento) em fios de cobre, isolamento PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Todas as tomadas serão tripolares (2P + T) padrão brasileiro, permitindo uso do plugue universal e/ou com aterramento.

4. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

Toda a verificação final e testes de aceitação das instalações deverão ser executados de acordo com as normas da concessionária local de energia e com o preconizado pela ABNT.

MEMORIAL DE CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.0 QUADRO ELÉTRICOS

1.2 NÍVEIS DE TENSÃO

- Circuitos Monofásicos: 220V (Fase-Neutro);

1.3 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

1.3.1 SEÇÃO MÍNIMA

De acordo com a Tabela 47 da ABNT NBR 5410:2004, a qual define as seções mínimas de condutores, por razões mecânicas, tem-se:

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: SEDE

Para instalações fixas em geral, para condutores e cabos isolados:

1.3.2 DIMENSIONAMENTO PELA CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE.

A corrente de dimensionamento será obtida a partir da seguinte equação:

$$I_c \geq \frac{I_B}{FCT \times FCA}$$

Onde:

I_c - Corrente corrigida ou dimensionada (A);

I_B – Corrente de Projeto (A);

FCT – Fator de Correção de Temperatura;

FCA – Fator de Correção por Agrupamento.

Considerou-se o FCT para temperatura ambiente de 40°C, igual a 0,87 (para condutor com isolamento em PVC), - Tabela 40 da ABNT NBR 5410.

O fator de correção por agrupamento FCA é variável e depende do número de circuitos em um mesmo trajeto entre a origem e destino, - Tabela 42 da ABNT NBR 5410.

A referência utilizada foi B, conforme, correspondente cabos unipolares embutidos em alvenarias.

2.0 DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS

A seção total ocupada pelos condutores no eletroduto foi determinada usando-se a expressão abaixo:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: SEDE

$$S_T = \sum S_E$$

Onde:

S_T – Seção Total ocupada pelos condutores no eletroduto, em mm²;

S_E – Seção externa do condutor em mm².

Conhecendo-se S_T , determina-se o diâmetro externo do eletroduto (mm), pela sua área útil.

A taxa máxima de ocupação considerada, em relação à área útil da seção transversal dos eletrodutos, não deve ser superior a:

- 53% no caso de um condutor;
- 31 % no caso de dois condutores;
- 40% no caso de três ou mais condutores.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS AVANÇADA DE SAÚDE- UBAS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA URBANA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto Nº 01



Foto Nº 02

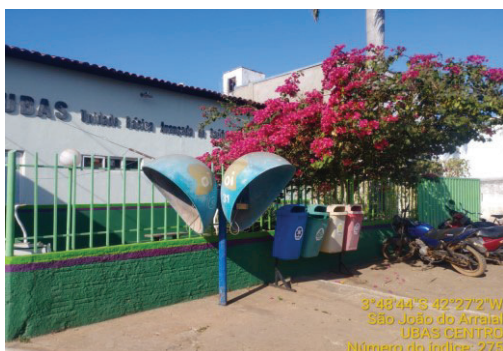


Foto Nº 03



Foto Nº 04

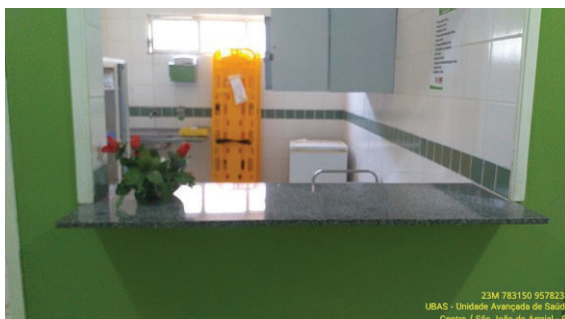


Foto Nº 05

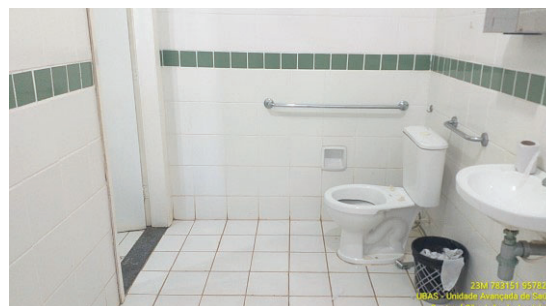


Foto Nº 06

Estéfane Oliveira Nunes
 Engenheira Civil
 CREA-PI 31756
 RN 1916831346

PROJETO: REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS AVANÇADA DE SAÚDE- UBAS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA URBANA

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto N° 07



Foto N° 08

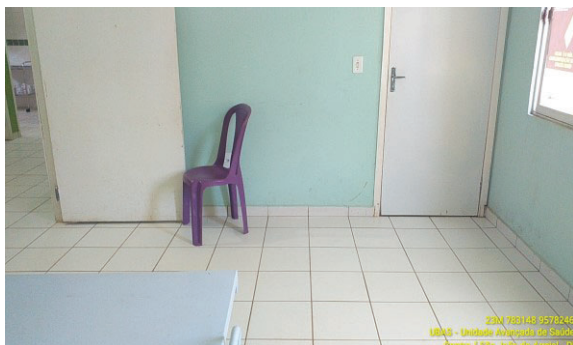


Foto N° 09

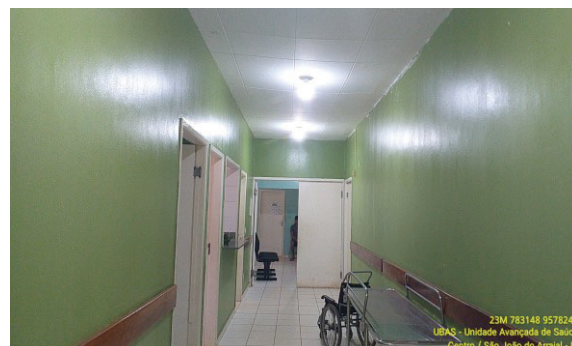


Foto N° 10



Foto N° 11



Foto N° 12

Estéfane Oliveira Nunes
 Engenheira Civil
 CREA-PI 31756
 RN 1916831346

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO./2024
ORSE: JUNHO./2024
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 25,00% ; LSO: 114,54 %

RESUMO DO ORÇAMENTO

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT. (R\$)	V. TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MÊS	3,00	4.340,55	13.021,65	COMPOSIÇÃO 01
2.0	PLACA DA OBRA (2,00 x 1,00)	m²	2,00	389,04	778,08	103689
3.0	REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE	UN	1,00	354.255,84	354.255,84	Planilha em Anexa
TOTAL GERAL (R\$)					368.055,57	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

REFERÊNCIAS:
 SINAPI: JUNHO./2024
 ORSE: JUNHO./2024
 TABELAS S/ DESONERAÇÃO
 BDI: 25,00% ; LSO: 114,54 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES					
1.1	Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	112,27	9,20	1.032,88	97650
1.2	Remoção de telhas cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	112,27	4,25	477,15	97647
1.3	Demolição de piso cimentado manualmente	M³	0,36	13,10	4,72	COMPOSIÇÃO 02
1.4	Demolição de revestimento cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	353,36	27,39	9.678,53	97633
1.5	Demolição de piso cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	497,53	27,39	13.627,35	97633
1.6	Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	87,64	11,45	1.003,48	97644
1.7	Remoção de forro de gesso, de forma manual, sem reaproveitamento	M²	362,30	3,50	1.268,05	97641
1.8	Demolição de pavimentação em paralelepípedo sem reaproveitamento	M²	63,43	17,43	1.105,58	COMPOSIÇÃO 03
					28.197,74	
2.0	MOVIMENTO DE TERRA					
2.1	Escavação manual de valas p/ fundação de blocos em concreto ciclópico	M³	2,16	102,06	220,45	93358
2.2	Preparo de fundo de vala com largura menor que 1,5 m (acerto do solo natural)	M²	4,32	7,54	32,57	101616
2.3	Reaterro manual apiloado com soquete	M³	2,48	25,98	64,43	104737
					317,45	
3.0	INFRAESTRUTURA					
3.1	Base em concreto simples p/blocos e=5,0 cm	M²	4,32	53,80	232,42	95241
3.2	Bloco de concreto ciclópico dos pilares	M³	2,16	902,66	1.949,75	102487
					2.182,17	

Estéfane Oliveira Nunes
 Engenheira Civil
 CREA-PI 31756
 RN 1916831346

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO./2024
ORSE: JUNHO./2024
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 25,00% ; LSO: 114,54 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
4.0	SUPERESTRUTURA					
4.1	Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	M³	1,96	799,04	1.566,12	94971
4.2	Concreto fck = 20mpa, traço 1:2,7:3 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira 400 l	M³	0,86	754,29	648,69	94970
4.3	Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas	M³	2,82	351,60	991,51	103670
4.4	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-60 de 5,0 mm - montagem	KG	65,68	16,14	1.060,08	92759
4.5	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 8,0 mm - montagem	KG	46,76	14,11	659,78	92761
4.6	Armação de estrutura de concreto armado aço CA-50 de 10,0 mm - montagem	KG	143,99	12,54	1.805,63	92762
4.7	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares em madeira serrada, 12 utilizações	M²	25,53	67,31	1.718,42	92439
4.8	Montagem e desmontagem de fôrma de viga, escoramento com pontalete de madeira, em madeira serrada, 12 utilizações	M²	20,02	141,53	2.833,43	92464
					11.283,66	
5.0	PISOS					
5.1	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m²	M²	300,15	118,31	35.510,75	87257
5.2	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m²	M²	42,13	145,34	6.123,17	87255
5.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m²	M²	155,25	130,05	20.190,26	87256
5.4	Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 8 cm	M²	96,22	96,54	9.289,08	92398
					71.113,26	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO./2024
ORSE: JUNHO./2024
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 25,00% ; LSO: 114,54 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
6.0	COBERTURA					
6.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telhados de até 2 águas para telha de encaixe de cerâmica ou de concreto, incluso transporte vertical	M²	112,27	70,16	7.876,86	92539
6.2	Telhamento com telha cerâmica capa-canal, tipo colonial, com até 2 águas, incluso transporte vertical	M²	112,27	45,90	5.153,19	94201
6.3	Fabricação e instalação de tesoura inteira em aço, vão de 5 m, para telha cerâmica ou de concreto, incluso içamento	UN	7,00	1.154,13	8.078,91	92586
6.4	Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm, incluso transporte vertical.	M	9,25	103,20	954,60	94228
6.5	Pintura imunizante para madeira, 1 demão	M²	112,27	14,61	1.640,26	102233
6.6	Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical	M²	106,30	58,36	6.203,67	92580
6.7	Telhamento com telha de aço/alumínio e = 0,5 mm, com até 2 águas, incluso içamento	M²	106,30	79,88	8.491,24	94213
					38.398,73	
7.0	INSTALAÇÕES					
7.1	Instalações elétricas	un	1,00	12.725,69	12.725,69	Planilha em Anexo
					12.725,69	
8.0	REVESTIMENTOS					
8.1	Revestimento cerâmico para parede com placas tipo esmaltada extra de dimensões 60x60 cm	M²	353,36	118,31	41.806,02	87257
					41.806,02	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO./2024
ORSE: JUNHO./2024
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 25,00% ; LSO: 114,54 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
9.0	ESQUADRIAS					
9.1	P4 - Porta giro de madeira 2 folhas c/ acabamento em laminado melamínico branco c/ protetor vinílico, dimensão 1,00 x 2,10 m	Unid	3,00	1.516,50	4.549,50	COMPOSIÇÃO 04
9.2	P5 - Porta de correr de alumínio, com duas folhas para vidro, incluso vidro liso incolor, fechadura e puxador, sem alizar, dimensão 1,4 x 2,10 m	M²	2,94	493,65	1.451,33	100702
9.3	P3 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 95x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	UN	2,00	540,95	1.081,90	90823
9.4	P2 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 60x260cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	UN	4,00	404,33	1.617,32	90820
9.5	P1 - Porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), 80x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças - fornecimento e instalação	UN	38,00	441,71	16.784,98	90822
9.6	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação, dimensão 1,20x2,10 m	M²	2,52	932,10	2.348,89	91338
9.7	Porta de alumínio de abrir com lambri, com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação, dimensão 2,00x2,10 m	M²	4,20	932,10	3.914,82	91338
					31.748,74	
10.0	PINTURA					
10.1	Pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (02 demãos)	M²	108,58	60,19	6.535,43	100759
10.2	Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético brilhante em madeira, 2 demãos	M²	174,20	19,33	3.367,29	102220
10.3	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	M²	1.409,19	14,70	20.715,09	88489
10.4	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica em paredes externas	M²	1.291,68	24,08	31.103,65	88423
					61.721,46	
11.0	FORRO					
11.1	Forro em réguas de pvc, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura de fixação	M²	374,40	78,63	29.439,07	96111
					29.439,07	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

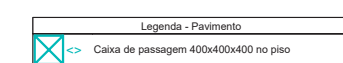
OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

REFERÊNCIAS:
SINAPI: JUNHO./2024
ORSE: JUNHO./2024
TABELAS S/ DESONERAÇÃO
BDI: 25,00% ; LSO: 114,54 %

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	V. UNIT.	V. TOTAL	REFERÊNCIA
12.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
12.1	Gradil Nylofor3D, malha 20x5cm, Ø 5mm, Belgo ou similar, inclusive postes (seção 60x40mm e h=1,10m) e acessórios	M²	39,16	599,71	23.484,64	COMPOSIÇÃO 05
					23.484,64	
13.0	SERVIÇOS FINAIS					
13.1	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante	M³	14,93	45,41	677,97	COMPOSIÇÃO 06
13.2	Limpeza final da obra	M²	497,53	2,33	1.159,24	99814
					1.837,21	
TOTAL GERAL (R\$)					354.255,84	

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346



OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DESON

BDI : 25%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Item	Materiais	Unid.	Quant.	Custo unitário c/ BDI (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
7.1	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
7.1.1	LÂMPADA COMPACTA DE LED 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	30,00	36,06	1.081,80	CA-1	CA-1
7.1.2	LÂMPADA COMPACTA DE LED 15 W, BASE E27 E PLAFOM SOQUETE E-27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	7,00	42,31	296,17	CA-2	CA-2
7.1.3	LÂMPADA LED 50W E PLAFOM SOQUETE E-27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	1,00	53,14	53,14	CA-3	CA-3
7.1.4	LÂMPADA LED 50W E-27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	1,00	46,89	46,89	CA-4	CA-4
7.1.5	LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA 1 LÂMPADA, BASE E27, LED 15W EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8,00	158,60	1.268,80	CA-5	CA-5
7.1.6	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	6,00	37,50	225,00	SINAPI-jun/2024	91953
7.1.7	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	77,26	77,26	SINAPI-jun/2024	91967
7.1.8	TOMADA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	18,00	43,93	790,74	SINAPI-jun/2024	91996
7.1.9	TOMADA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	70,26	140,52	SINAPI-jun/2024	92004
7.1.10	TOMADA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	96,53	96,53	SINAPI-jun/2024	92012
7.1.11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00	55,58	722,54	SINAPI-jun/2024	91992
7.1.12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	63,76	127,52	SINAPI-jun/2024	92023

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DESON

BDI : 25%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Item	Materiais	Unid.	Quant.	Custo unitário c/ BDI (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
7.1.13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	90,08	90,08	SINAPI-jun/2024	92025
7.1.14	TAMPA PARA CAIXA DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	1,00	40,33	40,33	CM-1	CM-1
7.1.15	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	21,29	21,29	SINAPI-jun/2024	91940
7.1.16	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	8,00	36,84	294,72	SINAPI-jun/2024	91939
7.1.17	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	un	1,00	287,26	287,26	SINAPI-jun/2024	97882
7.1.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	210,00	3,64	764,40	SINAPI-jun/2024	91924
7.1.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	130,00	5,30	689,00	SINAPI-jun/2024	91926
7.1.20	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	m	10,00	22,13	221,30	SINAPI-jun/2024	91834
7.1.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	44,00	11,43	502,92	SINAPI-jun/2024	91854
7.1.22	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	7,00	11,29	79,03	SINAPI-jun/2024	91849
7.1.23	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	un	44,00	0,80	35,20	SINAPI-jun/2024	97660
7.1.24	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	un	39,00	2,15	83,85	SINAPI-jun/2024	97665
7.1.25	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m	200,00	0,85	170,00	SINAPI-jun/2024	97661
7.1.26	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	40,00	9,51	380,40	SINAPI-jun/2024	90447
7.1.27	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	40,00	18,43	737,20	SINAPI-jun/2024	90466
7.1.28	AUTOMATIZADOR DE PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	un	1,00	3.401,80	3.401,80	CM-2	CM-2
TOTAL DO ORÇAMENTO - INSTALAÇÃO ELÉTRICA COM BDI 25%					12.725,69		

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DESON

BDI : 25%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

CA-1		97610 SINAPI		LÂMPADA COMPACTA DE LED 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				UNIDADE:		UN
COD	TIPO			MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS		
13286	INS	ORSE		LÂMPADA LED 15W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA AUTOVOLT, MARCA GLIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	22,99	22,99		
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)				22,99		
				MÃO DE OBRA						
88247	COMP	SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	21,7	1,50		
88264	COMP	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1655	26,34	4,36		
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				5,86		
PREÇO TOTAL S/ BDI									28,85	
BDI (25,00%)									7,21	
PREÇO TOTAL C/ BDI									36,06	
CA-2		97610 SINAPI		LÂMPADA COMPACTA DE LED 15 W, BASE E27 E PLAFOM SOQUETE E-27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				UNIDADE:		UN
COD	TIPO			MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS		
13286	INS	ORSE		LÂMPADA LED 15W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA AUTOVOLT, MARCA GLIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	22,99	22,99		
8518	INS	ORSE		PLAFON PLASTICO BRANCO COM SOQUETE E-27	UN	1,000	5	5,00		
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)				27,99		
				MÃO DE OBRA						
88247	COMP	SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	21,7	1,50		
88264	COMP	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1655	26,34	4,36		
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				5,86		
PREÇO TOTAL S/ BDI									33,85	
BDI (25,00%)									8,46	
PREÇO TOTAL C/ BDI									42,31	
CA-3		97610 SINAPI		LÂMPADA LED 50W E PLAFOM SOQUETE E-27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020				UNIDADE:		UN
COD	TIPO			MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS		
8518	INS	ORSE		PLAFON PLASTICO BRANCO COM SOQUETE E-27	UN	1,000	5	5,00		
13285	INS	ORSE		LÂMPADA LED 50W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA BIVOLT, MARCA LLUM OU SIMILAR	UN	1,000	31,65	31,65		
				SUB-TOTAL (MATERIAIS)				36,65		
				MÃO DE OBRA						
88247	COMP	SINAPI		AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	21,7	1,50		
88264	COMP	SINAPI		ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1655	26,34	4,36		
				SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				5,86		
PREÇO TOTAL S/ BDI									42,51	
BDI (25,00%)									10,63	
PREÇO TOTAL C/ BDI									53,14	

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DESON

BDI : 25%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
CA-4	97610 SINAPI		LÂMPADA LED 50W E-27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 02/2020			UNIDADE:	UN
COD	TIPO		MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS
13285	INS	ORSE	LÂMPADA LED 50W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA BIVOLT, MARCA LLUM OU SIMILAR	UN	1,000	31,65	31,65
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				31,65
			MÃO DE OBRA				
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0690	21,7	1,50
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1655	26,34	4,36
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				5,86
PREÇO TOTAL S/ BDI							37,51
BDI (25,00%)							9,38
PREÇO TOTAL C/ BDI							46,89
CA-5	97608 SINAPI		LUMINARIA ARANDELA TIPO TARTARUGA 1 LAMPADA, BASE E27, LED 15W EXTERNO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			UNIDADE:	UN
COD	TIPO		MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS
38775	INS	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,000	84,37	84,37
13286	INS	ORSE	LÂMPADA LED 15W DE POTÊNCIA, LUZ BRANCA AUTOVOLT, MARCA GLIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	22,99	22,99
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				107,36
			MÃO DE OBRA				
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2299	21,7	4,99
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5518	26,34	14,53
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				19,52
PREÇO TOTAL S/ BDI							126,88
BDI (25,00%)							31,72
PREÇO TOTAL C/ BDI							158,60

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DESON

BDI : 25%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
CM-1	SINAPI		TAMPA PARA CAIXA DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UNIDADE: UN			
COD	TIPO		MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS
554	INS	ORSE	CENTRO ARSTOP P/ AR CONDICIONADO, C/ PLACA SIEMENS OU SIMILAR - 220V	UN	1,000	17,85	17,85
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				17,85
			MÃO DE OBRA				
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	21,7	6,51
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	26,34	7,90
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				14,41
PREÇO TOTAL S/ BDI							32,26
BDI (25,00%)							8,07
PREÇO TOTAL C/ BDI							40,33
CM-2	SINAPI		AUTOMATIZADOR DE PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UNIDADE: UN			
COD	TIPO		MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT.	CUSTOS
COT.1	INS	M. LOCAL	Automatizador De Porta Intelbras Pd 300 Preto 2.2M 4663001	UN	1,000	2625,36	2.625,36
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				2625,36
			MÃO DE OBRA				
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	21,7	43,40
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	26,34	52,68
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				96,08
PREÇO TOTAL S/ BDI							2.721,44
BDI (25,00%)							680,36
PREÇO TOTAL C/ BDI							3.401,80

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
INS = INSUMO

ORSE = ORÇAMENTO DE OBRAS DE SERGIPE
COMP = COMPOSIÇÃO

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE

LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

NOTA TÉCNICA

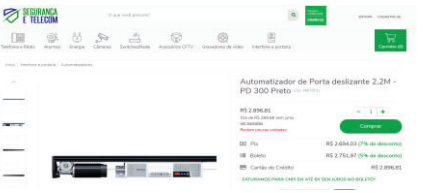
ATRAVÉS DA PRESENTE NOTA TÉCNICA INFORMAMOS QUE AUTOMATIZADOR DE PORTA INTELBRAS PD 300 PRETO 2.2M 4663001 OS PREÇOS RELATIVOS A LUMINÁRIA TIPO SPOT FORAM OBTIDOS ATRAVÉS DE COTAÇÃO. O PREÇO PARA A PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, FOI ADQUIRIDO PELA MEDIANA DOS VALORES DA PESQUISA. CONFORME COTAÇÕES EM ANEXO.

Automatizador De Porta Intelbras Pd 300 Preto 2.2M 4663001		
1.1	upperseg	R\$ 2.487,01
1.2	segurancaetelecom	R\$ 2.694,03
1.3	processtec	R\$ 2.625,36
COT. 1		PREÇO R\$ 2.625,36

1) DATA DA COLETA DE PREÇOS REALIZADA NO MÊS 11/2024

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAUDE
 LOCAL: ZONA URBANA - SÃO JOÃO DO ARRAIAL

COTAÇÃO DE PREÇOS - OBJETO: REFORMA DE UNIDADE AVANÇADA DE SAUDE						
ITEM	LOJA	PRODUTO	UNIDADE	PREÇO UNITÁRIO	REFERÊNCIA	ACESSO
1.1	upperseg	Automatizador de Porta Social Deslizante PD 300 Intelbras 2,20m Preta	UN	R\$ 2.487,01		https://www.upperseg.com.br/automatizadores/intelbras/porta-automatiza-intelbras/automatizador-de-porta-social-deslizante-pd-300-intelbras-220m-preta/?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMlpuif3rZLDiOMV90RIAB1-Hz10EAQYASABEgJuj_D_BwE
1.2	segurancaetelecom	Automatizador de Porta deslizante 2.2M - PD 300 Preto	UN	R\$ 2.694,03		https://www.segurancaetelecom.com.br/p/automatizador-de-porta-deslizante-2-2m-pd-300-preto
1.3	processtec	Automatizador De Porta Intelbras Pd 300 Preto 2.2M 4663001	UN	R\$ 2.625,36		https://www.processtec.com.br/automatizador-de-porta-intelbras-pd-300-preto-2-2m-4663001?srsltid=AfmBOopU6L_toFR8Lib3LIVKW7izSXyCnNnALJoObYSPISArmzRUSU5G

1) DATA DA COLETA DE PREÇOS REALIZADA NO MÊS 11/2024



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço

1920240089591

Equipe

1. Responsável Técnico

ESTEFANE OLIVEIRA NUNES

Título profissional: **Engenheira Civil**

Empresa Contratada: **PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA**

RNP: **1916831346**

Registro **31756**

Registro **0000014406EMPI**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE SAO JOAO DO ARRAIAL**

CPF/CNPJ: **01612609000184**

Logradouro: **AVENIDA VICENTE AUGUSTO**

Nº: **556**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **São João do Arraial**

UF: **PI**

CEP: **64155-000**

Contrato: **006/2021**

celebrado em

02/01/2024

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.500,00**

Tipo de Contratante:

PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **DIVERSOS**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro:

Cidade: **São João do Arraial**

UF: **PI**

CEP: **64155-000**

Data de Início: **02/01/2024**

Previsão de Término:

31/12/2024

Coordenadas Geográficas:

-3.812074, -42.450620

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário **MUNICIPIO DE SAO JOAO DO ARRAIAL**

CPF/CNPJ: **01612609000184**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS
COMERCIAIS

1,00

unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

1,00

unidade

PROJETO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A OBRA DE REFORMA DA UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAUDE (UBAS) NA SEDE DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL- PI. O PROJETO É COMPOSTO DE MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIAS, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, PROJETO ARQUITETÔNICO E PROJETO DE INSTALAÇÕES ELETRICAS, A SER EXECUTADO NA ZONA URBANA DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI).

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações

SÃO JOÃO DO ARRAIAL - PI

26 de Novembro de 2024

Local

Data

Estéfane Oliveira Nunes

Engenheira Civil

CREA-PI 31756

RN 1916831346

ESTEFANE OLIVEIRA NUNES - CPF: 05199192388

MUNICIPIO DE SAO JOAO DO ARRAIAL - CPF/CNPJ: 01612609000184

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



CREA-PI
Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Piauí

Valor ART: R\$ **99,64**

Registrada em **26/11/2024**

Valor Pago: **99,64**

Nosso Número: **8201622080**

Baixada em:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI) vem apresentar Projeto Técnico de Engenharia para Execução da obra de Reforma de Unidade Básica Avançada de Saúde na sede do Município de São João do Arraial (PI), no valor de **R\$ 368.055,57 (trezentos e sessenta e oito mil e cinquenta e cinco reais e cinquenta e sete centavos)**.

2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

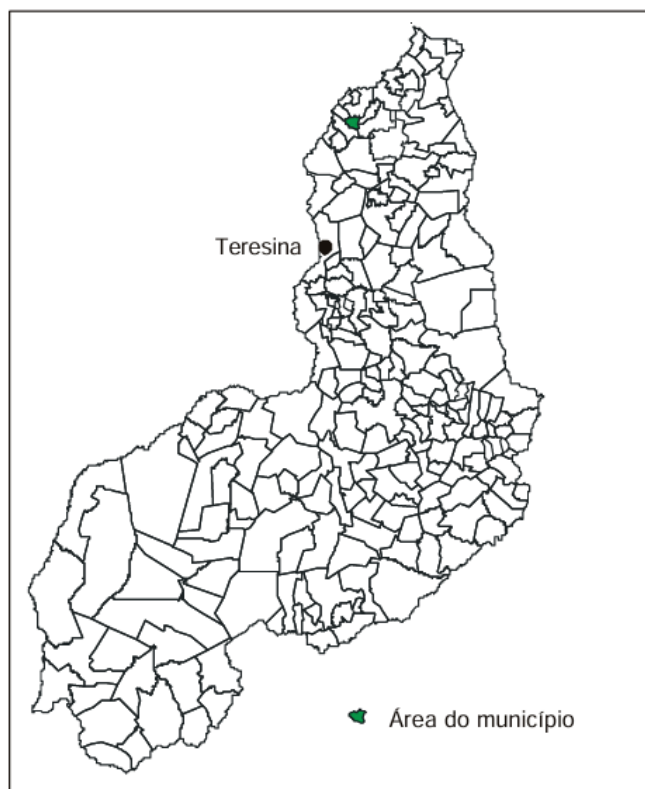


Figura 1- Localização do município

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

MEMORIAL DESCRITIVO

O município está localizado na microrregião do Baixo Parnaíba Piauiense, compreendendo uma área irregular de 213 km², tendo como limites os municípios de Matias Olímpio e Luzilândia a norte, a sul com Campo Largo do Piauí, a oeste com Campo Largo do Piauí e, a leste, com Morro do Chapéu do Piauí e Esperantina.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 03°49'08" de latitude sul e 42°26'46" de longitude oeste e dista cerca de 253 Km de Teresina.

3.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.680 de 26/01/1994, tendo sido desmembrado de parte dos municípios de Matias Olímpio e Luzilândia. A população total estimada, segundo o Censo 2021 do IBGE, é de 8.085 habitantes e uma densidade demográfica de 34,38 hab/km², onde 59,5% das pessoas estão na zona rural. Com relação à educação, 59,4% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Equatorial, terminais telefônicos atendidos pela oi, TIM, claro e vivo, agência de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca e milho.

4.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de São João do Arraial (com altitude da sede a 110 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25°C e máximas de 35°C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril.

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-PI 31756
RN 1916831346

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

MEMORIAL DESCRITIVO

Os solos no município estão representados por vários tipos (CPRM, 1973; Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí, 1986 e Projeto Radam, 1973). Grupamento indiscriminado de planos solos eutróficos, solódicos e não solódicos, fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco.

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE, 1977).

5.0 – JUSTIFICATIVA

A Reforma de Unidade Básica Avançada de Saúde visa modernizar as instalações para atender às normas sanitárias atuais, proporcionando um ambiente mais seguro e confortável para pacientes e funcionários. A atualização das estruturas permitirá a incorporação de novas tecnologias e a reestruturação dos processos de atendimento, resultando em maior eficiência, redução dos tempos de espera e melhoria na qualidade dos serviços. Com essas melhorias, buscamos oferecer um atendimento mais eficaz, ágil e acolhedor, promovendo a saúde e o bem-estar da comunidade de forma integral.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

MEMORIAL DESCRITIVO

6.0 – OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Melhorar sua estrutura, melhorando o aspecto do ambiente, proporcionando um ambiente confortável e aconchegante.
- Melhorar o conforto e bem-estar dos usuários e funcionários: Implementar melhorias na climatização, iluminação e áreas de espera para criar um ambiente mais acolhedor e confortável.

7.0 - METAS

A Reforma de Unidade Básica Avançada de Saúde no Município de São João do Arraial (PI).

8.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de São João do Arraial (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração no valor de 114,54%.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência dos Acórdãos N° 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei N° 13.161/2015.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA AVANÇADA DE SAÚDE

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: SEDE

MEMORIAL DESCRITIVO

9.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

9.1 – Localização:

O UBS fica localizada na zona urbana do município de São João do Arraial (PI), com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos, conforme mapa de localização da obra.

9.2 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI), sendo área de domínio público.

9.3 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

9.4 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 90 (noventa) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

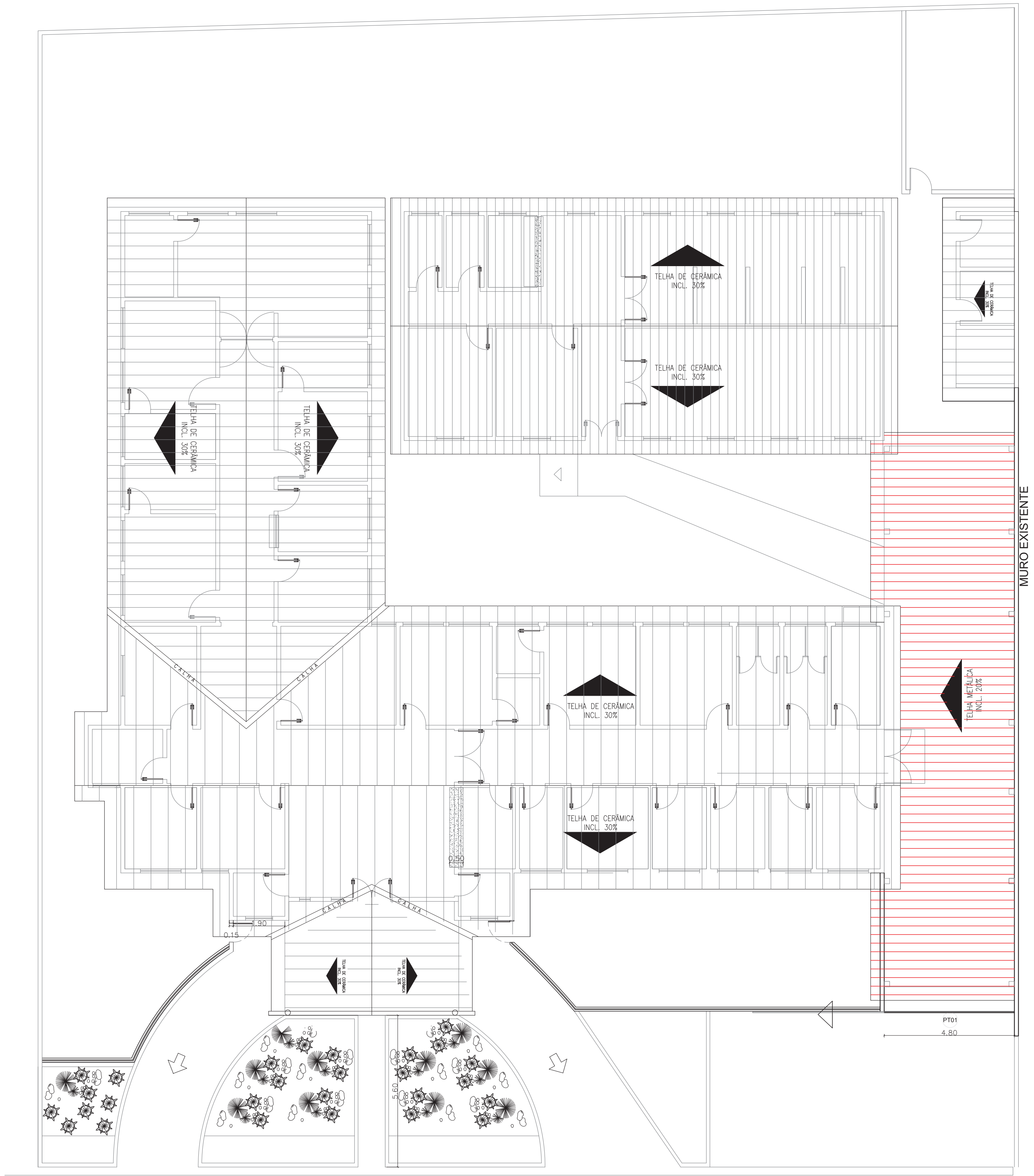


DIAGRAMA DE COBERTURA
Escala - 1/100

LEGENDA

- COBERTURA EXISTENTE (REVISÃO) - 701,67 m2
- COBERTURA METÁLICA A IMPLANTAR 106,30 m



PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE
PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL

PROJETO:

REFORMA DA UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
DA SEDE DO MUNICÍPIO

CONVÊNIO N°:

DESENHO:

DIAGRAMA DE COBERTURA

PROJETISTA:

Estéfane Oliveira Nunes
Engenheiro Civil
CREA RJ 171756
RN 1916831346

LOCALIDADE:

SEDE DO MUNICÍPIO

PROPOSTA:

ESCALA:

INDICADA

DESENHO/CAD:

Elenir

DADOS DE CAMPO:

PREFEITURA

DATA:

2024

REV.:

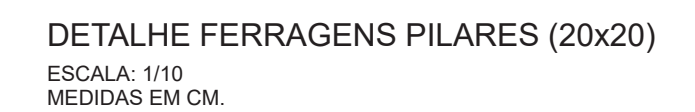
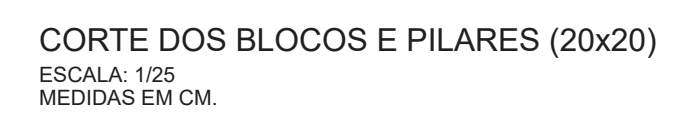
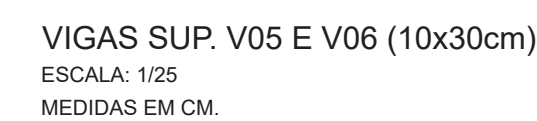
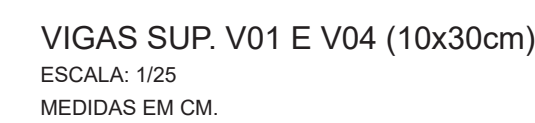
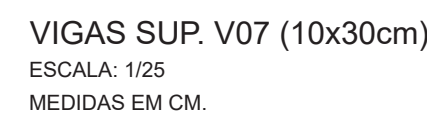
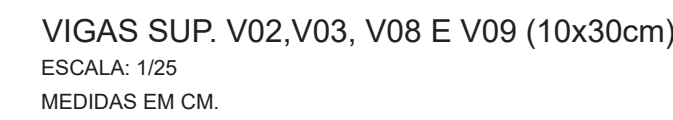
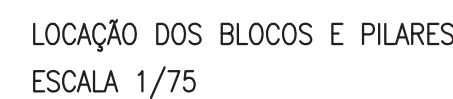
00

FORMATO:

A1

PRANCHA N°:

ARQ - 05/06



SETAGEM - PENAS		
COR	TRENA	ESP.
1	1	0,2
2	2	0,4
3	3	0,3
4	4	0,5
5	5	0,8
6	6	0,6
7	7	0,1
8	8	1,0
9	9	0,1
10	10	0,2
20	20	0,2
30	30	0,2
40	40	0,3
50	50	0,4
60	60	0,3
90	90	0,3
100	100	0,3
120	120	0,5
150	150	0,2
170	170	0,3
200	200	0,2
210	210	0,2



ÁREA DE INTERVENÇÃO



PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE
PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL

PROJETO:REFORMA DA UNIDADE AVANÇADA DE SAÚDE
DA SEDE DO MUNICÍPIO

CONVÊNIO Nº:

DESENHO:

MAPA DA CIDADE COM ÁREA DE INTERVENÇÃO

PROJETISTA:

Estefane Oliveira Nunes
Engenheira Civil
CREA-MG nº 156
RN 1916831346

LOCALIDADE:

SEDE DO MUNICÍPIO

PROPOSTA:

ESCALA:

INDICADA

DESENHO/CAD:

Elenir

PRANCHA Nº:

ARQ - 01/02

DADOS DE CAMPO:

PREFEITURA

DATA:

2024

REV.:

00



**REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS DONA
SEBASTIANA MENEZES NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO
ARRAIAL- PI**

LOC. SANTA MARIA (ZONA RURAL)

RECURSO PRÓPRIO

SETEMBRO/2024

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto de instalação elétrica para atender a reforma de UBS, localizada na zona rural do município de **SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI)** enfoca principalmente a troca e substituição de pontos elétricos e cabeamento.

O projeto contempla as especificações técnicas, planilhas orçamentárias e desenhos, que completam o perfeito entendimento da obra. Para o desenvolvimento dos projetos e das soluções aqui apresentadas foram observadas as normas e códigos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, principalmente a NBR 5410/04, e normas técnicas da Concessionária Local de Energia.

1. NORMAS APLICÁVEIS

Para elaboração deste projeto foram levados em consideração os critérios estabelecidos nas seguintes normas:

- ABNT NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- Regulamentos da empresa concessionária de energia local (Equatorial Piauí);

2. CONCEPÇÃO DO SISTEMA

O projeto abrange os seguintes sistemas:

- Substituição de pontos elétricos e cabeamento;

3. SUBSTITUIÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS E CABEAMENTO

A distribuição dos circuitos terminais será feita em circuitos monofásicos 220V em cabos de cobre com isolamento PVC 750V 70°C, em eletroduto rígido roscável em parede ou teto. Toda a instalação de circuitos deverá ser feita em eletrodutos.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

4. MATERIAIS

4.1. ELETRODUTOS E CAIXAS

Eletroduto rígido roscável, para instalações embutidas na parede ou aparentes no teto.

Caixa em PVC, interna e externamente, com orelhas de fixação e olhais para colocação de eletroduto, nas dimensões de 4" x 2" e 4" x 4" retangular, 3" x 3" octogonal com fundo móvel.

BUCHAS E ARRUELAS

Buchas e arruelas de alumínio zincado com rosca.

4.2. FIAÇÃO

As emendas deverão obrigatoriamente localizar-se nas caixas de passagem. Isolamentos de emendas e conexões de condutores serão executados por meio de fita isolante normatizadas. Opcionalmente o isolamento nas conexões de condutores em áreas internas poderá ser feito por meio de conectores rápidos. As seções dos condutores foram calculadas pelos métodos de queda de tensão e capacidade de corrente.

A fiação será de cobre eletrolítico, isolamento em PVC (750V-70°C), com características especiais quanto à não propagação e à auto-extinção de chamas.

Isolamento Classe F – 105° C

- Circuito de tensão OU iluminação: 1,5 mm²;
- Circuito de corrente: 2,5 mm²;

A fiação será identificada por anilhas, executados sem emendas e acondicionados em chicotes com braçadeira ou canaletas plásticas com tampas e fechos laterais.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

CABO ISOLAMENTO 750 PVC

CONDUTOR: fios de cobre nu, têmpera mole. Encordoamento: classe 5 (extraflexível).

ISOLAÇÃO: Camada interna de PVC antinflam 1 (composto termoplástico de PVC SEM CHUMBO), camada externa de PVC antinflam II (composto termoplástico de PVC SEM CHUMBO), extradeslizante. 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Atenda qualquer uma das normas NBR NM 247-3, NBR NM 280 ou NBR NM 247-2.

CABO ISOLAMENTO 1000 PVC

CONDUTOR: fios de cobre nu, têmpera mole Encordoamento: classe 5

ISOLAÇÃO: Composto termofixo em dupla camada de borracha EPR.

COBERTURA: Composto termoplástico de PVC flexível SEM CHUMBO, resistente à chamas. 90°C em serviço contínuo, 130°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito. Atenda qualquer uma das normas NBR NM280, NBR NM 280 ou NBR NM 247-2.

4.3. LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto:

- Locação conforme projeto;
- Luminária led de sobrepor quadrada led 24W
- Luminária led refletor retangular bivolt, luz branca, 50W

4.4. INTERRUPTORES E TOMADAS

Os pontos de substituição da iluminação foram projetados através de circuito monofásico na tensão 220 V (fase + neutro + aterramento), em fios de cobre, isolação PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Os cálculos de

iluminação mínima foram feitos de acordo com a ISO NBR 8995-1, que prescreve a iluminâncias mínimas para ambientes internos.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

A troca de pontos de tomada foi projetada através de circuitos monofásicos na tensão 220 V (fase + neutro + aterramento) em fios de cobre, isolamento PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Todas as tomadas serão tripolares (2P + T) padrão brasileiro, permitindo uso do plugue universal e/ou com aterramento.

5. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

Montagens tais como quadros, acionamentos, controles, intertravamentos, comandos, etc. devem ser submetidos a um ensaio de funcionamento para verificar se o conjunto está corretamente montado, ajustado e instalado em conformidade com a Norma NBR 5410/04.

Dispositivos de proteção devem ser submetidos a ensaios de funcionamento, se necessários e aplicáveis, para verificar se estão corretamente instalados e ajustados.

Toda a verificação final e testes de aceitação das instalações deverão ser executados de acordo com as normas da concessionária local de energia e com o preconizado pela ABNT.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

MEMORIAL DE CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.0 QUADRO ELÉTRICOS

1.2 NÍVEIS DE TENSÃO

- Circuitos Monofásicos: 220V (Fase-Neutro);

1.3 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

1.3.1 SEÇÃO MÍNIMA

De acordo com a Tabela 47 da ABNT NBR 5410:2004, a qual define as seções mínimas de condutores, por razões mecânicas, tem-se:

Para instalações fixas em geral, para condutores e cabos isolados:

1.3.2 DIMENSIONAMENTO PELA CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE.

A corrente de dimensionamento será obtida a partir da seguinte equação:

$$I_c \geq \frac{I_B}{FCT \times FCA}$$

Onde:

I_c - Corrente corrigida ou dimensionada (A);

I_B – Corrente de Projeto (A);

FCT – Fator de Correção de Temperatura;

FCA – Fator de Correção por Agrupamento.

Considerou-se o FCT para temperatura ambiente de 40°C, igual a 0,87 (para condutor com isolamento em PVC), - Tabela 40 da ABNT NBR 5410.

O fator de correção por agrupamento FCA é variável e depende do número de circuitos em um mesmo trajeto entre a origem e destino, - Tabela 42 da ABNT NBR 5410.

A referência utilizada foi B, conforme, correspondente cabos unipolares embutidos em alvenarias.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

2.0 DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS

A seção total ocupada pelos condutores no eletroduto foi determinada usando-se a expressão abaixo:

$$S_T = \sum S_E$$

Onde:

S_T – Seção Total ocupada pelos condutores no eletroduto, em mm²;

S_E – Seção externa do condutor em mm².

Conhecendo-se S_T , determina-se o diâmetro externo do eletroduto (mm), pela sua área útil.

A taxa máxima de ocupação considerada, em relação à área útil da seção transversal dos eletrodutos, não deve ser superior a:

- 53% no caso de um condutor;
- 31 % no caso de dois condutores;
- 40% no caso de três ou mais condutores.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI) vem apresentar Projeto Técnico de Engenharia para Execução da obra de Reforma de Unidade Básica de Saúde na zona rural do Município de São João do Arraial (PI), no valor de **R\$ 72.102,52 (setenta e dois mil cento e dois reais e cinquenta e dois centavos)**

2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

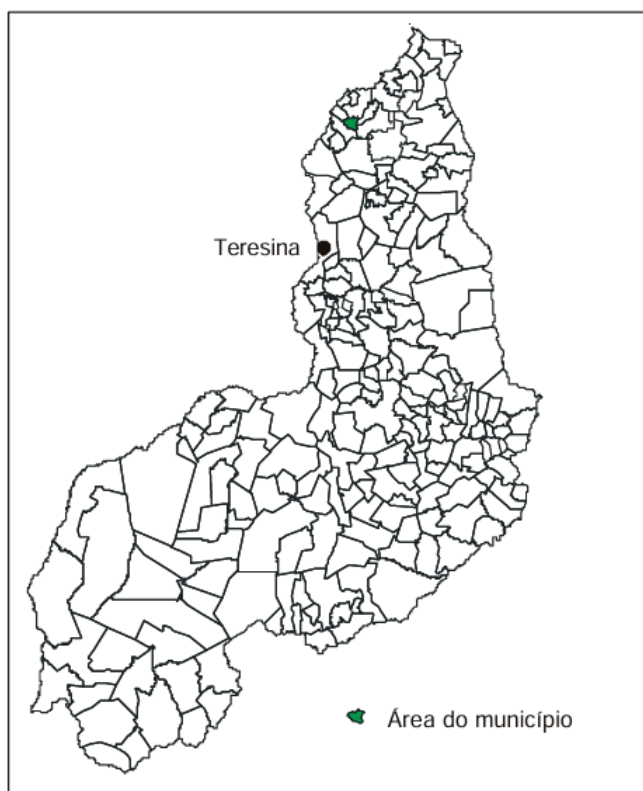


Figura 1- Localização do município

O município está localizado na microrregião do Baixo Parnaíba Piauiense, compreendendo uma área irregular de 213 km², tendo como limites os municípios de

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

Matias Olímpio e Luzilândia a norte, a sul com Campo Largo do Piauí, a oeste com Campo Largo do Piauí e, a leste, com Morro do Chapéu do Piauí e Esperantina.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 03°49'08" de latitude sul e 42°26'46" de longitude oeste e dista cerca de 253 Km de Teresina.

3.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.680 de 26/01/1994, tendo sido desmembrado de parte dos municípios de Matias Olímpio e Luzilândia. A população total estimada, segundo o Censo 2021 do IBGE, é de 8.085 habitantes e uma densidade demográfica de 34,38 hab/km², onde 59,5% das pessoas estão na zona rural. Com relação à educação, 59,4% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Equatorial, terminais telefônicos atendidos pela oi, TIM, claro e vivo, agência de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca e milho.

4.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de São João do Arraial (com altitude da sede a 110 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25°C e máximas de 35°C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril.

Os solos no município estão representados por vários tipos (CPRM, 1973; Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí, 1986 e Projeto Radam, 1973). Grupamento indiscriminado de planos solos eutróficos, solódicos e não solódicos,

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco.

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE, 1977).

5.0 – JUSTIFICATIVA

A reforma da Unidade Básica de Saúde (UBS) visa modernizar as instalações para atender às normas sanitárias atuais, proporcionando um ambiente mais seguro e confortável para pacientes e funcionários. A atualização das estruturas permitirá a incorporação de novas tecnologias e a reestruturação dos processos de atendimento, resultando em maior eficiência, redução dos tempos de espera e melhoria na qualidade dos serviços. Com essas melhorias, buscamos oferecer um atendimento mais eficaz, ágil e acolhedor, promovendo a saúde e o bem-estar da comunidade de forma integral.

6.0 – OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Melhorar sua estrutura, melhorando o aspecto do ambiente, proporcionando um ambiente confortável e aconchegante.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

- Melhorar o conforto e bem-estar dos usuários e funcionários: Implementar melhorias na climatização, iluminação e áreas de espera para criar um ambiente mais acolhedor e confortável.

7.0 - METAS

A Reforma da Unidade Básica de Saúde Dona Sebastiana Menezes no Município de São João do Arraial (PI). Contemplando os principais serviços:

- Substituição do madeiramento existente;
- Implantação de revestimentos;
- Retelhamento de telhado cerâmico;
- Remoção e recolocação de forro em PVC;
- Pintura geral;
- Reparos no piso;
- Revisão de pontos hidrossanitários;
- Execução de calha;
- Substituição de portas;
- Instalações elétricas.

8.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de São João do Arraial (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração no valor de 114,54%.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) DONA SEBASTIANA MENEZES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. SANTA MARIA, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência dos Acórdãos N° 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei N° 13.161/2015.

9.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

9.1 – Localização:

O UBS fica localizada na Localidade Santa Maria zona rural do município de São João do Arraial (PI), com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos, conforme mapa de localização da obra.

9.2 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI), sendo área de domínio público.

9.3 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

9.4 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 30 (trinta) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE- UBS DONA SEBASTIANA MENEZES LOC.SANTA MARIA
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto N° 01



Foto N° 02



Foto N° 03



Foto N° 04



Foto N° 05



Foto N° 06



Foto N° 07



Foto N° 08



Foto N° 09



Foto N° 10



Foto N° 11



Foto N° 12

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI: JUNHO/2024

ORSE: JUNHO/2024

LSO = 114,54%

BDI = 25,00%

PLANILHA RESUMO GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	6.642,36	6.642,36	COMPOSIÇÃO 01	
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 2,00 x 1,00 m	m²	2,00	389,04	778,08	SINAPI	103689
3.0	REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES	un	1,00	67.682,08	67.682,08	PLANILHA EM ANEXO	
TOTAL GERAL COM LEIS SOCIAIS E BDI (R\$)					75.102,52		

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 1- UBS LOCALIDADE SANTA MARIA

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						12.524,92
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	m²	114,30	5,31	606,93	COMPOSIÇÃO 02	
1.2	Retirada de portas, sem aproveitamento	m²	7,35	11,45	84,16	SINAPI 97644	
1.3	Remoção de trama de madeira sem reaproveitamento	m²	143,51	9,20	1.320,29	SINAPI 97650	
1.4	Retelhamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum	m²	143,51	73,26	10.513,54	COMPOSIÇÃO 03	
2.0	COBERTURA						13.304,25
2.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telha cerâmica, incluso transporte vertical	m²	143,51	70,16	10.068,66	SINAPI 92539	
2.2	Imunização do madeiramento do telhado com cupinicida incolor	m²	143,51	14,61	2.096,68	SINAPI 102233	
2.3	Execução de calha	m	18,15	62,75	1.138,91	COMPOSIÇÃO 04	
3.0	PISO						1.485,45
3.1	Recuperação de calçada	m²	15,00	99,03	1.485,45	COMPOSIÇÃO 05	
4.0	INSTALAÇÕES						17.045,37
4.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	1.758,46	1.758,46	PLANILHA EM ANEXO	
4.2	Instalações sanitárias	un	1,00	1.789,05	1.789,05	PLANILHA EM ANEXO	
4.3	Instalações elétricas	un	1,00	13.497,86	13.497,86	PLANILHA EM ANEXO	
5.0	ESQUADRIAS						4.674,84
5.1	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (90x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	un	1,00	984,46	984,46	SINAPI 91321	
5.2	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (80x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	un	2,00	883,60	1.767,20	SINAPI 91320	
5.3	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (70x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	un	2,00	961,59	1.923,18	SINAPI 91313	
6.0	REVESTIMENTOS						2.479,08
6.1	Reboco em argamassa traço 1:2:8 e=20 mm	m²	17,45	45,48	793,63	SINAPI 87529	
6.2	Revestimento de paredes em cerâmica 25x35 cm	m²	18,35	91,85	1.685,45	SINAPI 87271	
7.0	PINTURA						15.770,73
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	16,38	19,33	316,63	SINAPI 102220	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	m²	39,84	60,19	2.397,97	SINAPI 100759	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	m²	214,15	28,66	6.137,54	SINAPI 88431	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	340,19	14,70	5.000,79	SINAPI 88489	
7.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos (piso)	m²	49,51	24,28	1.202,10	SINAPI 102491	
7.6	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo (piso)	m²	1,01	55,84	56,40	SINAPI 102513	
7.7	Aplicação manual de pintura com caiação	m²	72,53	9,09	659,30	COMPOSIÇÃO 06	
8.0	SERVIÇOS FINAIS						397,44
8.1	Limpeza final da obra	m²	137,96	2,66	366,97	COMPOSIÇÃO 07	
8.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 14 m³	m³	2,76	11,04	30,47	SINAPI 100983	
TOTAL GERAL (R\$)							67.682,08

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE SANTA MARIA

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	cons. odontológico	m²	1,00	16,75	1,00		16,75	-		16,75	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	cons. médico	m²	1,00	13,05	1,00		13,05	-		13,05	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	cons. médico	m²	1,00	13,70	1,00		13,70	-		13,70	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	triagem	m²	1,00	8,55	1,00		8,55	-		8,55	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	repouso	m²	1,00	9,25	1,00		9,25	-		9,25	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	circulação	m²	1,00	4,96	1,00		4,96	-		4,96	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	dml	m²	1,00	2,23	1,00		2,23	-		2,23	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	wc	m²	1,00	2,33	1,00		2,33	-		2,33	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	vacina	m²	1,00	5,00	1,00		5,00	-		5,00	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	cozinha	m²	1,00	4,77	1,00		4,77	-		4,77	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	farmacia	m²	1,00	2,68	1,00		2,68	-		2,68	
1.1	Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC	recepção	m²	1,00	31,03	1,00		31,03	-		31,03	114,30
1.2	Retirada de portas, sem aproveitamento	P2	m²	1,00	0,90		2,10	1,89	-		1,89	
1.2	Retirada de portas, sem aproveitamento	P4	m²	2,00	0,60		2,10	1,26	-		2,52	
1.2	Retirada de portas, sem aproveitamento	P5	m²	2,00	0,70		2,10	1,47	-		2,94	7,35
1.3	Remoção de trama de madeira sem reaproveitamento	área total de cobertura	m²	1,00	143,51	1,00		143,51	-		143,51	143,51
1.4	Retelhamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum	área total de cobertura	m²	1,00	143,51	1,00		143,51	-		143,51	143,51

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE SANTA MARIA

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
2.0	COBERTURA											
2.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telha cerâmica, incluso transporte vertical	área de cobertura	m²	1,00	143,51		1,00	143,51	-		143,51	143,51
2.2	Imunização do madeiramento do telhado com cupinícida incolor	área de cobertura	m²	1,00	143,51		1,00	143,51	-		143,51	143,51
2.3	Execução de calha	cumeeira	m	1,00	18,15		1,00	18,15	-		18,15	18,15
3.0	PISO											
3.1	Recuperação de calçada	calçada	m²	1,00	15,00	1,00	0,05	15,00	0,75		15,00	15,00
4.0	INSTALAÇÕES											
4.1	Instalações hidráulicas		un	1,00				-	-		1,00	1,00
4.2	Instalações sanitárias		un	1,00				-	-		1,00	1,00
4.3	Instalações elétricas		un	1,00				-	-		1,00	1,00
5.0	ESQUADRIAS											
5.1	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (90x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	P2	un	1,00				-	-		1,00	1,00
5.2	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (80x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	P4	un	2,00				-	-		2,00	2,00
5.3	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (70x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	P5	un	2,00				-	-		2,00	2,00
5.5	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (120x210)cm, duas folhas, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	P5	un	-				-	-		-	-
6.0	REVESTIMENTOS											
6.1	Reboco em argamassa traço 1:2:8 e=20 mm	paredes da mureta frontal	m²	1,00	17,45		1,00	17,45	-		17,45	17,45
6.2	Revestimento de paredes em cerâmica 25x35 cm	copa	m²	1,00	8,74		2,10	18,35	-	-	18,35	18,35

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE SANTA MARIA

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
7.0	PINTURA											
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	P2	m²	2,00	0,90		2,10	1,89	-		3,78	
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	P4	m²	4,00	0,80		2,10	1,68	-		6,72	
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	P5	m²	4,00	0,70		2,10	1,47	-		5,88	16,38
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	PT1	m²	1,00	1,80		1,50	2,70	-		2,70	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	P1	m²	2,00	0,90		2,10	1,89	-		3,78	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	P3	m²	2,00	1,60		2,10	3,36	-		6,72	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	G1	m²	1,00	1,00	1,00		1,00	-		1,00	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	B1	m²	7,00	1,00	1,10		1,10	-		7,70	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	B2	m²	2,00	1,00	0,40		0,40	-		0,80	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	GRADIS	m²	1,00	7,78	1,00		7,78	-		7,78	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	GRADIS	m²	1,00	9,36	1,00		9,36	-		9,36	39,84
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	mureta frontal	m²	2,00	17,45		1,40	24,43	-		48,86	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	1,00	4,25		1,00	4,25	-		4,25	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	2,00	27,78		1,00	27,78	-	6,94	48,62	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	1,00	17,15		3,00	51,45	-	4,40	47,05	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	1,00	17,15		4,20	72,03	-	6,66	65,37	214,15

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE SANTA MARIA

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. odontológico	m²	1,00	16,40		2,70	44,28	-	1,68	42,60	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. médico	m²	1,00	14,70		2,70	39,69	-	1,68	38,01	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. médico	m²	1,00	15,00		2,70	40,50	-	1,68	38,82	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	triagem	m²	1,00	11,70		2,70	31,59	-	1,68	29,91	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	repouso	m²	2,00	12,20		2,70	32,94	-	1,47	64,41	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	circulação	m²	1,00	11,92		2,70	32,18	-	11,08	21,10	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	dml	m²	1,00	6,38		2,70	17,23	-	1,68	15,55	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	wc	m²	1,00	6,66		0,80	5,33	-	1,47	3,86	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	vacina	m²	1,00	8,96		1,40	12,54	-	1,89	10,65	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cozinha	m²	1,00	4,77		2,70	12,88	-	1,68	11,20	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	farmacia	m²	1,00	6,80		1,40	9,52	-	1,47	8,05	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	recepção	m²	1,00	25,40		2,70	68,58	-	12,55	56,03	340,19
7.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos (piso)	calçada	m²	1,00	49,51	1,00		49,51	-	-	49,51	49,51
7.6	Pintura de símbolos e textos com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo (piso)	pintura de sinalização	m²	1,00	1,01	1,00		1,01	-	-	1,01	1,01
7.7	Aplicação manual de pintura com calção	muro	m²	1,00	48,35	1,50		72,53	-	-	72,53	72,53
8.0	SERVIÇOS FINAIS											
8.1	Limpeza final da obra	área construída	m²	1,00	137,96		1,00	137,96	-		137,96	137,96
8.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 14 m³	área construída	m³	1,00	137,96	1,00	0,02	137,96	2,76		2,76	2,76

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra			COMPOSIÇÃO 01	Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	16,1600	h	SINAPI	90778	121,36	1.961,18
Encarregado geral c/ encargos complementares	88,8800	h	SINAPI	90776	33,38	2.966,81
Apontador c/ encargos complementares	8,0800	h	SINAPI	90767	21,78	175,98
Técnico em segurança do trabalho c/ encargos complementares	8,0800	h	SINAPI	100309	25,98	209,92
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						5.313,89
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						5.313,89
B.D.I. = 25,00% [4]						1.328,47
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						6.642,36

Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC.			COMPOSIÇÃO 02	Fonte composição elaborada	Código	UNIDADE: m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Montador de estrutura metálica com encargos complementares	0,0458	h	SINAPI	88278	24,15	1,11
Servente com encargos complementares	0,1294	h	SINAPI	88316	20,64	2,67
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						3,78
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Vassoura	0,0100	un	SINAPI	38400	26,63	0,27
Detergente neutro	0,0100	l	SINAPI	44329	19,74	0,20
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						0,47
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						4,25
B.D.I. = 25,00% [4]						1,06
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						5,31

Retelha em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum			COMPOSIÇÃO 03	Fonte ORSE	Código 12625-A	UNIDADE: m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro com encargos complementares	0,1600	h	SINAPI	88262	25,64	4,10
Servente com encargos complementares	2,3200	h	SINAPI	88316	20,64	47,88
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						51,98
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Ita baiana ou similar)	7,8000	un	ORSE	4711	0,85	6,63
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						6,63
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						58,61
B.D.I. = 25,00% [4]						14,65
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						73,26

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FORNE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Execução de calça.		COMPOSIÇÃO 04		Fonte	Código	UNIDADE:
				COMPOSIÇÃO ELABORADA		m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88309	25,99	16,63	
Servente com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88316	20,64	13,21	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					29,84	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia) preparo mecânico		0,0300	m³	SINAPI 88628	678,62	20,36
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					20,36	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						50,20
B.D.I. = 25,00% [4]						12,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						62,75
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA						

Recuperação de calçada em piso cimentado		COMPOSIÇÃO 05		Fonte	Código	UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	0,7000	h	SINAPI 88309	25,99	18,19	
Servente com encargos complementares	0,7000	h	SINAPI 88316	20,64	14,45	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					32,64	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado		0,0500	m³	SINAPI 94990	931,51	46,58
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					46,58	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						79,22
B.D.I. = 25,00% [4]						19,81
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						99,03

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Pintura com tinta mineral em pó, duas demãos.			COMPOSIÇÃO 06		Fonte	Código	UNIDADE:
					composição elaborada		m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário	
Servente c/ encargos complementares	0,3000	h	SINAPI	88316	20,64	6,19	
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							6,19
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Tinta mineral impermeável em pó, cor branca	0,4000	kg	SINAPI	7342	2,71	1,08	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							1,08
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							7,27
B.D.I. = 25,00% [4]							1,82
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							9,09

Limpeza final de obra.			COMPOSIÇÃO 07		Fonte	Código	UNIDADE:
					ORSE	2450	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário	
Servente c/ encargos complementares	0,0850	h	SINAPI	88316	20,64	1,75	
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]							1,75
Materiais e/ou serviços				Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Sabão em pó	0,0030	kg	ORSE	1997	10,35	0,03	
Vassoura piaçava	0,0300	un	ORSE	2414	11,80	0,35	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]							0,38
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]							2,13
B.D.I. = 25,00% [4]							0,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]							2,66

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 2450- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Revisão de ponto de água		COMP. INST. 01		Fonte ORSE	Código 1204	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,4250	h	SINAPI	88267	25,23	10,72
Servente com encargos complementares	0,4720	h	SINAPI	88316	20,64	9,74
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						20,46
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,0580	kg	ORSE	138	64,72	3,75
Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	0,1000	un	SINAPI	3501	3,58	0,36
Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	0,5330	m	SINAPI	9869	7,75	4,13
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						8,24
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						28,70

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 1204- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Revisão de ponto de esgoto		COMP.INST. 02		Fonte ORSE	Código 1681	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	1,0380	h	SINAPI	88267	25,23	26,19
Servente com encargos complementares	0,9450	h	SINAPI	88316	20,64	19,50
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						45,69
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,0750	kg	ORSE	138	64,72	4,85
Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	0,3000	un	ORSE	793	32,30	9,69
Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEI, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	0,9000	m	ORSE	5885	31,35	28,22
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						42,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						88,45

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 1681- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Desobstrução de ramais prediais de esgotos com varetas		COMP. INST. 03		Fonte ORSE	Código 6404	UNIDADE: m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,0750	h	SINAPI	88267	25,23	1,89
Servente com encargos complementares	0,3000	h	SINAPI	88316	20,64	6,19
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						8,08
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						8,08

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 6404- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Ducha em aço inox		COMP. INST.04		Fonte ORSE	Código 3710	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,5000	h	SINAPI	88267	25,23	12,62
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						12,62
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Fita veda rosca 18mm	0,4200	m	ORSE	981	0,22	0,09
Ducha em aço inox, DECA, linha targa 1984 C 40 ou similar	1,0000	un	ORSE	2901	398,75	398,75
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						398,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						411,46
B.D.I. = 25,00% [4]						102,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						514,33

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 3710- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Limpeza de fossa até 5m3			COMP. INST.05	Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	12637	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						-
Material e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Limpeza de fossa até 5m³	1,0000	un		ORSE 13425	350,00	350,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						350,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						350,00

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 12637- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,49	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,82	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,04	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,14	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,32	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	7,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	4,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 25\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	20,34	22,12	25,00

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DO ARRAIAL, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 80%, sendo cobrado no final 4% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA

		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9		0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,09%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,18%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76%	10,34%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,59%	20,02%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96%	0,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52%	1,89%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	9,42%	7,07%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,25%	7,37%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,36%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	18,73%	7,73%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)		114,54%	71,62%
FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL			

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

7.2 Instalação hidráulica (un)							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.	Custo unit.	Custo C BDI	Valor C BDI R\$	Código
7.2.1	Revisão de ponto hidráulico	UN	9,00	28,70	35,88	322,92	COMP. INST. 01
7.2.2	Torneira cromada de parede para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação	UN	1,00	92,10	115,13	115,13	86911
7.2.3	Torneira cromada de mesa, para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação	UN	7,00	150,90	188,63	1.320,41	86915
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						1.758,46	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						1.758,46	

7.3 Instalação sanitária (un)							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
7.3.1	Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2" para lavatórios - Fornecimento e instalação	UN	7,00	12,00	15,00	105,00	86883
7.3.2	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1 1/2" x 50 para pia de cozinha - Fornecimento e instalação	UN	1,00	22,15	27,69	27,69	86882
7.3.3	Válvula em plástico 1" para pia ou lavatório - Fornecimento e instalação	UN	7,00	9,44	11,80	82,60	86879
7.3.4	Válvula em plástico 3.1/2" x 1.1/2" sem adaptador p/ pia de cozinha - Fornecimento e instalação	UN	1,00	26,22	32,78	32,78	86880
7.3.5	Assento para vaso sanitário branco	UN	1,00	44,81	56,01	56,01	100849
7.3.6	Revisão de pontos de esgoto	UN	4,00	88,45	110,56	442,24	COMP.INST. 02
7.3.7	Desobstrução de ramais de esgoto	UN	9,00	8,08	10,10	90,90	COMP. INST. 03
7.3.8	Ducha em aço inox	UN	1,00	411,46	514,33	514,33	COMP. INST.04
7.3.9	Limpeza de fossa até 5m³	UN	1,00	350,00	437,50	437,50	COMP. INST.05
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						1.789,05	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						1.789,05	

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES		
				1	2	3
				%	%	%
	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRAS					
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	8,84	6.642,36	6.642,36		
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 2,00 x 1,00 m	1,04	778,08	778,08		
3.0	REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : DONA SEBASTIANA MENESES	90,12	67.682,08	67.682,08		
				100,00%		
TOTAL	SIMPLES	100,00		75.102,52		
		100,00		75.102,52		
	VALOR TOTAL (R\$)		75.102,52	75.102,52		



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920240089212

1. Responsável Técnico

LETÍCIA DA CRUZ VIEIRA

Título profissional: **Engenheira Civil**

RNP: **1920344721**

Registro **39324**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA**

CPF/CNPJ: **06164260000189**

Logradouro: **RUA ZEFERINO VIEIRA**

Nº: **544**

Complemento:

Bairro: **VERMELHA**

Cidade: **TERESINA**

UF: **PI**

CEP: **64019-020**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **25/11/2024**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.800,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **DIVERSAS LOCALIDADES**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **São João do Arraial**

UF: **PI**

CEP: **64155-000**

Data de Início: **25/11/2024**

Previsão de Término: **25/05/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.815634, -42.446991**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-P**

CPF/CNPJ: **01612609000184**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS

1,00

unidade

COMERCIAIS

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

1,00

unidade

PROJETO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A OBRA DE REFORMA DE UBS (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE). O PROJETO É COMPOSTO DE MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIAS, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, PROJETO ARQUITETÔNICO E PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. A SER EXECUTADO NAS LOCALIDADES MARAJÁ, MARRUAZINHO, SÃO JOSÉ DOS ORFÃO E LOCALIDADE SANTA MARIA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI).

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações

TERESINA - PI

Local

26 de Novembro de 2024

Data

Letícia da Cruz Vieira

LETÍCIA DA CRUZ VIEIRA - CPF: 07123501365

PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA - CPF/CNPJ:

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **99,64**

Registrada em **26/11/2024**

Valor Pago: **99,64**

Nosso Número: **8201621642**

Baixada em:



**REFORMA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS MARRUAZINHO NO
MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL- PI**

LOC. MARRUAZINHO (ZONA RURAL)

RECURSO PRÓPRIO

SETEMBRO/2024

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI) vem apresentar Projeto Técnico de Engenharia para Execução da obra de Reforma de Unidade Básica de Saúde na zona rural do Município de São João do Arraial (PI), no valor de **R\$ 132.528,19 (cento e trinta e dois mil quinhentos e vinte e oito reais e dezenove centavos)**.

2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

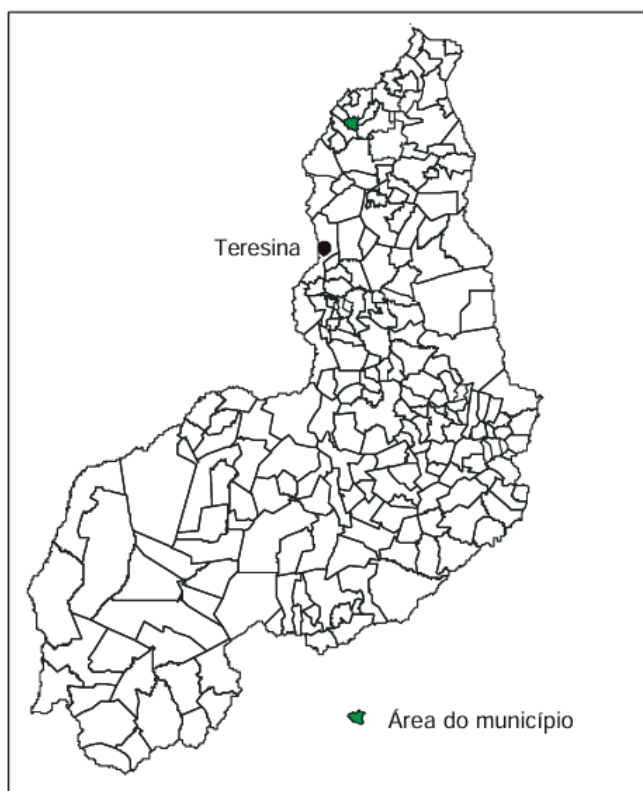


Figura 1- Localização do município

O município está localizado na microrregião do Baixo Parnaíba Piauiense, compreendendo uma área irregular de 213 km², tendo como limites os municípios de

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

Matias Olímpio e Luzilândia a norte, a sul com Campo Largo do Piauí, a oeste com Campo Largo do Piauí e, a leste, com Morro do Chapéu do Piauí e Esperantina.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 03°49'08" de latitude sul e 42°26'46" de longitude oeste e dista cerca de 253 Km de Teresina.

3.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.680 de 26/01/1994, tendo sido desmembrado de parte dos municípios de Matias Olímpio e Luzilândia. A população total estimada, segundo o Censo 2021 do IBGE, é de 8.085 habitantes e uma densidade demográfica de 34,38 hab/km², onde 59,5% das pessoas estão na zona rural. Com relação à educação, 59,4% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Equatorial, terminais telefônicos atendidos pela oi, TIM, claro e vivo, agência de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca e milho.

4.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de São João do Arraial (com altitude da sede a 110 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25°C e máximas de 35°C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril.

Os solos no município estão representados por vários tipos (CPRM, 1973; Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí, 1986 e Projeto Radam, 1973). Grupamento indiscriminado de planos solos eutróficos, solódicos e não solódicos,

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco.

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE, 1977).

5.0 – JUSTIFICATIVA

A reforma da Unidade Básica de Saúde (UBS) visa modernizar as instalações para atender às normas sanitárias atuais, proporcionando um ambiente mais seguro e confortável para pacientes e funcionários. A atualização das estruturas permitirá a incorporação de novas tecnologias e a reestruturação dos processos de atendimento, resultando em maior eficiência, redução dos tempos de espera e melhoria na qualidade dos serviços. Com essas melhorias, buscamos oferecer um atendimento mais eficaz, ágil e acolhedor, promovendo a saúde e o bem-estar da comunidade de forma integral.

6.0 – OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Melhorar sua estrutura, melhorando o aspecto do ambiente, proporcionando um ambiente confortável e aconchegante.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

- Melhorar o conforto e bem-estar dos usuários e funcionários: Implementar melhorias na climatização, iluminação e áreas de espera para criar um ambiente mais acolhedor e confortável.

7.0 - METAS

A Reforma da Unidade Básica de Saúde Marruazinho no Município de São João do Arraial (PI). Contemplando os principais serviços:

- Substituição do madeiramento existente;
- Implantação de revestimentos;
- Retelhamento de telhado cerâmico;
- Remoção e recolocação de forro em PVC;
- Pintura geral;
- Reparos no piso;
- Revisão de pontos hidrossanitários;
- Execução de cálica, beira e bica;
- Substituição de portas de madeiras por portas de ferro;
- Instalações elétricas.

8.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de São João do Arraial (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração no valor de 114,54%.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência dos Acórdãos N° 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei N° 13.161/2015.

9.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

9.1 – Localização:

O UBS fica localizada na Localidade Marruazinho zona rural do município de São João do Arraial (PI), com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos, conforme mapa de localização da obra.

9.2 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI), sendo área de domínio público.

9.3 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

9.4 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 30 (trinta) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução do Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Marruazinho, localizada na Localidade Marruazinho zona rural do Município de São João do Arraial -PI, de modo que os materiais, procedimentos para execução e controle e medição de todos os serviços previstos atendam aos critérios de qualidade estabelecidos em norma.

As Especificações estão divididas de acordo com o orçamento. Serão discriminados todos os serviços que englobam os itens da planilha resumo. Seguindo o orçamento serão especificados individualmente, nessa ordem, os seguintes serviços:

- Administração Local da Obra;
- Placa da Obra;
- Reforma de Unidade Básica de Saúde;

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. Essas despesas são partes da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ter dimensões de 2,00 x 1,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida adesivada. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 a 1.8 – Demolições e retiradas:

- A Execução de demolições deverá obedecer, rigorosamente, o disposto na NBR-5682 e será conforme destacado no projeto de arquitetura. O material remanescente da demolição é de propriedade do construtor, a quem caberá a providência de remoção do local para não prejudicar o início dos trabalhos;
- Os serviços de demolição e remoção de materiais devem estar em conformidade com as normas de segurança ocupacional, dada a natureza das atividades realizadas pela mão-de-obra envolvida, que demanda uma abordagem cuidadosamente planejada e supervisionada por um profissional legalmente habilitado.
- O piso cerâmico será removido, sem intenção de reaproveitamento;
- O rodapé será removido sem reaproveitamento;
- O forro será removido, sem reaproveitamento dos materiais, conforme indicado no projeto de reforma.
- As portas de madeira serão removidas, sem intenção de reaproveitamento.
- A trama de madeira será removida, sem a intenção de reaproveitamento, conforme indicado no projeto de reforma.
- As telhas cerâmicas serão removidas, com o reaproveitamento dos materiais, conforme especificado no projeto de reforma.
- Será removido o reboco até altura de 1,20m conforme indicado em projeto de reforma;

1.9 – Limpeza manual de terreno:

- Toda a área externa deverá ser entregue completamente limpa;
- A vegetação deverá ser removida através de enxada ou equipamento similar;

2.0 – COBERTURA:

2.1 – Estrutura de madeira para cobertura de telha cerâmica:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Composta de linhas (6,0x12,0) cm, caibros (5,0x6,0) cm e ripas (1,5x5,0) cm perfeitamente serradas, sem nós, empenos ou outras falhas, em madeira de lei, assentadas na forma tradicional sobre o vigamento de concreto ou sobre as paredes.
- As emendas serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não à tração, e posicionando-as próximas aos apoios;
- Será feita obedecendo rigorosamente aos detalhes e dimensões do projeto arquitetônico;
- Deverão ser observadas as seguintes distâncias entre peças:
 - 1) Ripas: deve-se utilizar no mínimo, 3 ripas por telha, independente do tipo, de modo que a distância máxima, de eixo a eixo, seja de 0,25 m (para telha cerâmica canal ou colonial) e de 0,30 m (para telha marselha);
 - 2) Caibros: distância máxima, de eixo a eixo, de 0,50 m (telha cerâmica);
 - 3) Linhas: distância máxima, de eixo a eixo, de 4,00 m (telha cerâmica).

2.2 – Imunização:

- Toda estrutura nova do telhado receberá 1 demão de cupinicida incolor;

2.3 e 2.4 – Execução de calha, beira e bica:

- As telhas da cumeeira (divisor de águas), das pontas (caliças) e das laterais (beira e bica) deverão ser rejuntadas com argamassa no traço 1:3 de cimento e areia média, para evitar seus deslocamentos em decorrência da ação dos ventos.

3.0 – FORRO:

3.1 – Forro em placas de PVC:

- Forro em réguas de PVC frisado com largura de 20 cm e espessura de 8 mm, inclusive com estrutura de fixação do forro de PVC em metalon galvanizado 15x15cm, suportado pela estrutura de madeira do teto através de pendurais e contraventamentos do mesmo metalon e arame galvanizado nº 18, instalado nas salas de aula, depósito da cozinha e vestiário.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Terá o arremate em roda forro na junção do forro com as paredes na sua cota de pé direito e as emendas longitudinais das régua de PVC serão feitas através de perfil T de PVC.

4.0 – PISOS:

4.1 – Rodapé cerâmico, tipo esmaltada (45x 45) cm:

- Este serviço consiste na execução de rodapé cerâmico, com resistência no nível PEI-5, nas dimensões 45x45 cm sobre base niveladora em argamassa 1:4, cimento e areia grossa que será assentado usando a argamassa cola.
- Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

4.2 – Base de regularização 2cm:

- Para o assentamento do piso cerâmico, será executado sobre o lastro (contra-piso) uma base niveladora e regularizada na espessura de 2,0 cm com argamassa no traço 1:4 de cimento e areia média;
- A base niveladora tem por finalidade regularizar imperfeições do nivelamento do lastro, bem como reduzir as tensões internas decorrentes da diferença de dosagem de cimento do lastro impermeabilizado e da pavimentação.

4.3 – Revestimento cerâmico, tipo esmaltada (45x 45) cm:

- Este serviço consiste na execução de piso cerâmico, com resistência no nível PEI-5, nas dimensões 45x45 cm sobre base niveladora em argamassa 1:4, cimento e areia grossa que será assentado usando a argamassa cola, obedecendo as seguintes recomendações:
 - a) Após a cura completa da argamassa, procede-se à aplicação da cola;
 - b) Para espalhamento da cola utiliza-se desempenadeira com um lado liso e outro dentado, com dentes de 3 a 4 mm de altura. Com o lado liso, espalha-se uma camada

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

de 3 a 4 mm de cola em mais ou menos 2,00 m de área, sobre a argamassa. Em seguida, retira-se o excesso da cola com o lado dentado;

c) As cerâmicas não serão imersas em água: serão assentes a seco;

d) A argamassa da camada de regularização será "apertada" firmemente com a colher e, depois, sarrafeada. Entende-se por "apertar" como sendo a ação que visa reduzir os vazios preenchidos de água, implicando na redução das possibilidades da retração e consequente estabilidade do piso;

e) Após a cura completa da argamassa, procede-se à aplicação da cola;

f) Para espalhamento da cola utiliza-se desempenadeira com um lado liso e outro dentado, com dentes de 3 a 4mm de altura. Com o lado liso, espalha-se uma camada de 3 a 4mm de cola em mais ou menos 2,00 m de área, sobre a argamassa. Em seguida, retira-se o excesso da cola com o lado dentado;

g) As cerâmicas serão imersas em água limpa e estarão apenas úmidas e não encharcadas quando da colocação;

h) Após terem sido distribuídas sobre a área pavimentada, as cerâmicas serão batidas com auxílio de um bloco de madeira e um martelo de pedreiro, uma a uma, com a finalidade de garantir a perfeita aderência com a pasta de cimento, substituindo-se aquelas que denotarem pouca segurança;

i) Nos planos ligeiramente inclinados, não serão toleradas diferenças de declividade em relação à prefixada ou flechas de abaulamento superiores a 1 cm em 5m, ou seja, 0,2%;

j) As cerâmicas não poderão ser justapostas, ou seja, com junta seca. As juntas serão corridas e rigorosamente alinhadas, com espessura de 5mm com a utilização de espaçador plástico específico;

l) Depois de 7 dias de assentadas, inicia-se a operação de rejuntamento, que será executada com argamassa pré-fabricada para rejunte na cor compatível com a da cerâmica;

m) As juntas serão, inicialmente, escovadas e umedecidos, após o que receberão a argamassa de rejuntamento.

Antes do completo endurecimento da pasta de rejuntamento, será procedida cuidadosa limpeza da pavimentação.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

5.0 – INSTALAÇÕES

5.1 – Instalação hidráulicas:

- Seguirá instruções técnicas apresentadas em plantas técnicas em anexo.

5.2 – Instalação sanitárias:

- Seguirá instruções técnicas apresentadas em plantas técnicas em anexo.

5.3 – Instalação elétricas:

- Seguirá instruções técnicas apresentadas em plantas técnicas em anexo.

6.0 – ESQUADRIAS:

Todos os trabalhos de serralheria e marcenaria serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade, e executados rigorosamente de acordo com os desenhos e modelos do projeto arquitetônico ou orçamento.

6.1 e 6.2 – Porta de madeira de abrir:

- As portas serão em madeira padrão médio, com largura de 90 e 70 cm e espessura de 3,5cm, conforme quadro de esquadrias;
- Deverão ter batente;
- As portas deverão ser chumbadas nas paredes laterais, com argamassa;

7.0 – REVESTIMENTOS:

7.1 – Chapisco em argamassa 1:3:

- As superfícies de revestimento deverão ser previamente chapiscadas com argamassa de cimento e areia média no traço 1:3 (cimento e areia grossa) de modo a recobrir totalmente as paredes;
- Os revestimentos deverão apresentar aparamento perfeitamente desempenado, aprumados, alinhados e nivelados, e as arestas serão vivas e perfeitas;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- As superfícies deverão ser limpas e molhadas abundantemente antes da aplicação de qualquer revestimento.

7.2 – Reboco aplicado nas paredes, esp.2,0cm:

- Todas as paredes construídas receberão, interna e externamente, reboco tipo paulista simples em uma só massa com acabamento camurçado e liso a fim de evitar imperfeições;
- Deverá ser regularizado, desempenado e alisados com espuma, devendo apresentar uma superfície plana e aprumada de 2,0 cm de espessura;
- A argamassa para reboco será de cimento, cal e areia média no traço 1:2:8.

7.3 – Impermeabilização com argamassa polimérica:

- Encharcar a superfície.
- Sobre a superfície umedecida, aplicar duas demãos de argamassa polimérica em forma de pintura e em sentidos cruzados com explanado anteriormente.
- Somente aplicar a demão seguinte quando a anterior houver iniciado seu processo de secagem, de modo a ser evitado o arrastamento da demão anterior.
- Se ocorrer a total secagem da demão anterior, umedecer antes do início da nova aplicação. Após conclusão da execução da argamassa polimérica, proceder à mistura da resina termoplástica (bi-componente), na proporção indicada pelo fabricante escolhido, obtendo a consistência de uma pasta cremosa e homogênea, evitando sempre a formação de grumos.
- Aplicar sobre o substrato úmido a 1a. demão, com trinchá, rolo ou vassoura de pelos, aguardando sua completa secagem.
- Aplicar a 2a. demão, incorporando um reforço de tela de poliéster resinada (malha 1 x 1 mm), sobrepondo 5 cm nas emendas.
- Após a aplicação de todas demãos, a tela de poliéster deve ficar totalmente encoberta pela resina termoplástica.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

7.4 – Revestimento em cerâmica esmaltada (10 x 10) cm:

- Será executado em cerâmica esmaltada, nas dimensões 10x10 cm, com juntas de 3 mm, estando em conformidade com as normas técnicas e será aplicado nas paredes indicadas no projeto (internas);
- Serão aplicadas até a altura de 1,20 m conforme está especificado no projeto arquitetônico;
- As peças cerâmicas deverão apresentar os códigos de tonalidade e dimensões indicados nas embalagens de fabricação;
- Os revestimentos deverão ser devidamente aprumados e ter boa concordância com as paredes e piso;
- O rejuntamento será executado com rejunte em pó pré-fabricado na cor compatível com a da cerâmica;
- Deve-se obedecer ao layout proposto no projeto arquitetônico;

8.0 – PINTURA:

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam a fim de que seja garantida a eficiência e durabilidade do revestimento protetor, evitando levantamento de pó durante o trabalho até que as tintas estejam completamente secas. Não será permitido o trabalho nas superfícies que não estejam perfeitamente enxutas;

Deverão ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias de forma a se obter uma coloração uniforme;

8.1 – Esmalte brilhante em madeira:

- As esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte brilhante, duas demãos.
- Antes de ser pintada, a superfície deverá ser lixada e preparada para receber a pintura de acabamento;
- Deve-se aguardar o tempo de secagem da tinta entre demãos;

8.2 – Pintura esmalte sintético:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- As portas e janelas basculantes e gradis deverão receber pintura de acabamento esmalte sintético, em duas demãos, aplicado com revólver (preferencialmente) ou com rolo ou pincel;
- Antes de ser pintada, a superfície deverá ser lixada e preparada para receber a pintura de acabamento;
- Deve-se aguardar o tempo de secagem da tinta entre demãos;

8.3 – Pintura com tinta texturizada acrílica:

- A textura acrílica será aplicada com rolo especial para texturar, por meio de mão-de-obra especializada para que se obtenha um bom desempenho dos materiais;
- As superfícies só poderão ser pintadas quando secas. Serão removidas manchas de óleo, graxa ou mofo com detergente apropriado;
- A aplicação da tinta só poderá ser feita quando a demão precedente estiver seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Os trabalhos de pintura em locais não abrigados serão suspensos se estiver chovendo;
- Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado. Salvo com autorização expressa da fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábricas, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

8.4 – Pintura com tinta látex acrílica em paredes:

- As paredes receberão pintura de acabamento com tinta látex acrílica, em duas demãos, conforme o projeto arquitetônico;
- Antes de ser pintada, a superfície deverá ser lixada e preparada para receber a pintura;
- Deve-se aguardar o tempo de secagem da tinta entre demãos.

8.5 – Pintura do piso:

- Será utilizada tinta específica para piso, a base de epóxi, em duas demãos, para a pintura total do piso da calçada existente;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

9.0 – SERVIÇOS FINAIS:

9.1 – Limpeza final da obra:

- Toda a área da ampliação deverá ser entregue completamente limpa interna e externamente;
- Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

9.2 – Carga e remoção de entulho com transporte em caminhão basculante:

- Todo material escavado e não reaproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização com caminhão basculante;
- Serão removidos para fora do canteiro todas as suas instalações provisórias e também todos os entulhos e restos de materiais provenientes da obra não aproveitáveis;
- Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.
- Deverá ter bastante cuidado a serem removidos quaisquer detritos, manchas ou salpicos de tinta ou argamassa endurecida das superfícies acabadas, sobretudo dos pisos.

10.0 – OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização;
- A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão-de-obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;
- Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida;
- Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização;
- Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto;
- A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização;
- A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, inclusive banheiro;
- A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços;
- A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização;
- Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;
- Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização e na falta deste às normas da ABNT no que couber;
- Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra;
- Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;
- Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;
- Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentos de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto de instalação elétrica para atender a reforma de UBS, localizada na zona rural do município de **SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI)** enfoca principalmente a troca e substituição de pontos elétricos e cabeamento.

O projeto contempla as especificações técnicas, planilhas orçamentárias e desenhos, que completam o perfeito entendimento da obra. Para o desenvolvimento dos projetos e das soluções aqui apresentadas foram observadas as normas e códigos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, principalmente a NBR 5410/04, e normas técnicas da Concessionária Local de Energia.

1. NORMAS APLICÁVEIS

Para elaboração deste projeto foram levados em consideração os critérios estabelecidos nas seguintes normas:

- ABNT NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- Regulamentos da empresa concessionária de energia local (Equatorial Piauí);

2. CONCEPÇÃO DO SISTEMA

O projeto abrange os seguintes sistemas:

- Substituição de pontos elétricos e cabeamento;

3. SUBSTITUIÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS E CABEAMENTO

A distribuição dos circuitos terminais será feita em circuitos monofásicos 220V em cabos de cobre com isolamento PVC 750V 70°C, em eletroduto rígido roscável em parede ou teto. Toda a instalação de circuitos deverá ser feita em eletrodutos.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

4. MATERIAIS

4.1. ELETRODUTOS E CAIXAS

Eletroduto rígido roscável, para instalações embutidas na parede ou aparentes no teto.

Caixa em PVC, interna e externamente, com orelhas de fixação e olhais para colocação de eletroduto, nas dimensões de 4" x 2" e 4" x 4" retangular, 3" x 3" octogonal com fundo móvel.

BUCHAS E ARRUELAS

Buchas e arruelas de alumínio zincado com rosca.

4.2. FIAÇÃO

As emendas deverão obrigatoriamente localizar-se nas caixas de passagem. Isolamentos de emendas e conexões de condutores serão executados por meio de fita isolante normatizadas. Opcionalmente o isolamento nas conexões de condutores em áreas internas poderá ser feito por meio de conectores rápidos. As seções dos condutores foram calculadas pelos métodos de queda de tensão e capacidade de corrente.

A fiação será de cobre eletrolítico, isolamento em PVC (750V-70°C), com características especiais quanto à não propagação e à auto-extinção de chamas.

Isolamento Classe F – 105° C

- Circuito de tensão OU iluminação: 1,5 mm²;
- Circuito de corrente: 2,5 mm²;

A fiação será identificada por anilhas, executados sem emendas e acondicionados em chicotes com braçadeira ou canaletas plásticas com tampas e fechos laterais.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

CABO ISOLAMENTO 750 PVC

CONDUTOR: fios de cobre nu, têmpera mole. Encordoamento: classe 5 (extraflexível).

ISOLAÇÃO: Camada interna de PVC antiflam 1 (composto termoplástico de PVC SEM CHUMBO), camada externa de PVC antiflam II (composto termoplástico de PVC SEM CHUMBO), extradeslizante. 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Atenda qualquer uma das normas NBR NM 247-3, NBR NM 280 ou NBR NM 247-2.

CABO ISOLAMENTO 1000 PVC

CONDUTOR: fios de cobre nu, têmpera mole Encordoamento: classe 5

ISOLAÇÃO: Composto termofixo em dupla camada de borracha EPR.

COBERTURA: Composto termoplástico de PVC flexível SEM CHUMBO, resistente à chamas. 90°C em serviço contínuo, 130°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito. Atenda qualquer uma das normas NBR NM280, NBR NM 280 ou NBR NM 247-2.

4.3. LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto:

- Locação conforme projeto;
- Luminária led de sobrepor quadrada led 24W
- Luminária led refletor retangular bivolt, luz branca, 50W

4.4. INTERRUPTORES E TOMADAS

Os pontos de substituição da iluminação foram projetados através de circuito monofásico na tensão 220 V (fase + neutro + aterramento), em fios de cobre, isolação PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Os cálculos de

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

iluminação mínima foram feitos de acordo com a ISO NBR 8995-1, que prescreve a iluminâncias mínimas para ambientes internos.

A troca de pontos de tomada foi projetada através de circuitos monofásicos na tensão 220 V (fase + neutro + aterramento) em fios de cobre, isolamento PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Todas as tomadas serão tripolares (2P + T) padrão brasileiro, permitindo uso do plugue universal e/ou com aterramento.

5. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

Montagens tais como quadros, acionamentos, controles, intertravamentos, comandos, etc. devem ser submetidos a um ensaio de funcionamento para verificar se o conjunto está corretamente montado, ajustado e instalado em conformidade com a Norma NBR 5410/04.

Dispositivos de proteção devem ser submetidos a ensaios de funcionamento, se necessários e aplicáveis, para verificar se estão corretamente instalados e ajustados.

Toda a verificação final e testes de aceitação das instalações deverão ser executados de acordo com as normas da concessionária local de energia e com o preconizado pela ABNT.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

MEMORIAL DE CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.0 QUADRO ELÉTRICOS

1.2 NÍVEIS DE TENSÃO

- Circuitos Monofásicos: 220V (Fase-Neutro);

1.3 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

1.3.1 SEÇÃO MÍNIMA

De acordo com a Tabela 47 da ABNT NBR 5410:2004, a qual define as seções mínimas de condutores, por razões mecânicas, tem-se:

Para instalações fixas em geral, para condutores e cabos isolados:

1.3.2 DIMENSIONAMENTO PELA CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE.

A corrente de dimensionamento será obtida a partir da seguinte equação:

$$I_c \geq \frac{I_B}{FCT \times FCA}$$

Onde:

I_c - Corrente corrigida ou dimensionada (A);

I_B - Corrente de Projeto (A);

FCT - Fator de Correção de Temperatura;

FCA - Fator de Correção por Agrupamento.

Considerou-se o FCT para temperatura ambiente de 40°C, igual a 0,87 (para condutor com isolamento em PVC), - Tabela 40 da ABNT NBR 5410.

O fator de correção por agrupamento FCA é variável e depende do número de circuitos em um mesmo trajeto entre a origem e destino, - Tabela 42 da ABNT NBR 5410.

A referência utilizada foi B, conforme, correspondente cabos unipolares embutidos em alvenarias.

2.0 DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS

A seção total ocupada pelos condutores no eletroduto foi determinada usando-se a expressão abaixo:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARRUAZINHO, ZONA RURAL

$$S_T = \sum S_E$$

Onde:

S_T – Seção Total ocupada pelos condutores no eletroduto, em mm²;

S_E – Seção externa do condutor em mm².

Conhecendo-se S_T , determina-se o diâmetro externo do eletroduto (mm), pela sua área útil.

A taxa máxima de ocupação considerada, em relação à área útil da seção transversal dos eletrodutos, não deve ser superior a:

- 53% no caso de um condutor;
- 31 % no caso de dois condutores;
- 40% no caso de três ou mais condutores.

V

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA RESUMO GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	11.180,23	11.180,23	COMPOSIÇÃO 01	
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 2,00 x 1,00 m	m²	2,00	389,04	778,08	SINAPI	103689
3.0	REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO	un	1,00	120.569,88	120.569,88	PLANILHA EM ANEXO	
TOTAL GERAL COM LEIS SOCIAIS E BDI (R\$)					132.528,19		

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 1- UBS LOCALIDADE MARRUAZINHO							132.528,19
ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						19.787,90
1.1	Demolição de piso cerâmico	m²	134,62	27,39	3.687,24	SINAPI 97633	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	m²	156,02	3,14	489,90	SINAPI 97632	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	m²	132,55	1,06	140,50	SINAPI 97640	
1.5	Retirada de portas, sem aproveitamento	m²	4,83	11,45	55,30	SINAPI 97644	
1.6	Remoção de trama de madeira sem reaproveitamento	m²	165,75	9,20	1.524,90	SINAPI 97650	
1.7	Retelhamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum	m²	165,75	58,96	9.772,62	COMPOSIÇÃO 03	
1.8	Demolição de reboco	m³	244,82	12,90	3.158,18	COMPOSIÇÃO 04	
1.9	Limpeza manual de vegetação	m²	174,41	5,50	959,26	SINAPI 98524	
2.0	COBERTURA						15.664,14
2.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telha cerâmica, incluso transporte vertical	m²	165,75	70,16	11.629,02	SINAPI 92539	
2.2	Imunização do madeiramento do telhado com cupinicida incolor	m²	165,75	14,61	2.421,61	SINAPI 102233	
2.3	Execução de calha	m	20,85	62,75	1.308,34	COMPOSIÇÃO 05	
2.4	Execução de beira e bica	m	4,07	74,98	305,17	COMPOSIÇÃO 06	
3.0	FORRO						10.781,62
3.1	Forro em régua de PVC frisado	m²	132,55	81,34	10.781,62	SINAPI 96116	
4.0	PISO						14.827,11
4.1	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm	m	156,02	10,90	1.700,62	SINAPI 88649	
4.2	Contrapiso com argamassa autonivelante, aplicado sobre lastro, espessura 2cm	m²	139,67	28,73	4.012,72	SINAPI 88476	
4.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra dimensões 45x45 cm	m²	134,62	67,70	9.113,77	SINAPI 87251	
5.0	INSTALAÇÕES						14.695,41
5.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	1.866,10	1.866,10	PLANILHA EM ANEXO	
5.2	Instalações sanitárias	un	1,00	2.097,87	2.097,87	PLANILHA EM ANEXO	
5.3	Instalações elétricas	un	1,00	10.731,44	10.731,44	PLANILHA EM ANEXO	
6.0	ESQUADRIAS						1.946,05
6.1	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (90x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	un	1,00	984,46	984,46	SINAPI 91321	
6.2	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (70x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	un	1,00	961,59	961,59	SINAPI 91313	
7.0	REVESTIMENTOS						29.565,79
7.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	m²	244,82	5,80	1.419,96	SINAPI 87879	
7.2	Reboco em argamassa traço 1:2:8 e=20 mm	m²	244,82	45,48	11.134,41	SINAPI 87529	
7.3	Aplicação de argamassa polimerica	m²	244,82	17,53	4.291,69	COMPOSIÇÃO 07	
7.4	Revestimento de paredes em cerâmica 10x10 cm	m²	187,22	67,94	12.719,73	COMPOSIÇÃO 08	
8.0	PINTURA						12.704,04
8.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	36,54	19,33	706,32	SINAPI 102220	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	m²	50,60	60,19	3.045,61	SINAPI 100759	
8.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	m²	163,88	28,66	4.696,80	SINAPI 88431	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	228,81	14,70	3.363,51	SINAPI 88489	
8.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos (piso)	m²	36,73	24,28	891,80	SINAPI 102491	
9.0	SERVIÇOS FINAIS						597,82
9.1	Limpeza final da obra	m²	137,96	2,66	366,97	COMPOSIÇÃO 09	
9.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 14 m³	m³	20,91	11,04	230,85	SINAPI 100983	
TOTAL GERAL (R\$)							120.569,88

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARRUAZINHO

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	##### #####	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						0,66					
1.1	Demolição de piso cerâmico	área total de revestimento	m²	1,00	134,62	1,00		134,62	-		134,62	134,62
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	cons. odontológico	m	1,00	13,00		1,00	13,00	-		13,00	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	observação	m	1,00	11,60		1,00	11,60	-		11,60	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	cons. enfermagem	m	1,00	13,00		1,00	13,00	-		13,00	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	copa	m	1,00	9,00		1,00	9,00	-		9,00	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	farmácia	m	1,00	7,40		1,00	7,40	-		7,40	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	circulação	m	1,00	22,80		1,00	22,80	-		22,80	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	cons. médico	m	1,00	11,80		1,00	11,80	-		11,80	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	vacina	m	1,00	11,80		1,00	11,80	-		11,80	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	curativos	m	1,00	9,02		1,00	9,02	-		9,02	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	recepção	m	1,00	17,30		1,00	17,30	-		17,30	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	espera	m	1,00	17,00		1,00	17,00	-		17,00	
1.2	Demolição de rodapé cerâmico, de forma manual, sem reaproveitamento.	hall	m	1,00	12,30		1,00	12,30	-		12,30	156,02
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	copa	m²	1,00	5,05	1,00		5,05	-		5,05	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	cons. odontológico	m²	1,00	10,44	1,00		10,44	-		10,44	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	observação	m²	1,00	7,92	1,00		7,92	-		7,92	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	cons. enfermagem	m²	1,00	10,44	1,00		10,44	-		10,44	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	farmácia	m²	1,00	3,12	1,00		3,12	-		3,12	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	circulação	m²	1,00	22,80	1,00		22,80	-		22,80	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	cons. médico	m²	1,00	8,70	1,00		8,70	-		8,70	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	wc. Masc.	m²	1,00	2,40	1,00		2,40	-		2,40	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	wc fem.	m²	1,00	3,85	1,00		3,85	-		3,85	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	vacina	m²	1,00	8,70	1,00		8,70	-		8,70	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	curativos	m²	1,00	4,65	1,00		4,65	-		4,65	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	recepção	m²	1,00	18,18	1,00		18,18	-		18,18	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	espera	m²	1,00	18,00	1,00		18,00	-		18,00	
1.3	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	hall	m²	1,00	8,30	1,00		8,30	-		8,30	132,55
1.5	Retirada de portas, sem aproveitamento	P1	m²	1,00	0,90		2,10	1,89	-		1,89	
1.5	Retirada de portas, sem aproveitamento	P4	m²	2,00	0,70		2,10	1,47	-		2,94	4,83

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARRUAZINHO

#####												
ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	#####	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.6	Remoção de trama de madeira sem reaproveitamento	área total de cobertura	m²	1,00	165,75	1,00		165,75	-		165,75	165,75
1.7	Retelhamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum	área total de cobertura	m²	1,00	165,75	1,00		165,75	-		165,75	165,75
1.8	Demolição de reboco	paredes internas h=1,20m	m²	1,00	156,02	1,20		187,22	-		187,22	
1.8	Demolição de reboco	30% da área das paredes externas	m²	0,30	160,00	1,20		192,00	-		57,60	244,82
1.9	Limpeza manual de vegetação	área total externa	m²	1,00	174,41	1,00		174,41	-		174,41	174,41

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARRUAZINHO

#####												
ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	#####	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
2.0	COBERTURA											
2.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telha cerâmica, incluso transporte vertical	área de cobertura	m²	1,00	165,75		1,00	165,75	-		165,75	165,75
2.2	Imunização do madeiramento do telhado com cupinicida incolor	área de cobertura	m²	1,00	165,75		1,00	165,75	-		165,75	165,75
2.3	Execução de calha	cumeeira	m	1,00	20,85		1,00	20,85	-		20,85	20,85
2.4	Execução de beira e bica	fachada frontal	m	1,00	4,07		1,00	4,07	-		4,07	4,07

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARRUAZINHO

#####												
ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	#####	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
3.0	FORRO											
3.1	Forro em réguas de PVC frisado	Área de forro	m²	1,00	132,55		1,00	132,55	-		132,55	132,55
4.0	PISO											
4.1	Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45	área de rodapé	m	1,00	156,02	1,00		156,02	-		156,02	156,02
4.2	Contrapiso com argamassa autonivelante, aplicado sobre lastro, espessura 2cm	área total de piso	m²	1,00	139,67	1,00		139,67	-		139,67	139,67
4.3	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra dimensões 45x45 cm	área total de piso	m²	1,00	134,62	1,00		134,62	-		134,62	134,62
5.0	INSTALAÇÕES											
5.1	Instalações hidráulicas		un	1,00				-	-		1,00	1,00
5.2	Instalações sanitárias		un	1,00				-	-		1,00	1,00
5.3	Instalações elétricas		un	1,00				-	-		1,00	1,00
6.0	ESQUADRIAS											
6.1	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (90x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	P1	un	1,00				-	-		1,00	1,00
6.2	Kit porta de madeira para pintura, padrão popular, (70x210)cm, esp=3,5cm, incluso: dobradiças, montagem e instalação do batente - fornecimento e instalação	P4	un	1,00				-	-		1,00	1,00
7.0	REVESTIMENTOS											
7.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	paredes internas h=1,20m	m²	1,00	156,02		1,20	187,22	-		187,22	
7.1	Chapisco em argamassa traço 1:3 e=0,5 cm	30% da área das paredes externas	m²	0,30	160,00		1,20	192,00	-		57,60	244,82
7.2	Reboco em argamassa traço 1:2:8 e=20 mm	paredes	m²	1,00	244,82		1,00	244,82	-		244,82	244,82
7.3	Aplicação de argamassa polimerica	paredes	m²	1,00	244,82		1,00	244,82	-		244,82	244,82
7.4	Revestimento de paredes em cerâmica 10x10 cm	paredes internas h=1,20m	m²	1,00	156,02		1,20	187,22	-	-	187,22	187,22

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARRUAZINHO

#####												
ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	#####	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
8.0	PINTURA											
8.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	P1	m²	2,00	0,90		2,10	1,89	-		3,78	
8.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	P3	m²	16,00	0,80		2,10	1,68	-		26,88	
8.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	P4	m²	4,00	0,70		2,10	1,47	-		5,88	36,54
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	PT1	m²	2,00	1,80		1,50	2,70	-		5,40	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	P2	m²	2,00	1,60		2,10	3,36	-		6,72	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	P5	m²	2,00	1,20		2,10	2,52	-		5,04	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	J1	m²	8,00	1,20	1,10		1,32	-		10,56	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	J2	m²	4,00	1,20	1,00		1,20	-		4,80	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	G1	m²	6,00	1,40	1,20		1,68	-		10,08	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	B1	m²	3,00	1,00	0,50		0,50	-		1,50	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	GRADIS	m²	1,00	3,70	1,00		3,70	-		3,70	
8.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	GRADIS	m²	1,00	2,80	1,00		2,80	-		2,80	50,60
8.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	mureta frontal	m²	2,00	4,94		1,40	6,92	-		13,84	
8.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	mureta lateral	m²	2,00	2,00		1,40	2,80	-		5,60	
8.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	2,00	24,42		1,00	24,42	-	8,28	40,56	
8.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	2,00	19,85		2,80	55,58	-	7,28	103,88	163,88

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARRUAZINHO

#####												
ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	#####	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. odontológico	m²	1,00	13,00		1,60	20,80	-	1,68	19,12	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	observação	m²	1,00	11,60		1,60	18,56	-	1,68	16,88	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. enfermagem	m²	1,00	13,00		1,60	20,80	-	1,68	19,12	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	copa	m²	1,00	9,00		1,60	14,40	-	1,68	12,72	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	farmacia	m²	2,00	7,40		1,60	11,84	-	1,68	22,00	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	circulação	m²	1,00	22,80		1,60	36,48	-	1,68	34,80	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. médico	m²	1,00	11,80		1,60	18,88	-	1,47	17,41	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	wc. Masc.	m²	1,00	6,80		1,00	6,80	-	1,89	4,91	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	wc fem.	m²	1,00	8,00		1,00	8,00	-	1,68	6,32	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	vacina	m²	1,00	11,80		1,60	18,88	-	1,68	17,20	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	curativos	m²	1,00	9,02		1,60	14,43	-	1,68	12,75	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	recepção	m²	1,00	17,30		1,60	27,68	-	6,86	20,82	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	espera	m²	1,00	17,00		1,60	27,20	-	6,86	20,34	
8.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	hall	m²	1,00	12,30		1,60	19,68	-	15,26	4,42	228,81
8.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos (piso)	calçada	m²	1,00	36,73	1,00		36,73	-	-	36,73	36,73
9.0	SERVIÇOS FINAIS											
9.1	Limpeza final da obra	área construída	m²	1,00	137,96		1,00	137,96	-		137,96	137,96
9.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 14 m³	área construída	m³	1,00	137,96	1,00	0,02	137,96	2,76		2,76	20,91

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra		COMPOSIÇÃO 01		Fonte	Código	UNIDADE:
				S/ REF.	S/C	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	27,2000	h	SINAPI 90778	121,36	3.300,99	
Encarregado geral c/ encargos complementares	149,6000	h	SINAPI 90776	33,38	4.993,65	
Apontador c/ encargos complementares	13,6000	h	SINAPI 90767	21,78	296,21	
Técnico em segurança do trabalho c/ encargos complementares	13,6000	h	SINAPI 100309	25,98	353,33	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					8.944,18	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					-	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					8.944,18	
B.D.I. = 25,00% [4]					2.236,05	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					11.180,23	

Retirada, limpeza e recolocação de forro em PVC.		COMPOSIÇÃO 02		Fonte	Código	UNIDADE:
				composição elaborada		m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Montador de estrutura metálica com encargos complementares	0,0458	h	SINAPI 88278	24,15	1,11	
Servente com encargos complementares	0,1294	h	SINAPI 88316	20,64	2,67	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					3,78	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Vassoura	0,0100	un	SINAPI 38400	26,63	0,27	
Detergente neutro	0,0100	l	SINAPI 44329	19,74	0,20	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					0,47	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					4,25	
B.D.I. = 25,00% [4]					1,06	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					5,31	

Retelamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum		COMPOSIÇÃO 03		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	12625-A	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Carpinteiro com encargos complementares	0,1600	h	SINAPI 88262	25,64	4,10	
Servente com encargos complementares	2,0000	h	SINAPI 88316	20,64	41,28	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					45,38	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Ita baiana ou similar)	2,1000	un	ORSE 4711	0,85	1,79	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					1,79	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					47,17	
B.D.I. = 25,00% [4]					11,79	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					58,96	

Demolição de reboco manualmente		COMPOSIÇÃO 04		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	17	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Servente com encargos complementares	0,5000	h	SINAPI 88316	20,64	10,32	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					10,32	
Materiais e/ou serviços	Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					-	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]					10,32	
B.D.I. = 25,00% [4]					2,58	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]					12,90	

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 13- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Execução de calça.		COMPOSIÇÃO 05		Fonte	Código	UNIDADE:
				COMPOSIÇÃO ELABORADA		m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88309	25,99	16,63	
Servente com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88316	20,64	13,21	
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]					29,84	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia) preparo mecânico		0,0300	m³	SINAPI 88628	678,62	20,36
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						20,36
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						50,20
B.D.I. = 25,00% [4]						12,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						62,75
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA						

Beiral tipo beira, seveira e bica em telha colonial		COMPOSIÇÃO 06		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE		13460
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	m
Pedreiro com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88309	25,99	16,63	
Servente com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88316	20,64	13,21	
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]					29,84	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Areia grossa - posto jazida/fornecedor		0,0050	m³	SINAPI 367	91,17	0,46
Cal hidratada ch-I para argamassas		0,6500	kg	SINAPI 1106	1,14	0,74
Cimento portland composto cp ii-32		0,6500	kg	SINAPI 1379	0,99	0,64
Telha de barro / cerâmica, não esmaltada, tipo colonial, canal, plan, paulista, comprimento de *44 a 50* cm, rendimento de cobertura de *26* telhas/m²		0,0180	mil	SINAPI 7173	815,00	14,67
Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af 09/2023		0,2500	m³	SINAPI 97622	54,51	13,63
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						30,14
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						59,98
B.D.I. = 25,00% [4]						15,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						74,98
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 13460- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.						

Aplicação de argamassa polimérica		COMPOSIÇÃO 07		Fonte	Código	UNIDADE:
				composição elaborada		m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	
Pedreiro com encargos complementares	0,0681	h	SINAPI 88309	25,99	1,77	
Servente com encargos complementares	0,0255	h	SINAPI 88316	20,64	0,53	
Custo horário total da mão-de-obra c/lis [1]					2,30	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Argamassa polimérica impermeabilizante semiflexível, bicomponente, a base de cimento e aditivos		2,3077	kg	SINAPI 135	5,08	11,72
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						11,72
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						14,02
B.D.I. = 25,00% [4]						3,51
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						17,53
NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA						

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FORTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Revestimento cerâmico 10x10cm, aplicado com argamassa industrializada		COMPOSIÇÃO 08		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	01920	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Pedreiro com encargos complementares	0,4000	h	SINAPI	88309	25,99	10,40
Servente com encargos complementares	0,3400	h	SINAPI	88316	20,64	7,02
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						17,42
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Rejunte colorido flexível para revestimentos cerâmicos	0,3800	kg	SINAPI	34357	4,22	1,60
Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha lux ou similar	1,0500	m²	ORSE	3965	27,90	29,30
Argamassa colante AC-II	4,5000	kg	SINAPI	34353	1,34	6,03
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						36,93
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						54,35
B.D.I. = 25,00% [4]						13,59
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						67,94

Limpeza final de obra.		COMPOSIÇÃO 09		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	2450	m²
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Servente c/ encargos complementares	0,0850	h	SINAPI	88316	20,64	1,75
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						1,75
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Sabão em pó	0,0030	kg	ORSE	1997	10,35	0,03
Vassoura plaçava	0,0300	un	ORSE	2414	11,80	0,35
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						0,38
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						2,13
B.D.I. = 25,00% [4]						0,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						2,66

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 2450- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Revisão de ponto de água		COMP. INST. 01		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	1204	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,4250	h	SINAPI	88267	25,23	10,72
Servente com encargos complementares	0,4720	h	SINAPI	88316	20,64	9,74
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						20,46
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Adesivo pvc em frasco de 850 gramas		0,0580	kg	ORSE	138	64,72
Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial		0,1000	un	SINAPI	3501	3,58
Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)		0,5330	m	SINAPI	9869	7,75
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						8,24
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						28,70

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 1204- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Revisão de ponto de esgoto		COMP.INST. 02		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	1681	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	1,0380	h	SINAPI	88267	25,23	26,19
Servente com encargos complementares	0,9450	h	SINAPI	88316	20,64	19,50
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						45,69
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Adesivo pvc em frasco de 850 gramas		0,0750	kg	ORSE	138	64,72
Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm		0,3000	un	ORSE	793	32,30
Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEL, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)		0,9000	m	ORSE	5885	31,35
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						42,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						88,45

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 1681- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Desobstrução de ramais prediais de esgotos com varetas		COMP. INST. 03		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	6404	m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,0750	h	SINAPI	88267	25,23	1,89
Servente com encargos complementares	0,3000	h	SINAPI	88316	20,64	6,19
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						8,08
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						8,08

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 6404- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Ducha em aço inox		COMP. INST.04		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	3710	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,5000	h	SINAPI	88267	25,23	12,62
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						12,62
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Fita veda rosca 18mm		0,4200	m	ORSE	981	0,22
Ducha em aço inox, DECA, linha targa 1984 C 40 ou similar		1,0000	un	ORSE	2901	398,75
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						398,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						411,46
B.D.I. = 25,00% [4]						102,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						514,33

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 3710- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

v

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Limpeza de fossa até 5m3		COMP. INST.05		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	12637	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/s [1]						-
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Limpeza de fossa até 5m³		1,0000	un	ORSE	13425	350,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						350,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						350,00

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 12637- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

V

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,49	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,82	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,04	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,14	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,32	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	7,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	4,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 25\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
2	20,34	22,12	25,00

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DO ARRAIAL, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 80%, sendo cobrado no final 4% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

V

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI: JUNHO/2024

ORSE: JUNHO/2024

LSO = 114,54%

BDI = 25,00%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA

		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9		0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,09%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,18%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76%	10,34%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,59%	20,02%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96%	0,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52%	1,89%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	9,42%	7,07%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,25%	7,37%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,36%
D	2	18,73%	7,73%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)		114,54%	71,62%
FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL			

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

V

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

7.2 Instalação hidráulica (un)							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.	Custo unit.	Custo C BDI	Valor C BDI R\$	Código
7.2.1	Revisão de ponto hidráulico	UN	12,00	28,70	35,88	430,56	COMP. INST. 01
7.2.2	Torneira cromada de parede para pia de cozinha, padrão popular - fornecimento e instalação	UN	1,00	92,10	115,13	115,13	86911
7.2.3	Torneira cromada de mesa, para lavatório, padrão médio - fornecimento e instalação	UN	7,00	150,90	188,63	1.320,41	86915
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						1.866,10	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						1.866,10	

7.3 Instalação sanitária (un)							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
7.3.1	Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2" para lavatórios - Fornecimento e instalação	UN	7,00	12,00	15,00	105,00	86883
7.3.2	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1 1/2" x 50 para pia de cozinha - Fornecimento e instalação	UN	1,00	22,15	27,69	27,69	86882
7.3.3	Válvula em plástico 1" para pia ou lavatório - Fornecimento e instalação	UN	7,00	9,44	11,80	82,60	86879
7.3.4	Válvula em plástico 3.1/2" x 1.1/2" sem adaptador p/ pia de cozinha - Fornecimento e instalação	UN	1,00	26,22	32,78	32,78	86880
7.3.5	Assento para vaso sanitário branco	UN	2,00	44,81	56,01	112,02	100849
7.3.6	Revisão de pontos de esgoto	UN	2,00	88,45	110,56	221,12	COMP.INST. 02
7.3.7	Desobstrução de ramais de esgoto	UN	5,00	8,08	10,10	50,50	COMP. INST. 03
7.3.8	Ducha em aço inox	UN	2,00	411,46	514,33	1.028,66	COMP. INST.04
7.3.9	Limpeza de fossa até 5m³	UN	1,00	350,00	437,50	437,50	COMP. INST.05
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						2.097,87	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						2.097,87	

V

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES		
				1	2	3
				%	%	%
	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRAS					
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	8,44	11.180,23	11.180,23		
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 2,00 x 1,00 m	0,58	778,08	778,08		
3.0	REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO	90,98	120.569,88	120.569,88		
				100,00%		
TOTAL	SIMPLES	100,00		132.528,19		
		100,00		132.528,19		
	VALOR TOTAL (R\$)		132.528,19	132.528,19		

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DESON

BDI : 25%

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS - LOC. MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: ZONA RURAL

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA LOTE 02

5.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA REFORMA DE UBS - LOTE 02: LOCALIDADE MARRUAZINHO						
	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR QUADRADA LED 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	16,00	97,68	1.562,88	CA-1	CA-1
	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	un	6,00	73,15	438,90	CA-2	CA-2
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	6,00	37,50	225,00	SINAPI-jun/2024	91953
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	8,00	57,38	459,04	SINAPI-jun/2024	91959
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	11,00	39,44	433,84	SINAPI-jun/2024	92000
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	15,00	43,93	658,95	SINAPI-jun/2024	91996
	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	3,00	58,65	175,95	SINAPI-jun/2024	91993
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	22,00	18,66	410,52	SINAPI-jun/2024	91937
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	11,00	13,65	150,15	SINAPI-jun/2024	91941
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	15,00	21,29	319,35	SINAPI-jun/2024	91940
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	3,00	36,84	110,52	SINAPI-jun/2024	91939
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	90,00	11,48	1.033,20	SINAPI-jun/2024	91862
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	5,00	17,49	87,45	SINAPI-jun/2024	93655
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	4,00	17,49	69,96	SINAPI-jun/2024	93656
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	19,36	19,36	SINAPI-jun/2024	93657
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	80,00	3,64	291,20	SINAPI-jun/2024	91924
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	120,00	5,30	636,00	SINAPI-jun/2024	91926
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	80,00	8,24	659,20	SINAPI-jun/2024	91928
	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	90,00	9,51	855,90	SINAPI-jun/2024	90447
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	90,00	18,43	1.658,70	SINAPI-jun/2024	90466
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	un	29,00	6,30	182,70	SINAPI-jun/2024	90456
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	un	1,00	278,28	278,28	CA-3	CA-3
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	un	1,00	14,39	14,39	SINAPI-jun/2024	90457
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO - INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA REFORMA DE UBS - LOTE 02: LOCALIDADE MARRUAZINHO COM BDI 25%					10.731,44		

TOTAL DO ORÇAMENTO - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA LOTE 02 COM BDI 25%	10.731,44
---	------------------

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DES

BDI : 25%

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: ZONA RURAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CA-1	13176 ORSE		LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR QUADRADA LED 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UNIDADE:	UN
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT. (R\$)	CUSTOS (R\$)	
13962	INS	ORSE	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	30,1	30,10	
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				30,10	
			MÃO DE OBRA					
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,7	21,70	
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	26,34	26,34	
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				48,04	
PREÇO TOTAL S/ BDI							78,14	
BDI (25,00%)							19,54	
PREÇO TOTAL C/ BDI							97,68	
CA-2	12807 ORSE		LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W				UNIDADE:	UN
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT. (R\$)	CUSTOS (R\$)	
39391	INS	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,000	38,84	38,84	
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				38,84	
			MÃO DE OBRA					
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	21,7	6,51	
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	26,34	13,17	
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				19,68	
PREÇO TOTAL S/ BDI							58,52	
BDI (25,00%)							14,63	
PREÇO TOTAL C/ BDI							73,15	

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DES

BDI : 25%

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARRUAZINHO

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: ZONA RURAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CA-3	101876 SINAPI		QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UNIDADE:		UN	
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT. (R\$)	CUSTOS (R\$)
39805	INS	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 12 DISJUNTORES NEMA OU 16 DISJUNTORES DIN	UN	1,000	171,67	171,67
87367	COMP	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	M³	0,004	728,14	2,91
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				174,58
			MÃO DE OBRA				
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,7	21,70
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	26,34	26,34
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				48,04
PREÇO TOTAL S/ BDI							222,62
BDI (25,00%)							55,66
PREÇO TOTAL C/ BDI							278,28

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
INS = INSUMO

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA
COMP = COMPOSIÇÃO



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920240089212

1. Responsável Técnico

LETÍCIA DA CRUZ VIEIRA

Título profissional: **Engenheira Civil**

RNP: **1920344721**

Registro **39324**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA**

CPF/CNPJ: **06164260000189**

Logradouro: **RUA ZEFERINO VIEIRA**

Nº: **544**

Complemento:

Bairro: **VERMELHA**

Cidade: **TERESINA**

UF: **PI**

CEP: **64019-020**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **25/11/2024**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.800,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **DIVERSAS LOCALIDADES**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **São João do Arraial**

UF: **PI**

CEP: **64155-000**

Data de Início: **25/11/2024**

Previsão de Término: **25/05/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.815634, -42.446991**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-P**

CPF/CNPJ: **01612609000184**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS

1,00

unidade

COMERCIAIS

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

1,00

unidade

PROJETO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A OBRA DE REFORMA DE UBS (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE). O PROJETO É COMPOSTO DE MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIAS, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, PROJETO ARQUITETÔNICO E PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. A SER EXECUTADO NAS LOCALIDADES MARAJÁ, MARRUAZINHO, SÃO JOSÉ DOS ORFÃO E LOCALIDADE SANTA MARIA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI).

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações

TERESINA - PI

26 de Novembro de 2024

Local

Data

Letícia da Cruz Vieira

LETÍCIA DA CRUZ VIEIRA - CPF: 07123501365

PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA - CPF/CNPJ:

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **99,64**

Registrada em **26/11/2024**

Valor Pago: **99,64**

Nosso Número: **8201621642**

Baixada em:

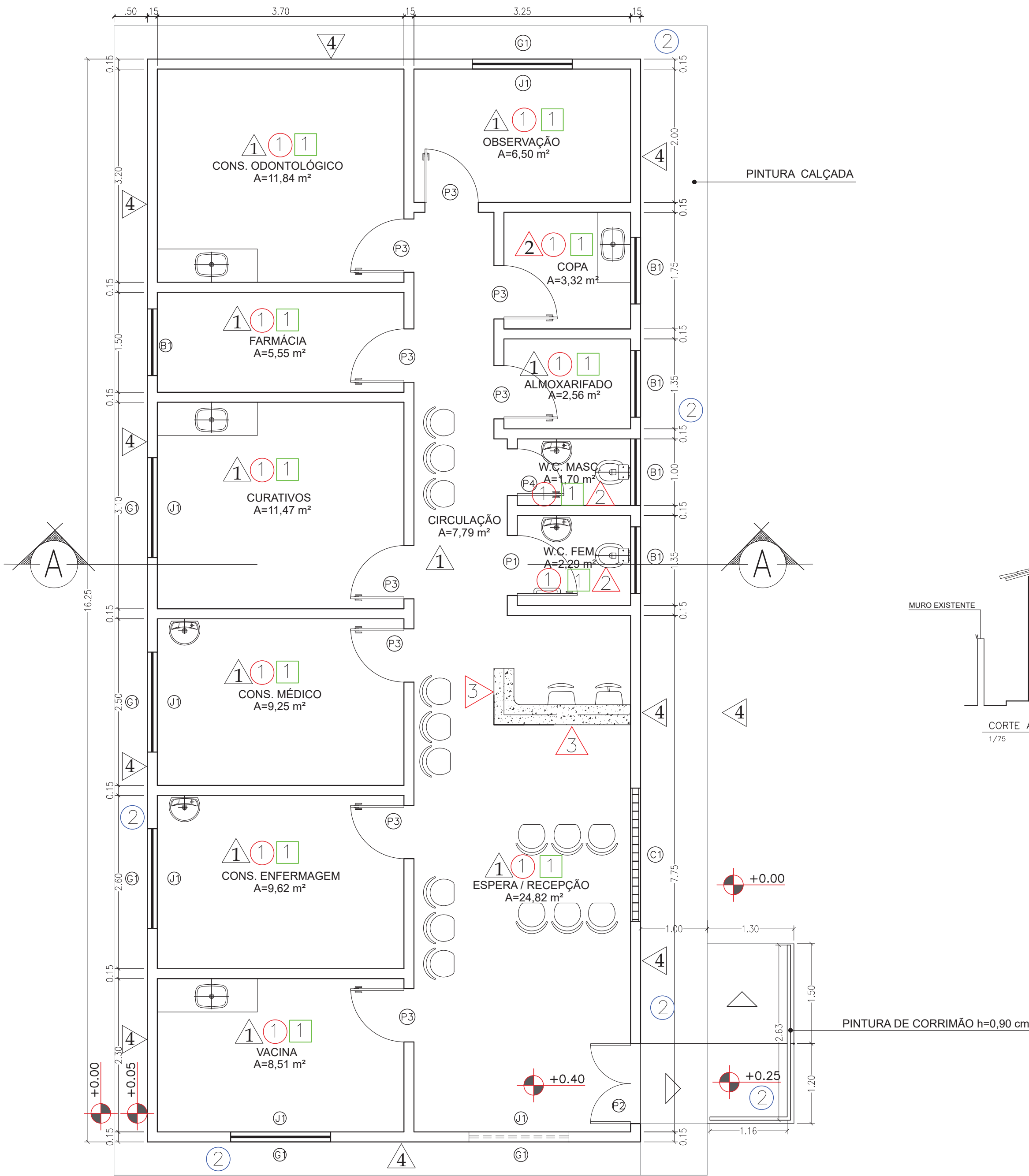


- SUBSTITUIÇÃO DO MADEIRAMENTO COMPROMETIDO, DEVIDO A AÇÃO DE CUPINS;
- IMUNIZAÇÃO COMPLETA DE TODA TRAMA DE MADEIRA;
- RETELHAMENTO EM 30%;
- EXECUÇÃO DE CALICE;
- EXECUÇÃO DE BEIRA BICA NA FACHADA FRONTAL;



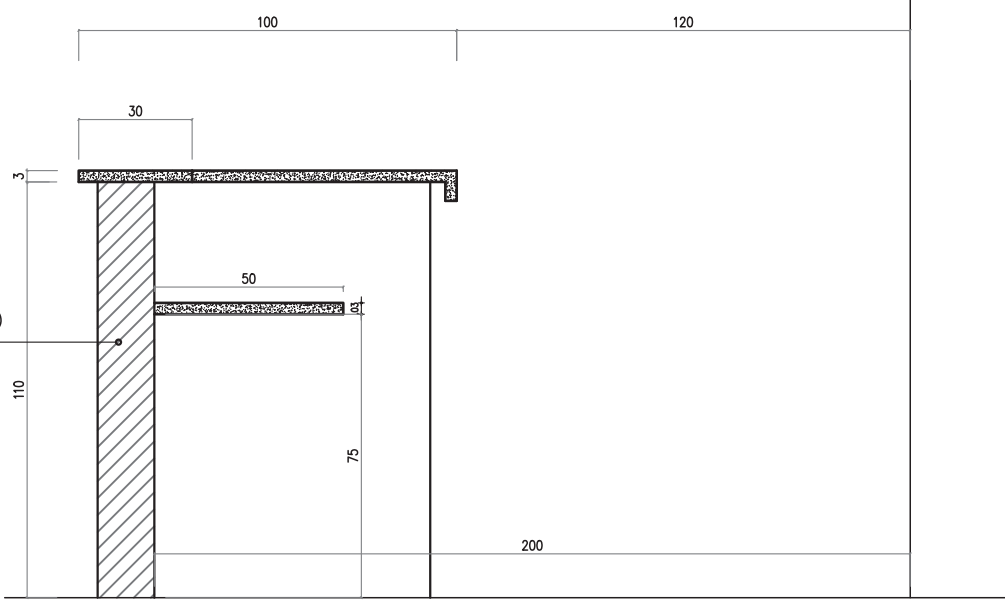
-PEQUENOS REPAROS EM REVESTIMENTO CERÂMICO E RODAPÉ:

		PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.	
CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL			
PROJETO: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE U.B.S. SÃO JOSÉ		LOCALIDADE: SÃO JOSÉ DOS ORFÃOS	
COMENT. Nº:		PROPOSTA:	
DESENHO: PLANTA DE LOCAÇÃO / DIAGRAMA DE COBERTURA IMAGEM DE LOCALIZAÇÃO		ESCALA: INDICADA	
PROJETISTA:  Leideia da Cruz Vieira Engenheira Civil CREA: 120354/721		DADOS DE CAMPO: PREFEITURA	
DATA: 2024		REV.: 00	
FORMATO: A1		DESENHO/CAD: Elenir	
PRANCHA Nº: ARQ - 01/02			

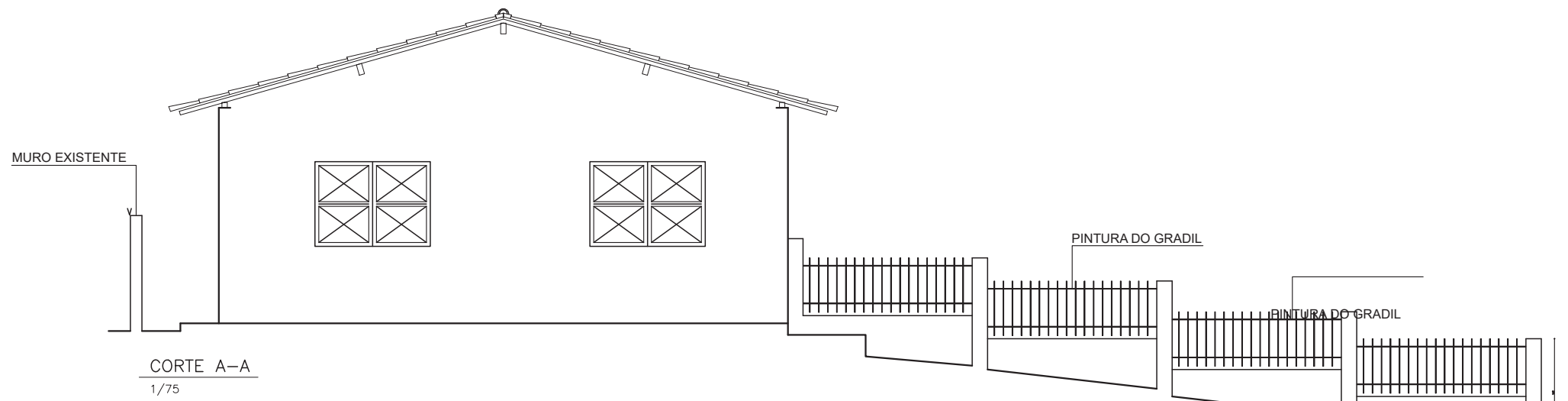


PLANTA BAIXA EXISTENTE
ESC: 1/50

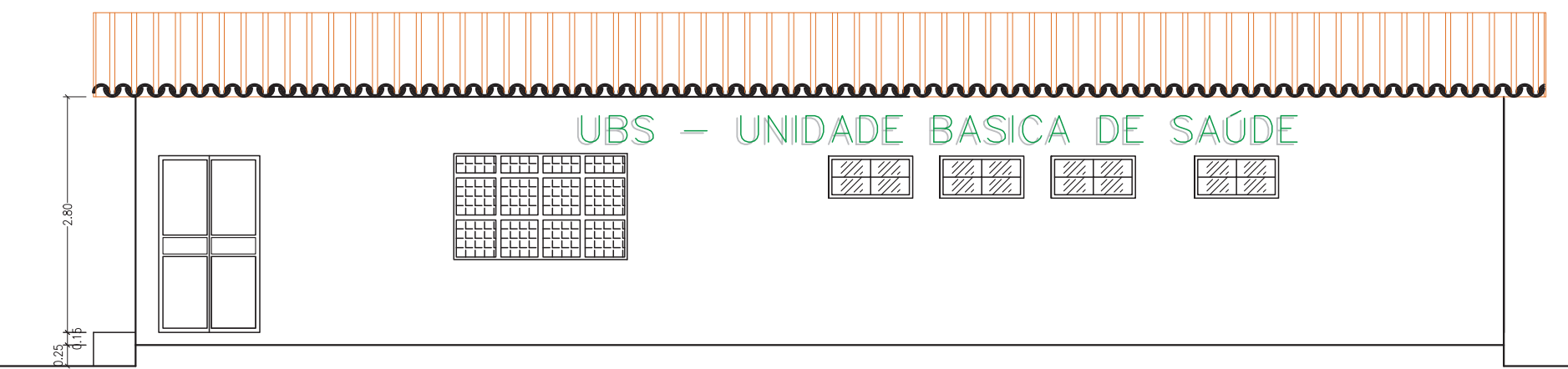
IMPLANTAR REVESTIMENTO
CERÂMICO 5x5cm



DETALHE BALÇÃO RECEPÇÃO
1/20



CORTE A-A
1/75



FACHADA PRINCIPAL
1/75

ÁREA:
ÁREA DE CONSTRUÇÃO AMPLIAÇÃO: 120,25m²
ÁREA DE COBERTURA AMPLIAÇÃO: 144,90m²

LEGENDA

- ▲ PAREDE EXISTENTE - PINTAR COM TINTA LÁTEX ACRILICA ATÉ O FORRO;
- ▲ PAREDE-IMPLANTAR REVESTIMENTO CERÂMICA 25x35cm NA COR BRANCA ATÉ A ALTURA DE 2,10m E PINTAR O RESTANTE DA PAREDE COM TINTA LÁTEX ACRILICA
- ▲ PAREDE- IMPLANTAR REVESTIMENTO CERÂMICO 5x5cm NA COR BRANCA ATÉ A ALTURA DE 0,78cm
- ▲ PAREDE EXISTENTE - PINTAR COM TINTA ACRILICA TEXTURIZADA;
- ① PISO- PISO CERÂMICO EXISTENTE 45x45cm A CONSERVAR;
- ② PISO- PISO CIMENTADO EXISTENTE (CALÇADA) - PINTAR - (COR CONCRETO)
- ① FORRO- PVC EXISTENTE A RETIRAR COM APROVEITAMENTO E IMPLANTAR NOVAMENTE;

OBS.
RETIRADA DO FORRO PVC, PARA TROCA DA TRAMA DE MADEIRA, MAS COM REAPROVEITAMENTO:

QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTA - MADEIRA			
IND.	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	PINTAR
PT1	150x160	GRADE DE FERRO	PINTAR
P1	90x210	MADEIRA	PINTAR
P2	80x210 2 FOLHAS	CHAPA DE FERRO	PINTAR
P3	80x210	MADEIRA	PINTAR
P4	70x210	MADEIRA	PINTAR

JANELA - CHAPA DE FERRO				
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	PINTAR
J1	JANELA	150X110/110	CHAPA DE FERRO	PINTAR
G1	JANELA	170X130/100	GRADE DE FERRO	PINTAR

COBOGÓ-ELEMENTO VAZADO				
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	PINTAR
C1	COBOGÓ	2,00x1,30/9,00	CIMENTO	PINTAR

BASCULANTE - FERRO E VIDRO				
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	PINTAR
B1	BASCULANTE	1,00X0,50/1,70	FERRO E VIDRO	PINTAR

OBS: SERÁ RETIRADA 03 PORTAS COM OS ALISARES, PARA IMPLANTAR NOVAS;

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

- PINTURA DE PAREDES INTERNAS, EXTERNAS, ESQUADRIAS E GRADIS;
- PINTURA NA MURETA (INTERNA E EXTERNA);
- PINTURA DE CORRIMÃO
- PINTURA DO PISO (COR CONCRETO) EM CALÇADAS, FACHADA FRONTAL - 20,76 m2;
- PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE SINALIZAÇÃO;
- PEQUENOS REPAROS EM REVESTIMENTO CERÂMICO E RODAPÉ;



PLANEJAMENTO E ACESSORIA DE
PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL

PROJETO: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
U.B.S. SÃO JOSÉ

LOCALIDADE:
SÃO JOSÉ DOS ORFÃOS

COMÊNIO Nº:

PROPOSTA:

DESENHO:
PLANTA BAIXA, CORTE, FACHADA E DET BALÇÃO

ESCALA:
INDICADA

PROJETISTA:

Letícia da Cruz Vieira
Engenheira Civil
CREA 188044071

DADOS DE CAMPO:
PREFEITURA

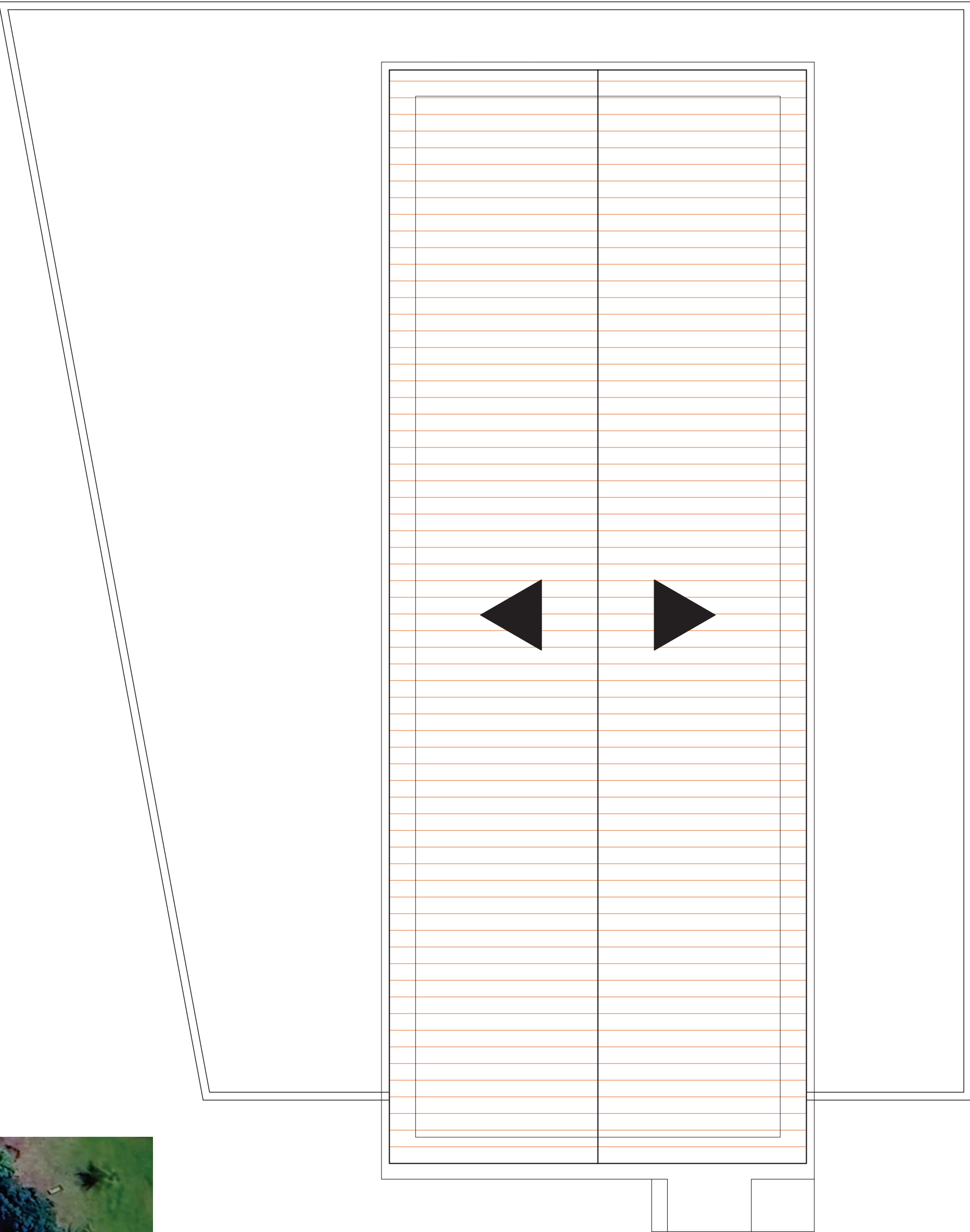
DESENHO/CAD:
Elenir

DATA:
2024

REV.:
00

FORMATO:
A1

PRANCHA Nº:
ARQ - 02/02



PLANTA DE LOCAÇÃO
ESC: 1/75



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE
PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL		LOCALIDADE: MARRUAZINHO	
PROJETO: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE		PROPOSTA:	
CONVÊNIO Nº:		ESCALA: INDICADA	
DESENHO: PLANTA DE LOCAÇÃO/SITUAÇÃO		DESENHO/CAD: Elenir	
PROJETISTA:  Letícia da Cruz Vieira Engenheira Civil CREA: 1920344721	DADOS DE CAMPO: PREFEITURA		PRANCHA Nº: ARQ - 01/02
	DATA: 2024	REV.: 00	FORMATO: A1



SERVIÇOS PARA COBERTURA:

- SUBSTITUIÇÃO DO MADEIRAMENTO COMPROMETIDO;
DEVIDO A AÇÃO DE CUPINS;
- IMUNIZAÇÃO COMPLETA DE TODA TRAMA DE MADEIRA;
- RETELHAMENTO EM 30%;
- EXECUÇÃO DE CALICE;
- EXECUÇÃO DE BEIRA BICA;



LEGENDA

-  - PAREDE EXISTENTE - REMOÇÃO DO RODAPÉ, REMOÇÃO DO REBOCO INTERNO ATÉ ALTURA DE 1,20
-  - APLICAÇÃO DE NOVO CHAPISCO E NOVO REBOCO, COM PRODUTOS IMPERMEABILIZANTES;
-  - ASSENTAMENTO DE REVESTIMENTO CERÂMICO 10X10 CM EM PAREDES INTERNAS ALTURA DE 1,20 m;
-  - ACIMA DA PAREDE PINTAR COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA ATÉ O FORRO;
-  PAREDE-EXISTENTE REVESTIMENTO CERÂMICO EXISTENTE;
-  PAREDE-EXISTENTE, REMOÇÃO DE REBOCO EXTERNO 30%, APLICAÇÃO DE NOVO CHAPISCO E NOVO REBOCO 30%, PINTAR O RESTANTE DA PAREDE COM TINTA ACRÍLICA TEXTURIZADA;
-  1 PISO - PISO CERÂMICO EXISTENTE 45x45cm, FAZER REMOÇÃO DE PEÇAS DANIFICADA-20%, E REPOSIÇÃO DE CERÂMICA;
-  2 PISO - PISO CIMENTADO EXISTENTE CALÇADA (PINTAR)
-  1 FORRO- PVC EXISTENTE 2,80h. FAZER REMOÇÃO COM APROVEITAMENTO;
-  2 FORRO- PVC EXISTENTE 2,80h. A RETIRAR SEM APROVEITAMENTO E IMPLANTAR NOVO FORRO PVC;

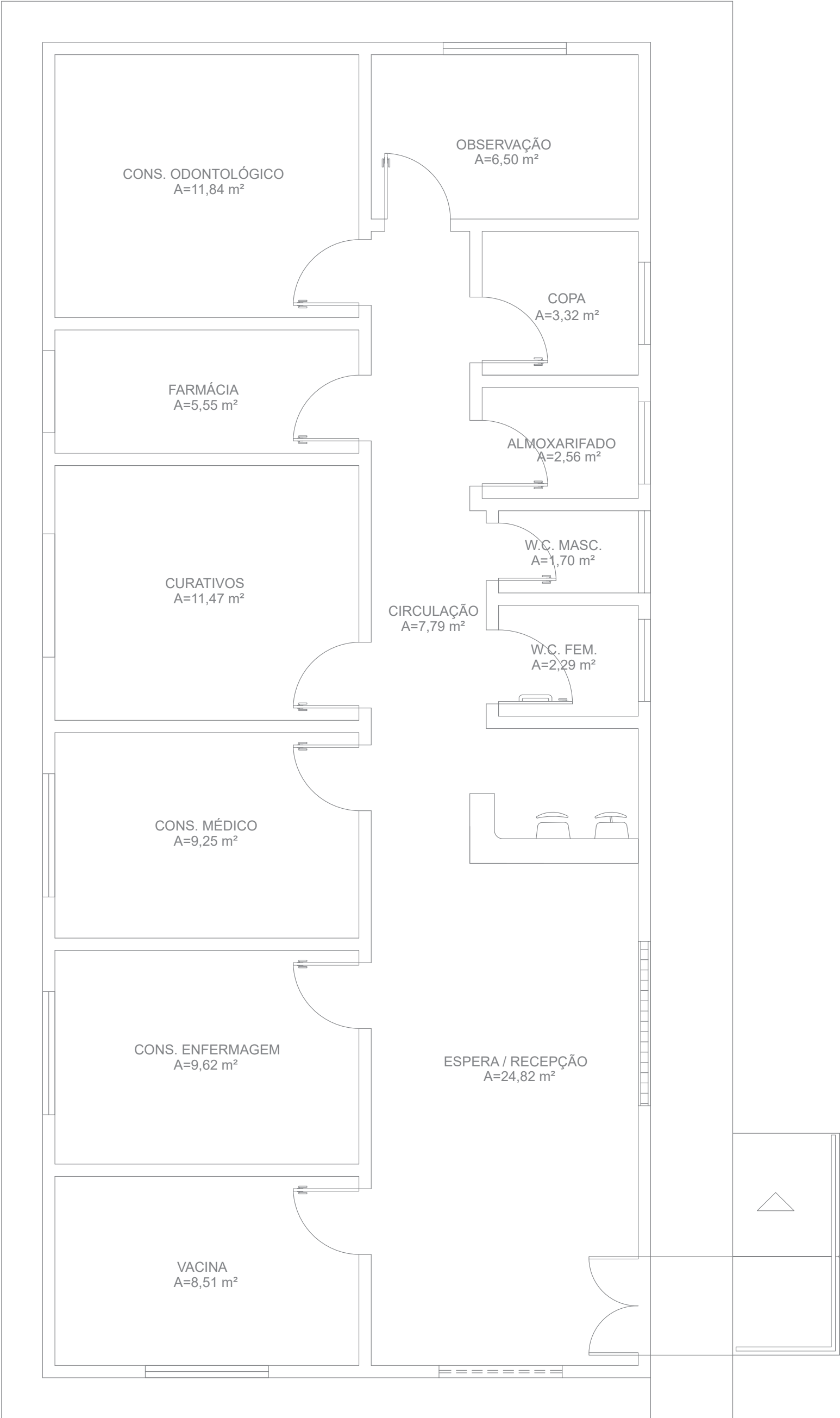
QUADRO DE ESQUADRIAS			
PORTA – MADEIRA			
IND.	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	SITUAÇÃO
PT1	180x150	GRADE DE FERRO	CONSERVAR E PINTAR
P1	90x210	MADEIRA	SUBSTITUIR E IMPLANTAR NOVA
P2	80x210 2 FOLHAS	MADEIRA	CONSERVAR E PINTAR
P3	80x210	MADEIRA	CONSERVAR E PINTAR
P4	70x210	MADEIRA	SUBSTITUIR E IMPLANTAR NOVA
P5	60x210 2 FOLHAS	FERRO	CONSERVAR E PINTAR

JANELA - CHAPA DE FERRO				
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	
J1	JANELA	120X110/110	CHAPA DE FERRO	CONSERVAR E PINTAR
J2	JANELA	120X100/100	CHAPA DE FERRO	CONSERVAR E PINTAR
G1	JANELA	140X120/100	GRADE DE FERRO	CONSERVAR E PINTAR

COBOGÓ –ELEMENTO VAZADO			
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL
C1	COBOGÓ	2,00x1,30/9,00	CIMENTO

BASCULANTE – FERRO E VIDRO			
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL
B1	BASCULANTE	1,00X0,50/1,70	FERRO E VIDRO
			CONSERVAR





PLANTA BAIXA EXISTENTE
ESC:1/50

INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA REFORMA DE UBS - LOTE 02: LOC SÃO JOSÉ D		
LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR QUADRADA LED 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	8,00
LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	un	6,00
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	8,00
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	4,00
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	8,00
CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	14,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	8,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCAVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	35,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	4,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	3,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	150,00
RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	35,00
CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	35,00
QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	un	21,00
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO, EM PVC, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TERRA / NEUTRO, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	un	1,00
QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE QUADRO DISTRIBUIÇÃO PEQUENO (19X25 CM). AF_09/2023	un	1,00



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE
PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL

PROJETO:

REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
U.B.S. SÃO JOSÉ

CONVÊNIO Nº:

DESENHO:

LISTA DE MATERIAL PARA REFORMA DE PONTOS ELÉTRICOS

PROJETISTA:



Leticia da Cruz Vieira
Engenheira Civil
CREA: 192034721

LOCALIDADE:

SÃO JOSÉ DOS ORFÃOS

PROPOSTA:

ESCALA:

INDICADA

DESENHO/CAD:

ALCILEIDE DALÍLIA

DADOS DE CAMPO:

PREFEITURA

DATA:

2024

REV.:

00

FORMATO:

A1

PRANCHA Nº:

ELE-01/01

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

- 1.0 – APRESENTAÇÃO**
- 2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS**
- 3.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS**
- 4.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS**
- 5.0 – JUSTIFICATIVA**
- 6.0 – OBJETIVOS**
- 7.0 – META**
- 8.0 – CUSTOS**
- 9.0 – MEMORIAL DESCRITIVO**
- 10.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO**
- 11.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**
- 12.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS**
- 13.0 – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO**
- 14.0 – BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS**
- 15.0 – LSO – LEIS SOCIAIS**
- 16.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**
- 17.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO**
- 18.0 – PROJETOS COMPLEMENTARES**
- 19.0 – ART – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA**
- 20.0 – PROJETO GRÁFICO – DESENHOS**



PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

10.0 – RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Construindo um futuro melhor

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

11.0 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Construindo um futuro melhor

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

12.0 – PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS



Construindo um futuro melhor

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

13.0 – COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO



PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

14.0 – BDI – BONIFICAÇÃO DE DESPESAS INDIRETAS



Construindo um futuro melhor

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

15.0 – LSO – LEIS SOCIAIS



Construindo um futuro melhor

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

16.0 – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO



Construindo um futuro melhor

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

17.0 – MEMÓRIA DE CÁLCULO



PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

18.0 – PROJETOS COMPLEMENTARES



Construindo um futuro melhor

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

19.0 – ART



PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS: MARRUAZINHO
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC.MARRUAZINHO ZONA RURAL

SUMÁRIO

20.0 – PROJETO GRÁFICO - DESENHOS



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

REFORMA DE UBS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

SETEMBRO/2024

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem como objetivo descrever materiais e métodos que serão utilizados para a revisão dos pontos hidráulicos e sanitários presentes no objeto “Reforma de UBS”.

2. PROCEDIMENTOS

A reforma abrange a revisão completa das instalações hidráulicas e sanitárias do local especificado, incluindo a identificação e solução de vazamentos, bem como a verificação e adequação de todos os encaminhamentos que não estejam em conformidade com as normas pertinentes.

O construtor deverá elaborar um plano de ação detalhado, indicando os reparos necessários e as adequações requeridas para atender às normas de água fria e esgoto, realizar os reparos necessários para solucionar vazamentos, substituindo peças danificadas ou desgastadas e adequar os encaminhamentos de acordo com as normas técnicas, garantindo a correta disposição e funcionamento dos sistemas.

Nas instalações hidráulicas serão empregados tubos e conexões em PVC soldável, na cor marrom, com resistência suficiente para atender uma pressão de serviço de 7,5 kgf/cm² a 20°C, conforme a NBR 5648/10. Todas as conexões usadas, ferramentas e procedimentos de execução seguirão as recomendações da NBR 7372/82, além da boa técnica profissional.

Imediatamente na saída dos pontos de água como lavatório, vaso sanitário, chuveiro e pias, deverá ser utilizada joelho ou tê, a depender do layout, pvc soldável azul com bucha de latão, como na figura a seguir:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL



Paras as instalações sanitárias deverá ser utilizado tubos de PVC dos diâmetros de 40 e 50 ($\varnothing$ – diâmetro externo), para as tubulações secundárias e tubos e conexões de PVC com diâmetro de 100 mm ($\varnothing$ – diâmetro externo) para a tubulação primária.

A instalação de esgoto sanitário será executada de acordo com as normas vigentes da concessionária local e da NBR 8160/99.

Na captação e a condução dos efluentes sanitários, serão utilizados tubos e conexões em PVC soldável para esgoto do tipo ponta lisa e bolsa, todos em conformidade com a NBR 8890/03.

Uma especial atenção que o construtor deve ter é relativa ao posicionamento dos encaixes, que serão dispostos com a bolsa voltada em sentido contrário ao escoamento do fluído.

Serão utilizadas caixas de inspeção nas mudanças de direção das tubulações ou quando ultrapassar 12m de tubulação contínua.

As águas servidas de toda a edificação serão destinadas para um novo sistema de esgoto composto por fossa séptica e sumidouro.

Após os reparos e adequações, realizar testes de pressão e vazão para garantir a estanqueidade e o funcionamento adequado das instalações.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

Todo o sistema deve ser entregue testado e em perfeitas condições de utilização, principalmente no que se refere às condições de sanidade e potabilidade da água que será utilizada.

2.1 Normas Aplicáveis:

As reformas devem ser realizadas em conformidade com as normas técnicas brasileiras pertinentes, tais como:

- ABNT NBR 5626: Instalação predial de água fria;
- ABNT NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 5648: Tubos e conexões de PVC-U



**REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE
DE SANTANA - NO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL- PI**

**LOC. MARAJÁ
(ZONA RURAL)**

RECURSO PRÓPRIO

SETEMBRO/2024

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

1.0 – APRESENTAÇÃO

A Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI) vem apresentar Projeto Técnico de Engenharia para Execução da obra de Reforma de Unidade Básica de Saúde na zona rural do Município de São João do Arraial (PI), no valor de **R\$ 71.099,39 (setenta e um mil noventa e nove reais e trinta e nove centavos)**.

2.0 – ASPECTOS GEOGRÁFICOS

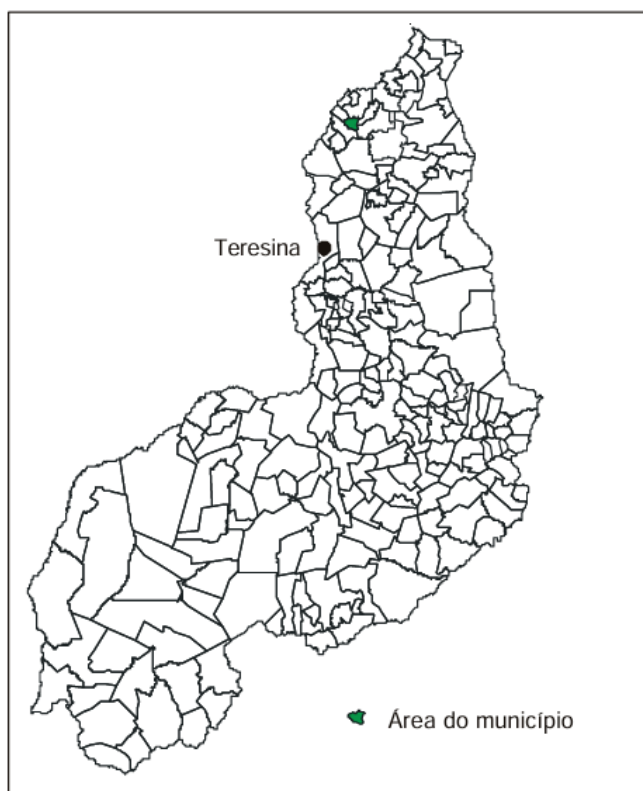


Figura 1- Localização do município

O município está localizado na microrregião do Baixo Parnaíba Piauiense, compreendendo uma área irregular de 213 km², tendo como limites os municípios de

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

Matias Olímpio e Luzilândia a norte, a sul com Campo Largo do Piauí, a oeste com Campo Largo do Piauí e, a leste, com Morro do Chapéu do Piauí e Esperantina.

A sede municipal tem as coordenadas geográficas de 03°49'08" de latitude sul e 42°26'46" de longitude oeste e dista cerca de 253 Km de Teresina.

3.0 – ASPECTOS SOCIOECONÔMICOS

O município foi criado pela Lei Estadual nº 4.680 de 26/01/1994, tendo sido desmembrado de parte dos municípios de Matias Olímpio e Luzilândia. A população total estimada, segundo o Censo 2021 do IBGE, é de 8.085 habitantes e uma densidade demográfica de 34,38 hab/km², onde 59,5% das pessoas estão na zona rural. Com relação à educação, 59,4% da população acima de 10 anos de idade é alfabetizada.

A sede do município dispõe de abastecimento de água, energia elétrica distribuída pela Equatorial, terminais telefônicos atendidos pela oi, TIM, claro e vivo, agência de correios e telégrafos e escola de ensino fundamental.

A agricultura praticada no município é baseada na produção sazonal de arroz, feijão, mandioca e milho.

4.0 – ASPECTOS FISIAGRÁFICOS

As condições climáticas do município de São João do Arraial (com altitude da sede a 110 m acima do nível do mar) apresentam temperaturas mínimas de 25°C e máximas de 35°C, com clima quente tropical. A precipitação pluviométrica média anual é definida no Regime Equatorial Marítimo, com isoietas anuais entre 800 a 1.600 mm, cerca de 5 a 6 meses como os mais chuvosos e período restante do ano de estação seca. O trimestre mais úmido é o formado pelos meses de fevereiro, março e abril.

Os solos no município estão representados por vários tipos (CPRM, 1973; Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí, 1986 e Projeto Radam, 1973). Grupamento indiscriminado de planos solos eutróficos, solódicos e não solódicos,

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

fraco a moderado, textura média, fase pedregosa e não pedregosa, com caatinga hipoxerófila associada. Os solos hidromórficos, gleizados. Os solos aluviais, álicos, distróficos e eutróficos, de textura indiscriminada e transições vegetais caatinga/cerrado caducifólio e floresta ciliar de carnaúba/caatinga de várzea. Os solos arenosos essencialmente quartzosos, profundos, drenados, desprovidos de minerais primários, de baixa fertilidade, com transições vegetais, fase caatinga hiperxerófila e/ou cerrado e/ou carrasco.

As formas de relevo, da região em apreço, compreendem, principalmente, superfícies tabulares reelaboradas (chapadas baixas), relevo plano com partes suavemente onduladas e altitudes variando de 150 a 250 metros. Dados obtidos a partir do Levantamento Exploratório - Reconhecimento de solos do Estado do Piauí (1986) e Geografia do Brasil – Região Nordeste (IBGE, 1977).

5.0 – JUSTIFICATIVA

A reforma da Unidade Básica de Saúde (UBS) visa modernizar as instalações para atender às normas sanitárias atuais, proporcionando um ambiente mais seguro e confortável para pacientes e funcionários. A atualização das estruturas permitirá a incorporação de novas tecnologias e a reestruturação dos processos de atendimento, resultando em maior eficiência, redução dos tempos de espera e melhoria na qualidade dos serviços. Com essas melhorias, buscamos oferecer um atendimento mais eficaz, ágil e acolhedor, promovendo a saúde e o bem-estar da comunidade de forma integral.

6.0 – OBJETIVOS

Diante da grande importância da presente obra para a população local, tem-se a mesma como principais objetivos:

- Melhorar sua estrutura, melhorando o aspecto do ambiente, proporcionando um ambiente confortável e aconchegante.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

- Melhorar o conforto e bem-estar dos usuários e funcionários: Implementar melhorias na climatização, iluminação e áreas de espera para criar um ambiente mais acolhedor e confortável.

7.0 - METAS

A Reforma da Unidade Básica de Saúde Luís Onofre de Santana no Município de São João do Arraial (PI). Contemplando os principais serviços:

- Substituição do madeiramento existente;
- Implantação de piso intertravado;
- Retelhamento de telhado cerâmico;
- Implantação de forro em PVC;
- Pintura geral;
- Revisão de pontos hidrossanitários;
- Instalações elétricas.

8.0 – METODOLOGIA PARA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO

Os custos para implantação desta obra no Município de São João do Arraial (PI) contêm todas as despesas decorrentes de mão-de-obra, encargos sociais, materiais de construção, equipamentos, transportes, fretes, taxas e impostos.

As composições de preços unitários do orçamento foram montadas com base na referência do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil considerando os Encargos Sociais sem desoneração no valor de 114,54%.

A composição de BDI foi obtida a partir dos valores de referência dos Acórdãos N° 2622/2013 – TCU Plenário, e Lei N° 13.161/2015.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

MEMORIAL DESCRITIVO

9.0 – DESCRIÇÃO DO PROJETO

9.1 – Localização:

O UBS fica localizada na Localidade Marajá zona rural do município de São João do Arraial (PI), com condições topográficas compatíveis com os serviços propostos, conforme mapa de localização da obra.

9.2 – Comprovação do exercício pleno da propriedade do imóvel:

O local onde será executada a obra é de propriedade da Prefeitura Municipal de São João do Arraial (PI), sendo área de domínio público.

9.3 – Comprovação dos Custos Apresentados:

Os custos apresentados são aqueles praticados no mercado e será contratada a firma que apresentar os menores preços e melhores condições de execução das obras.

9.4 – Cronograma Físico-Financeiro:

Quanto ao Cronograma, ocorrerá o mesmo sendo exigido na licitação e apresentado na Prestação de Contas, estando previsto o prazo de 30 (trinta) dias, para execução da obra propriamente dita.

Em anexo, é apresentado o Cronograma Físico-Financeiro, com os respectivos valores e prazos de execução, compatibilizando com a Planilha detalhada de Custos e Memorial Descritivo.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



Foto Nº 01



Foto Nº 02



Foto Nº 03



Foto Nº 04



Foto Nº 05



Foto Nº 06

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

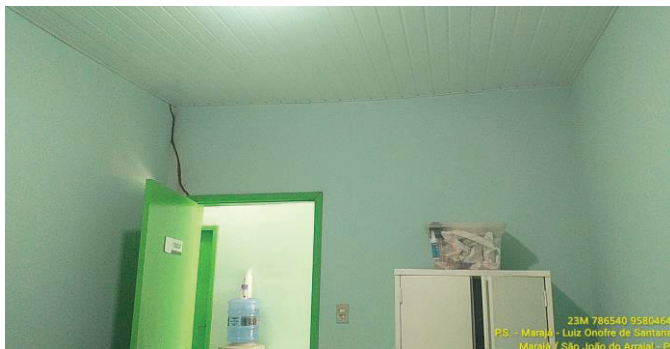


Foto Nº 07



Foto Nº 08



Foto Nº 09



Foto Nº 10

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:

SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA RESUMO GERAL

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR (R\$)	TOTAL (R\$)	REFERÊNCIA	
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	un	1,00	6.287,23	6.287,23	COMPOSIÇÃO 01	
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 2,00 x 1,00 m	m²	2,00	389,04	778,08	SINAPI	103689
3.0	REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ	un	1,00	64.034,08	64.034,08	PLANILHA EM ANEXO	
TOTAL GERAL COM LEIS SOCIAIS E BDI (R\$)					71.099,39		

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA 1- UBS LOCALIDADE MARAJÁ

ÍTEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID.	QUANT.	P. UNIT.	SUB-TOTAL	REFERÊNCIA	TOTAL
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES						12.196,44
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	m²	105,15	2,35	247,10	SINAPI 97640	
1.2	Retirada de portas, sem aproveitamento	m²	3,78	11,45	43,28	SINAPI 97644	
1.3	Remoção de trama de madeira sem reaproveitamento	m²	144,48	9,20	1.329,22	SINAPI 97650	
1.4	Retelhamento em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum	m²	144,48	67,21	9.710,50	COMPOSIÇÃO 02	
1.5	Poda de árvores	un	5,00	105,33	526,65	COMPOSIÇÃO 03	
1.6	Locação de obra através de piquetes de madeira	m²	56,52	0,51	28,83	COMPOSIÇÃO 04	
1.7	Limpeza manual de vegetação	m²	56,52	5,50	310,86	SINAPI 98524	
2.0	COBERTURA						14.616,53
2.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telha cerâmica, incluso transporte vertical	m²	144,48	70,16	10.136,72	SINAPI 92539	
2.2	Imunização do madeiramento do telhado com cupinicida incolor	m²	144,48	14,61	2.110,85	SINAPI 102233	
2.3	Execução de calça	m	17,20	62,75	1.079,30	COMPOSIÇÃO 05	
2.4	Execução de beira e bica	m	17,20	74,98	1.289,66	COMPOSIÇÃO 06	
3.0	FORRO						8.552,90
3.1	Forro em réguas de PVC frisado	m²	105,15	81,34	8.552,90	SINAPI 96116	
4.0	PISO						4.400,08
4.1	Execução de piso em blocos intertravados de concreto 10x20cm, esp=6cm, cor natural	m²	56,52	77,85	4.400,08	SINAPI 92397	
5.0	INSTALAÇÕES						6.927,42
5.1	Instalações hidráulicas	un	1,00	143,52	143,52	PLANILHA EM ANEXO	
5.2	Instalações sanitárias	un	1,00	1.333,47	1.333,47	PLANILHA EM ANEXO	
5.3	Instalações elétricas	un	1,00	5.450,43	5.450,43	PLANILHA EM ANEXO	
6.0	ESQUADRIAS						2.611,38
6.1	Porta em madeira, de abrir uma folha 90x210cm completa - fornecimento e instalação	un	2,00	1.305,69	2.611,38	SINAPI 90844	
7.0	PINTURA						13.428,08
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos, sobre fundo nivelador branco	m²	45,78	19,33	884,93	SINAPI 102220	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	m²	26,04	60,19	1.567,35	SINAPI 100759	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	m²	140,80	28,66	4.035,33	SINAPI 88431	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	m²	404,90	14,70	5.952,03	SINAPI 88489	
7.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos (piso)	m²	40,71	24,28	988,44	SINAPI 102491	
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						928,83
8.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado,	m	17,90	51,89	928,83	SINAPI 94273	
9.0	SERVIÇOS FINAIS						372,42
9.1	Limpeza final da obra	m²	119,88	2,66	318,88	COMPOSIÇÃO 07	
9.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 14 m³	m³	4,85	11,04	53,54	SINAPI 100983	
TOTAL GERAL (R\$)							64.034,08

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARAJÁ

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES											
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	wc	m²	1,00	3,00	1,00		3,00	-		3,00	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	sala de vacina	m²	1,00	5,40	1,00		5,40	-		5,40	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	hall	m²	1,00	4,56	1,00		4,56	-		4,56	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	sala de observação	m²	1,00	9,31	1,00		9,31	-		9,31	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	cons. Enfermagem	m²	1,00	9,31	1,00		9,31	-		9,31	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	cons. Medico	m²	1,00	9,31	1,00		9,31	-		9,31	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	cons. Odonto	m²	1,00	12,04	1,00		12,04	-		12,04	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	sala de curativos	m²	1,00	12,00	1,00		12,00	-		12,00	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	recepção/espera	m²	1,00	18,65	1,00		18,65	-		18,65	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	farmacia	m²	1,00	3,32	1,00		3,32	-		3,32	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	almoxarifado	m²	1,00	2,38	1,00		2,38	-		2,38	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	circulação	m²	1,00	9,43	1,00		9,43	-		9,43	
1.1	Remoção de forro de PVC, sem aproveitamento	cantina	m²	1,00	6,44	1,00		6,44	-		6,44	105,15
1.2	Retirada de portas, sem aproveitamento	P1	m²	2,00	0,90		2,10	1,89	-		3,78	3,78
1.3	Remoção de trama de madeira sem reaproveitamento	área total de cobertura	m²	1,00	144,48	1,00		144,48	-		144,48	144,48
1.4	Retelhamento em cobertura com telha ceramica tipo canal comum	área total de cobertura	m²	1,00	144,48	1,00		144,48	-		144,48	144,48
1.5	Poda de árvores	árvores existentes	un	5,00							5,00	5,00
1.6	Locação de obra através de piquetes de madeira	piso intertravado	m²	1,00	56,52	1,00		56,52	-		56,52	56,52
1.7	Limpeza manual de vegetação	piso intertravado	m²	1,00	56,52	1,00		56,52	-		56,52	56,52
2.0	COBERTURA											
2.1	Trama de madeira composta por ripas, caibros e terças para telha cerâmica, incluso transporte vertical	área de cobertura	m²	1,00	144,48		1,00	144,48	-		144,48	144,48
2.2	Imunização do madeiramento do telhado com cupinicida incolor	área de cobertura	m²	1,00	144,48		1,00	144,48	-	-	144,48	144,48
2.3	Execução de calha	cumeeira	m	1,00	17,20		1,00	17,20	-		17,20	17,20
2.4	Execução de beira e bica	fachada frontal	m	1,00	17,20		1,00	17,20	-		17,20	17,20
3.0	FORRO											
3.1	Forro em régua de PVC frisado	Área de forro	m²	1,00	105,15		1,00	105,15	-		105,15	105,15
4.0	PISO											
4.1	Execução de piso em blocos intertravados de concreto 10x20cm, esp=6cm, cor natural	quadro de áreas	m²	1,00	56,52	1,00		56,52	-		56,52	56,52

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARAJÁ

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
5.0	INSTALAÇÕES											
5.1	Instalações hidráulicas		un	1,00				-	-		1,00	1,00
5.2	Instalações sanitárias		un	1,00				-	-		1,00	1,00
5.3	Instalações elétricas		un	1,00				-	-		1,00	1,00
6.0	ESQUADRIAS											
6.1	Porta em madeira, de abrir uma folha 90x210cm completa - fornecimento e instalação	P1	un	2,00	0,90		2,10	1,89	-		2,00	2,00
7.0	PINTURA											
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos	P01 (0,90X2,10)	m²	4,00	0,90		2,10	1,89	-		7,56	
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos	P02 (0,80X2,10)	m²	14,00	0,80		2,10	1,68	-		23,52	
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos	P03(1,60X2,10)	m²	2,00	1,60		2,10	3,36	-		6,72	
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos	P04(0,70X2,10)	m²	2,00	0,70		2,10	1,47	-		2,94	
7.1	Pintura esmalte brilhante para madeira, duas demãos	P05(1,20X2,10)	m²	2,00	1,20		2,10	2,52	-		5,04	45,78
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	J1	m²	12,00	1,50	1,10		1,65	-		19,80	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	J2	m²	2,00	1,20	1,10		1,32	-		2,64	
7.2	Pintura com tinta esmalte sintético brilhante, duas demãos	PT01	m²	2,00	1,00	1,80		1,80	-		3,60	26,04
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	muro frontal	m²	2,00	29,72		1,00	29,72	-		59,44	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	muro lateral	m²	4,00	2,15		1,80	3,87	-		15,48	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	2,00	25,86		1,00	25,86	-	13,07	38,65	
7.3	Aplicação manual de pintura com tinta texturizada acrílica, duas demãos (paredes externas)	paredes externas	m²	2,00	16,20		1,00	16,20	-	5,17	27,23	140,80

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

MEMÓRIA DE CÁLCULO 1- UBS LOCALIDADE MARAJÁ

ÍTEM	SERVIÇOS	LOCAL	UNID.	QUANT.	COMPR. (m)	LARGURA (m)	ALTURA (m)	ÁREA (m²)	VOLUME (m³)	SUBTRAIR	TOTAL	TOTAL ÍTEM
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	wc	m²	1,00	8,00		2,80	22,40	-	2,18	20,22	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	sala de vacina	m²	1,00	9,66		2,80	27,05	-	3,10	23,95	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	hall	m²	1,00	10,00		2,80	28,00	-	6,93	21,07	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	sala de observação	m²	1,00	12,40		2,80	34,72	-	3,33	31,39	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. Enfermagem	m²	2,00	12,40		2,80	34,72	-	3,33	66,11	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. Medico	m²	1,00	12,40		2,80	34,72	-	3,33	31,39	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cons. Odonto	m²	1,00	13,90		2,80	38,92	-	3,33	35,59	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	sala de curativos	m²	1,00	14,00		2,80	39,20	-	5,19	34,01	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	recepção/espera	m²	1,00	17,90		2,80	50,12	-	11,62	38,50	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	farmacia	m²	1,00	7,30		2,80	20,44	-	1,97	18,47	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	almoxarifado	m²	1,00	6,20		2,80	17,36	-	2,18	15,18	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	circulação	m²	1,00	10,50		2,80	29,40	-	3,12	26,28	
7.4	Aplicação de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos	cantina	m²	1,00	17,40		2,80	48,72	-	5,98	42,74	404,90
7.5	Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica, em duas demãos (piso)	calçada	m²	1,00	40,71	1,00		40,71	-	-	40,71	40,71
8.0	SERVIÇOS COMPLEMENTARES											
8.1	Assentamento de guia (meio-fio), confeccionada em concreto pré-fabricado, dimensões 100x15x13x30 cm		m	1,00	17,90			-	-	-	17,90	17,90
9.0	SERVIÇOS FINAIS											
9.1	Limpeza final da obra	área construída	m²	1,00	119,88		1,00	119,88	-		119,88	119,88
9.2	Carga manual de entulho e transporte em caminhão basculante 14 m³	área construída	m³	1,00	119,88	1,00	0,02	119,88	2,40		2,40	4,85

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Administração local da obra		COMPOSIÇÃO 01		Fonte S/ REF.	Código S/C	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Engenheiro Civil c/ encargos complementares	15,2960	h		SINAPI 90778	121,36	1.856,32
Encarregado geral c/ encargos complementares	84,1280	h		SINAPI 90776	33,38	2.808,19
Apontador c/ encargos complementares	7,6480	h		SINAPI 90767	21,78	166,57
Técnico em segurança do trabalho c/ encargos complementares	7,6480	h		SINAPI 100309	25,98	198,70
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						5.029,78
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						5.029,78
B.D.I. = 25,00% [4]						1.257,45
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						6.287,23

Retelha em cobertura com telha cerâmica tipo canal comum		COMPOSIÇÃO 02		Fonte ORSE	Código 12625-A	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Carpinteiro com encargos complementares	0,1600	h		SINAPI 88262	25,64	4,10
Servente com encargos complementares	2,3200	h		SINAPI 88316	20,64	47,88
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						51,98
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Telha cerâmica tipo colonial, simples, não resinada, comp=50cm, 26 un/m² (Ita baiana ou similar)		2,1000	un	ORSE 4711	0,85	1,79
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						1,79
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						53,77
B.D.I. = 25,00% [4]						13,44
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						67,21

Poda de árvores		COMPOSIÇÃO 03		Fonte ORSE	Código 10568-A	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Jardineiro com encargos complementares	2,0000	h		SINAPI 88441	21,49	42,98
Servente com encargos complementares	2,0000	h		SINAPI 88316	20,64	41,28
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						84,26
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						84,26
B.D.I. = 25,00% [4]						21,07
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						105,33

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTES DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Locação de obra com piquetes de madeira.		COMPOSIÇÃO 04		Fonte ORSE	Código 04775-A	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	m²
Topógrafo com encargos complementares	0,0005	h	SINAPI 90781	36,61	0,02	
Auxiliar de topografia com encargos complementares	0,0005	h	SINAPI 88253	17,63	0,01	
Servente com encargos complementares	0,0100	h	SINAPI 88316	20,64	0,21	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					0,24	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Madeira mista serrada (barrote) 6x6 cm	0,0240	m	ORSE 1569	6,75	0,16	
Prego 1 1/2" x 13 (15 x 18)	0,0005	kg	ORSE 1886	17,72	0,01	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					0,17	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						0,41
B.D.I. = 25,00% [4]						0,10
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						0,51

Execução de calça.		COMPOSIÇÃO 05		Fonte COMPOSIÇÃO ELABORADA	Código 13460	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	m
Pedreiro com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88309	25,99	16,63	
Servente com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88316	20,64	13,21	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					29,84	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Argamassa traço 1:3 (cimento e areia) preparo mecânico	0,0300	m³	SINAPI 88628	678,62	20,36	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					20,36	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						50,20
B.D.I. = 25,00% [4]						12,55
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						62,75

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA

Beiral tipo beira, seveira e bica em telha colonial		COMPOSIÇÃO 06		Fonte ORSE	Código 13460	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	m
Pedreiro com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88309	25,99	16,63	
Servente com encargos complementares	0,6400	h	SINAPI 88316	20,64	13,21	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					29,84	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Areia grossa - posto jazida/fornecedor	0,0050	m³	SINAPI 367	91,17	0,46	
Cal hidratada ch-i para argamassas	0,6500	kg	SINAPI 1106	1,14	0,74	
Cimento portland composto cp ii-32	0,6500	kg	SINAPI 1379	0,99	0,64	
Telha de barro / cerâmica, não esmaltada, tipo colonial, canal, plan, paulista, comprimento de *44 a 50* cm, rendimento de cobertura de *26* telhas/m²	0,0180	mil	SINAPI 7173	815,00	14,67	
Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af 09/2023	0,2500	m³	SINAPI 97622	54,51	13,63	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					30,14	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						59,98
B.D.I. = 25,00% [4]						15,00
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						74,98

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 13460- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Limpeza final de obra.		COMPOSIÇÃO 07		Fonte ORSE	Código 2450	UNIDADE:
Mão-de-obra	Quant.	Unid.	Referência	Salário hora	Custo horário	m²
Servente c/ encargos complementares	0,0850	h	SINAPI 88316	20,64	1,75	
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]					1,75	
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Sabão em pó	0,0030	kg	ORSE 1997	10,35	0,03	
Vassoura piaçava	0,0300	un	ORSE 2414	11,80	0,35	
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]					0,38	
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						2,13
B.D.I. = 25,00% [4]						0,53
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						2,66

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 2450- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Revisão de ponto de água		COMP. INST. 01		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	1204	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,4250	h	SINAPI	88267	25,23	10,72
Servente com encargos complementares	0,4720	h	SINAPI	88316	20,64	9,74
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						20,46
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,0580	kg	ORSE	138	64,72	3,75
Joelho, pvc soldavel, 45 graus, 32 mm, cor marrom, para agua fria predial	0,1000	un	SINAPI	3501	3,58	0,36
Tubo pvc, soldavel, de 32 mm, agua fria (nbr-5648)	0,5330	m	SINAPI	9869	7,75	4,13
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						8,24
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						28,70

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 1204- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Revisão de ponto de esgoto		COMP. INST. 02		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	1681	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	1,0380	h	SINAPI	88267	25,23	26,19
Servente com encargos complementares	0,9450	h	SINAPI	88316	20,64	19,50
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						45,69
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	0,0750	kg	ORSE	138	64,72	4,85
Curva 90° curta pvc pb je p/rede coletora esg., d= 100mm	0,3000	un	ORSE	793	32,30	9,69
Tubo pvc p/rede colet.esgoto, JEL, d= 100mm (Vinilfort - Tigre ou similar)	0,9000	m	ORSE	5885	31,35	28,22
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						42,76
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						88,45

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 1681- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Desobstrução de ramais prediais de esgotos com varetas		COMP. INST. 03		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	6404	m
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,0750	h	SINAPI	88267	25,23	1,89
Servente com encargos complementares	0,3000	h	SINAPI	88316	20,64	6,19
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						8,08
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						-
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						8,08

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 6404- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

Ducha em aço inox		COMP. INST. 04		Fonte	Código	UNIDADE:
				ORSE	3710	un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Encanador ou bombeiro hidráulico com encargos complementares	0,5000	h	SINAPI	88267	25,23	12,62
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						12,62
Materiais e/ou serviços		Quant.	Unid.	Referência	Valor R\$	Custo unitário
Fita veda rosca 18mm	0,4200	m	ORSE	981	0,22	0,09
Ducha em aço inox, DECA, linha targa 1984 C 40 ou similar	1,0000	un	ORSE	2901	398,75	398,75
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						398,84
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						411,46
B.D.I. = 25,00% [4]						102,87
PREÇO UNITÁRIO TOTAL [3+4] = [5]						514,33

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 3710- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO

Limpeza de fossa até 5m3			COMP. INST.05	Fonte ORSE	Código 12637	UNIDADE: un
Mão-de-obra	Quant.	Unid.		Referência	Salário hora	Custo horário
Custo horário total da mão-de-obra c/ls [1]						-
Materials e/ou serviços	Quant.	Unid.		Referência	Valor R\$	Custo unitário
Limpeza de fossa até 5m³	1,0000	un		ORSE 13425	350,00	350,00
Custo unitário total dos materiais e/ou serviços s/bdi [2]						350,00
CUSTO UNITÁRIO TOTAL [1+2] = [3]						350,00

NOTA: COMPOSIÇÃO ELABORADA CONFORME REFERÊNCIA ORSE 12637- COMPOSIÇÃO ADAPTADA.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

CÁLCULO DO BDI

ITEM	DESCRIÇÃO	ÍNDICE (%)	DENOMINAÇÃO
1.0	Taxa de administração central	4,49	AC
2.0	Taxa de seguro e garantia	0,82	S+G
3.0	Taxa da margem de incerteza (risco) do empreendimento	1,04	R
4.0	Taxas de despesas financeiros	1,14	DF
5.0	Taxa de margem de contribuição (benefício, lucro ou remuneração)	7,32	L
6.0	Taxa de custos tributários (municipais, estaduais e federais)	7,65	I
6.1	COFINS - Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social	3,00	
6.2	PIS - Programa de Integração Social	0,65	
6.3	ISS - Imposto Sobre Serviço	4,00	

FÓRMULA DE CÁLCULO DO BDI :

$$BDI = \{ [(1+AC+S+G+R) * (1+DF) * (1+L)] / (1-I) \} - 1$$

$$BDI = 25\% \text{ (SEM DESONERAÇÃO)}$$

OBSERVAÇÕES:

1) A análise dos BDIs apresentados pelas empresas terá seu critério regido pelo ACÓRDÃO do TCU nº 2622/2013 - Plenário, que gerou a tabela abaixo com os limites para BDI para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Central	3,00	4,00	5,50
Seguro e Garantia	0,80	0,80	1,00
Risco	0,97	1,27	1,27
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39
Lucro	6,16	7,40	8,96
Tributos	5,65	6,65	8,65
COFINS	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65
ISS	2,00	3,00	5,00
BDI	20,34	22,12	25,00

2) Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do BDI, nem tampouco a planilha de custo direto, por se constituírem em tributos de natureza direta e personalística, que oneram pessoalmente o contratado, não devendo o ônus tributário ser repassado à contratante.

3) O tributo ISS para obra de engenharia deve ser considerado entre 2,0 a 5,0% conforme legislação tributária municipal. Para a Prefeitura Municipal de SÃO JOÃO DO ARRAIAL, a alíquota cobrada é de 5% sobre a mão-de-obra de 80%, sendo cobrado no final 4% do valor total.

4) A Administração Local deverá ser discriminada na planilha de custos diretos com os percentuais regido pelo ACÓRDÃO nº 2622/2013 do TCU - Plenário conforme a tabela abaixo para Construção de Edifícios:

DESCRIÇÃO	MÍNIMO	MÉDIA	MÁXIMO
Administração Local	3,49	6,23	8,87

5) A Mobilização e Desmobilização deverá ser discriminada na planilha de custo direto de acordo com a necessidade do projeto, observados os limites estabelecidos pelos órgãos, quando for o caso, de acordo com a INSTRUÇÃO DE SERVIÇOS nº 15/2006 do DNIT.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE MÃO-DE-OBRA

		SEM DESONERAÇÃO	
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9		0,00%	0,00%
A	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	17,82%	0,00%
B2	FERIADOS	3,95%	0,00%
B3	AUXILIO ENFERMIDADE	0,85%	0,64%
B4	13º SALÁRIO	11,09%	8,33%
B5	LICENÇA PATERNIDADE	0,06%	0,04%
B6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,74%	0,56%
B7	DIAS DE CHUVA	1,18%	0,00%
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,08%
B9	FÉRIAS GOZADAS	13,76%	10,34%
B10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,04%	0,03%
B	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIAS DE A	49,59%	20,02%
GRUPO C			
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,36%	4,03%
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,09%
C3	FÉRIAS INDENIZADAS	0,96%	0,72%
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,52%	1,89%
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,45%	0,34%
C	TOTAL DOS ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM AS INCIDÊNCIAS DE A	9,42%	7,07%
GRUPO D			
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	18,25%	7,37%
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,36%
D	TOTAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	18,73%	7,73%
TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)		114,54%	71,62%
FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL			

FONTE: SINAPI - SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES

5.1 Instalação hidráulica (un)							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.	Custo unit.	Custo C BDI	Valor C BDI R\$	Código
5.2.1	Revisão de ponto hidráulico	UN	4,00	28,70	35,88	143,52	COMP. INST. 01
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						143,52	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						143,52	

5.2 Instalação sanitária (un)							
Item	Mão-de-obra	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
CUSTO TOTAL DE MÃO-DE-OBRA C/ BDI =						0,00	
Item	Materiais e Serviços	Unid.	Quant.		Custo unitário	Valor R\$	Código
7.2.1	Sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2" para lavatórios - Fornecimento e instalação	UN	2,00	12,00	15,00	30,00	86883
7.2.2	Sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1 1/2" x 50 para pia de cozinha - Fornecimento e instalação	UN	1,00	22,15	27,69	27,69	86882
7.2.3	Válvula em plástico 1" para pia ou lavatório - Fornecimento e instalação	UN	2,00	9,44	11,80	23,60	86879
7.2.4	Válvula em plástico 3.1/2" x 1.1/2" sem adaptador p/ pia de cozinha - Fornecimento e instalação	UN	1,00	26,22	32,78	32,78	86880
7.2.5	Assento para vaso sanitário branco	UN	1,00	44,81	56,01	56,01	100849
7.2.6	Revisão de pontos de esgoto	UN	1,00	88,45	110,56	110,56	COMP.INST. 02
7.2.7	Desobstrução de ramais de esgoto	M	10,00	8,08	10,10	101,00	COMP. INST. 03
7.2.8	Ducha em aço inox	UN	1,00	411,46	514,33	514,33	COMP. INST.04
7.2.9	Limpeza de fossa até 5m³	UN	1,00	350,00	437,50	437,50	COMP. INST.05
CUSTO TOTAL DE MATERIAIS E SERVIÇOS C/ BDI =						1.333,47	
PREÇO UNITÁRIO TOTAL						1.333,47	

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTE DE CUSTOS:
SINAPI: JUNHO/2024
ORSE: JUNHO/2024
LSO = 114,54%
BDI = 25,00%

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO DISCRIMINATIVO

ITEM	DISCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	PESO %	VALOR DAS OBRAS E SERVIÇOS R\$	MESES		
				1	2	3
				%	%	%
	REFORMA E AMPLIAÇÃO DE CRAS					
1.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	8,85	6.287,23	6.287,23		
2.0	AQUISIÇÃO E ASSENTAMENTO DE PLACA DE OBRA 2,00 x 1,00 m	1,09	778,08	778,08		
3.0	REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ	90,06	64.034,08	64.034,08		
				100,00%		
TOTAL	SIMPLES	100,00		71.099,39		
		100,00		71.099,39		
	VALOR TOTAL (R\$)		71.099,39	71.099,39		

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DESON

BDI : 25%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - REFORMA LOTE 01

Item	Materiais	Unid.	Quant.	Custo unitário c/ BDI (R\$)	Valor (R\$)	Fonte	Código
5.3	INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA REFORMA DE UBS - LOTE 01: LOC MARAJÁ						
	LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR QUADRADA LED 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10,00	97,68	976,80	CA-1	CA-1
	LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	un	5,00	73,15	365,75	CA-2	CA-2
	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	10,00	63,76	637,60	SINAPI-jun/2024	92023
	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	3,00	57,38	172,14	SINAPI-jun/2024	91959
	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00	63,36	63,36	SINAPI-jun/2024	91966
	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	43,93	87,86	SINAPI-jun/2024	91996
	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00	39,44	512,72	SINAPI-jun/2024	92000
	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	55,58	111,16	SINAPI-jun/2024	91992
	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	15,00	18,66	279,90	SINAPI-jun/2024	91937
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00	36,84	73,68	SINAPI-jun/2024	91939
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00	21,29	276,77	SINAPI-jun/2024	91940
	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00	13,65	177,45	SINAPI-jun/2024	91941
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	40,00	11,48	459,20	SINAPI-jun/2024	91862
	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	30,00	14,96	448,80	SINAPI-jun/2024	91870
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00	17,49	34,98	SINAPI-jun/2024	93655
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00	17,49	34,98	SINAPI-jun/2024	93656
	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00	19,36	19,36	SINAPI-jun/2024	93657
	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	60,00	5,30	318,00	SINAPI-jun/2024	91926
	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	8,00	9,51	76,08	SINAPI-jun/2024	90447
	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	8,00	18,43	147,44	SINAPI-jun/2024	90466
	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	un	28,00	6,30	176,40	SINAPI-jun/2024	90456
SUB-TOTAL DO ORÇAMENTO - INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA REFORMA DE UBS - LOTE 01: LOC MARAJÁ COM BDI 25%					5.450,43		

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA

FONTES DE CUSTO:

SINAPI : JUNHO/2024

ORSE : JUNHO/2024

LEIS SOCIAIS : 114,54% -S/ DES

BDI : 25%

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS : LOC. MARAJÁ

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: ZONA RURAL

COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA

CA-1	13176 ORSE		LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR QUADRADA LED 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.				UNIDADE:	UN
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT. (R\$)	CUSTOS (R\$)	
13962	INS	ORSE	LUMINÁRIA SOBREPOR QUADRADA LED 24W*, 6500K G-LIGHT OU SIMILAR	UN	1,000	30,1	30,10	
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				30,10	
			MÃO DE OBRA					
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	21,7	21,70	
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,0000	26,34	26,34	
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				48,04	
PREÇO TOTAL S/ BDI								78,14
BDI (25,00%)								19,54
PREÇO TOTAL C/ BDI								97,68
CA-2	12807 ORSE		LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W				UNIDADE:	UN
COD	TIPO	REFERÊNCIA	MATERIAIS	UNID.	CONSUMO	P. UNIT. (R\$)	CUSTOS (R\$)	
39391	INS	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	UN	1,000	38,84	38,84	
			SUB-TOTAL (MATERIAIS)				38,84	
			MÃO DE OBRA					
88247	COMP	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3000	21,7	6,51	
88264	COMP	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	26,34	13,17	
			SUB-TOTAL (MÃO DE OBRA)				19,68	
PREÇO TOTAL S/ BDI								58,52
BDI (25,00%)								14,63
PREÇO TOTAL C/ BDI								73,15

CONVERSÕES:

CM = COMPOSIÇÃO MONTADA
INS = INSUMO

CA = COMPOSIÇÃO ADAPTADA
COMP = COMPOSIÇÃO



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Piauí

CREA-PI

ART de Obra ou Serviço
1920240089212

1. Responsável Técnico

LETÍCIA DA CRUZ VIEIRA

Título profissional: **Engenheira Civil**

RNP: **1920344721**

Registro **39324**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA**

CPF/CNPJ: **06164260000189**

Logradouro: **RUA ZEFERINO VIEIRA**

Nº: **544**

Complemento:

Bairro: **VERMELHA**

Cidade: **TERESINA**

UF: **PI**

CEP: **64019-020**

Contrato: **Sem número**

celebrado em **25/11/2024**

Vinculado à ART:

Valor: R\$ **1.800,00**

Tipo de Contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO**

Ação Institucional:

3. Dados da Obra/Serviço

Logradouro: **DIVERSAS LOCALIDADES**

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **São João do Arraial**

UF: **PI**

CEP: **64155-000**

Data de Início: **25/11/2024**

Previsão de Término: **25/05/2025**

Coordenadas Geográficas: **-3.815634, -42.446991**

Finalidade: **INFRA-ESTRUTURA**

Código:

Proprietário **PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL-P**

CPF/CNPJ: **01612609000184**

4. Atividade Técnica

ELABORAÇÃO

Quantidade

Unidade

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS

1,00

unidade

COMERCIAIS

ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO PARA FINS COMERCIAIS

1,00

unidade

PROJETO DE REFORMA DE EDIFICAÇÃO EM MATERIAIS MISTOS

1,00

unidade

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO E ORÇAMENTO PARA A OBRA DE REFORMA DE UBS (UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE). O PROJETO É COMPOSTO DE MEMORIAL DESCRITIVO, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PLANILHA ORÇAMENTÁRIAS, COMPOSIÇÕES DE CUSTO UNITÁRIO, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, MEMÓRIA DE CÁLCULO, PROJETO ARQUITETÔNICO E PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS. A SER EXECUTADO NAS LOCALIDADES MARAJÁ, MARRUAZINHO, SÃO JOSÉ DOS ORFÃO E LOCALIDADE SANTA MARIA NA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI).

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro atendimento às regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004.

7. Entidade de Classe

Nenhuma

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações

TERESINA - PI

Local

26 de Novembro de 2024

Data

Letícia da Cruz Vieira

LETÍCIA DA CRUZ VIEIRA - CPF: 07123501365

PLANACON PLANEJ. ASSESSORIA DE PROJETOS TECNICOS LTDA - CPF/CNPJ:

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea-PI.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site www.crea-pi.org.br ou www.confea.org.br
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.



www.crea-pi.org.br art@crea-pi.org.br
tel: (86)2107-9292



Valor ART: R\$ **99,64**

Registrada em **26/11/2024**

Valor Pago: **99,64**

Nosso Número: **8201621642**

Baixada em:



		PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.	
CLIENTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL	
PROJETO:	REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE U.B.S. MARAJÁ	LOCALIDADE:	MARAJÁ
CONVÊNIO Nº:		PROPOSTA:	
DESENHO:	DSG DE LOCALIZAÇÃO	ESCALA:	INDICADA
PROJETISTA:	 Letícia da Cruz Vieira Engenheira Civil CREA: 1920344721	DADOS DE CAMPO:	PREFEITURA
		DATA:	2024
		REV.:	00
		FORMATO:	A1
		PRANCHA Nº:	ARQ - 01/03



PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50

FACHADA DO MURO
ESCALA 1/50

QUADRO DE ÁREAS

ÁREA CONSTRUÍDA	= 119,88m2
COBERTURA	=144,48m2
IMPLANTAR PISO BLOQUETE 6mm	- 56,52 m2
PISO CIMENTADO EXISTENTE - PINTAR	- 40,71 m2

QUADRO DE ESQUADRIAS

PORTA — MADEIRA

IND.	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	REFORMA
P1	90x210	MADEIRA	TROCAR ALISAR E PORTA
P2	80x210	MADEIRA	PINTAR
P3	80x210 2 FOLHAS	MADEIRA	PINTAR
P4	70x210	MADEIRA	PINTAR
P5	60x210 2 FOLHAS	MADEIRA	PINTAR

JANELA — METAL

IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	PINTAR
J1	JANELA	150X110/105	METAL	PINTAR
J2	JANELA	120X110/100	METAL	PINTAR

COBOGÓ—ELEMENTO VAZADO

IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	PINTAR
C1	COBOGÓ	1,00X0,50/1,60	CONCRETO	PINTAR
C2	COBOGÓ	2,00X1,50/0,60	CONCRETO	PINTAR

BASCULANTE—ALUMINIO E VIDRO

IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL	
B1	BASCULANTE	1,00X0,50/1,60	ALUM—VIDRO	

PORTÃO— FERRO

PT1	ABRIR	1,00X1,80	FERRO	PINTAR
-----	-------	-----------	-------	--------

LEGENDA

▲

 PAREDE EXISTENTE - PINTAR COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA ATÉ O FORRO;

▲

 PAREDE COM REVESTIMENTO CERÂMICO 45x32cm NA COR BRANCA ATÉ A ALTURA DE 1,80m EXIST. A PERMANECER O RESTANTE DA PAREDE PINTAR COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA ATÉ O FORRO;

▲

 PAREDE / MURO EXISTENTE A PERMANECER E PINTAR COM TINTA ACRÍLICA TEXTURIZADA;

①

 PISO- PISO CERÂMICO EXISTENTE 45x45cm- A PERMANECER

②

 PISO- PISO CIMENTADO EXISTENTE CALÇADA -PINTAR COR CONCRETO

1

 FORRO- PVC EXISTENTE 2,80h. - RETIRAR E IMPLANTAR NOVO FORRO FORRO PVC;

LEGENDA:

PISO CIMENTADO EXISTENTE (CALÇADA) — PINTAR

PISO EM BLOQUETE A CONSTRUIR (CALÇADA)

MEIO FIO A IMPLANTAR — 17,90 m

ÁRVORE EXISTENTE — PODAR

SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:

- FAZER CALÇADA;

- PINTURA DE PAREDES INTERNAS, EXTERNAS, MURO E EM GRADIS;

- PINTURA DO PISO (COR CONCRETO) EM CALÇADA;

- ÁRVORES A SEREM PODADAS 5 und.

Planacon

Planejamento e Consultoria

PLANEJAMENTO E APOIO DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL

PROJETO:

REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE U.B.S. MARAJÁ

LOCALIDADE:

MARAJÁ

COMÊNIO N°:

PROPOSTA:

DESENHO:

PLANTA BAIXA E FACHADA DO MURO

ESCALA:

INDICADA

PROJETISTA:

Letícia da Cruz Vieira

Engenheira Civil

CREA 1800440721

DADOS DE CAMPO:

PREFEITURA

DESENHO/CAD:

Elenir

DATA:

2024

REV.:

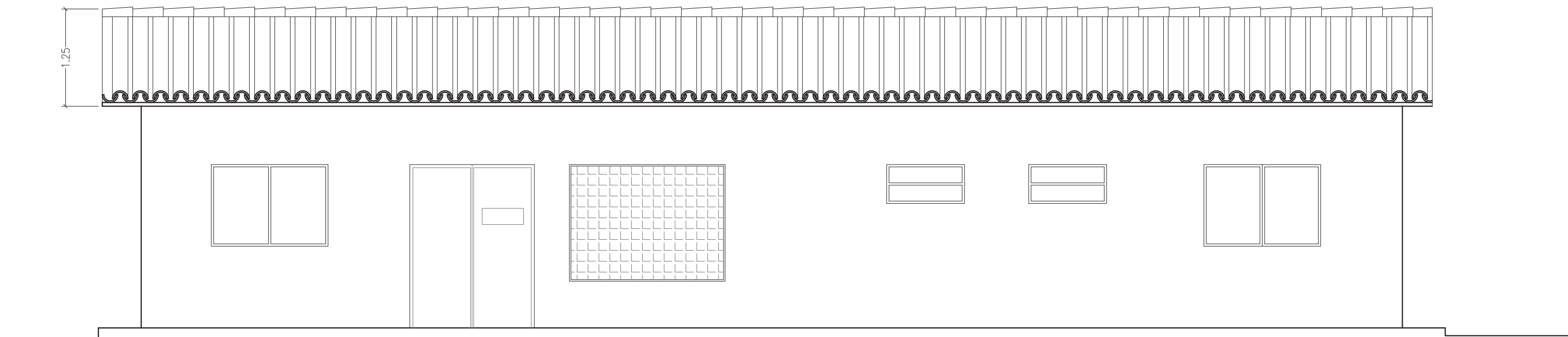
00

FORMATO:

A1

PRANCHA N°:

ARQ - 02/03



FACHADA PRINCIPAL
ESCALA 1/50

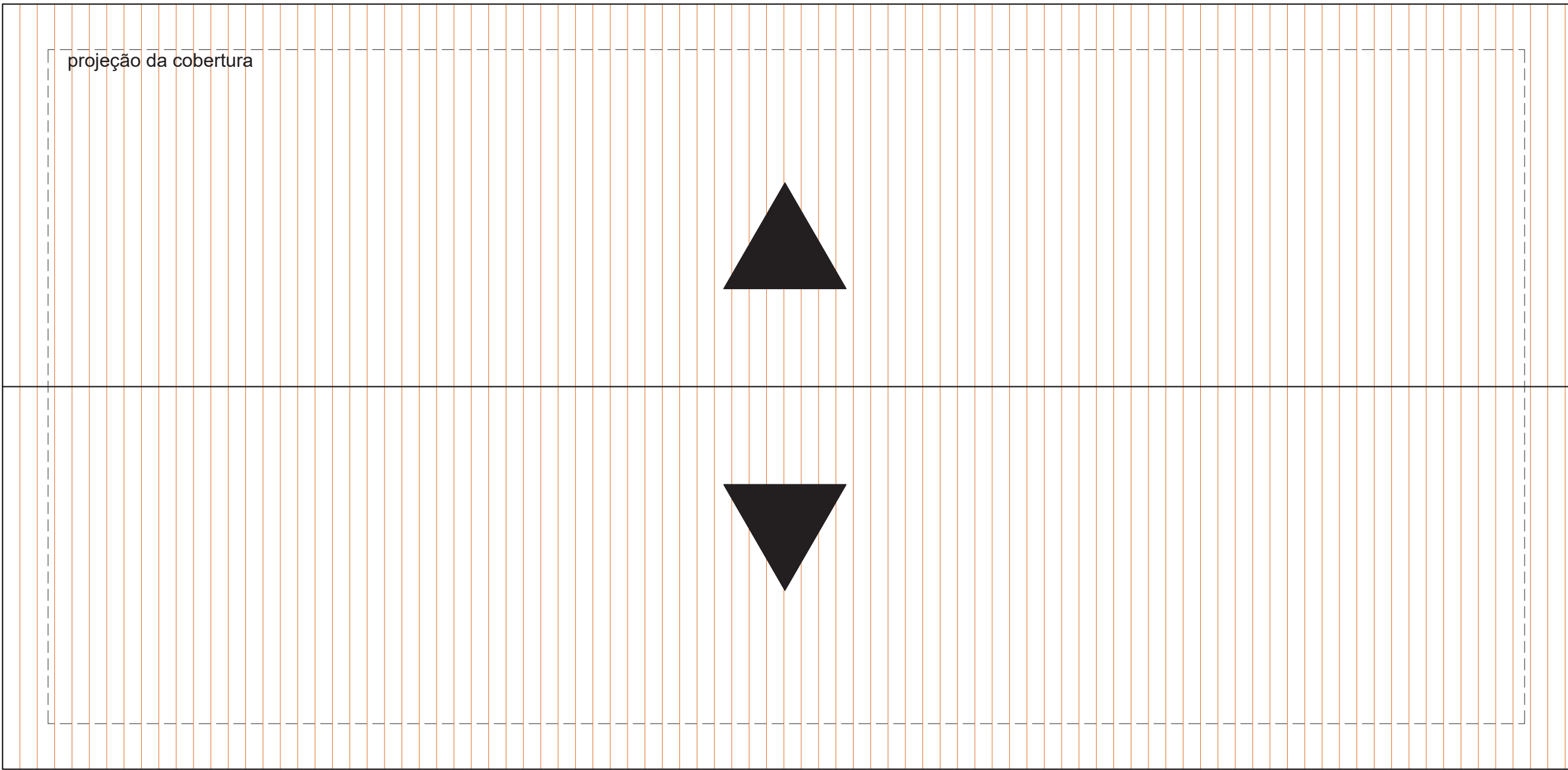
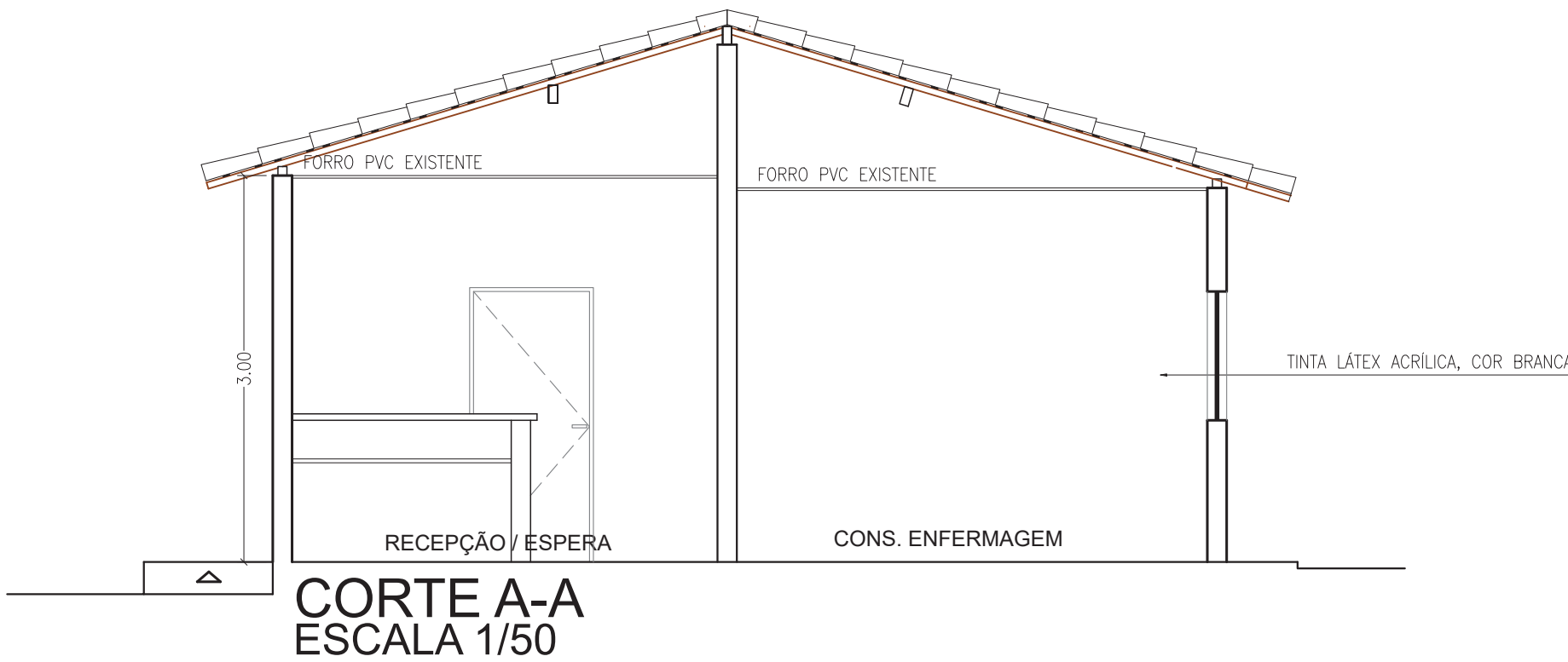


DIAGRAMA DE COBERTURA
ESCALA 1/50

- SERVIÇOS PARA COBERTURA:
- SUBSTITUIÇÃO DO MADEIRAMENTO COMPROMETIDO, DEVISIO A AÇÃO DE CUPINS;
 - IMUNIZAÇÃO COMPLETA DE TODA TRAMA DE MADEIRA;
 - RETELHAMENTO EM 30%;
 - EXECUÇÃO DE CALICE;
 - EXECUÇÃO DE BEIRA BICA;

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA CONSTRUÍDA	= 119,88m2
COBERTURA	=144,48m2
IMPLANTAR PISO BLOQUETE 6mm	- 56,52 m2
PISO CIMENTADO EXISTENTE	- PINTAR - 40,71 m2

QUADRO DE ESQUADRIAS		
PORTA - MADEIRA		
IND.	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL
P1	90x210	MADEIRA
P2	80x210	MADEIRA
P3	80x210 2 FOLHAS	MADEIRA
P4	70x210	MADEIRA
P5	60x210 2 FOLHAS	MADEIRA

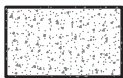
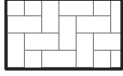
JANELA - METAL			
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL
J1	JANELA	150x110/105	METAL
J2	JANELA	120x110/100	METAL

COBOGÓ-ELEMENTO VAZADO			
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL
C1	COBOGÓ	1,00X0,50/1,60	CONCRETO
C2	COBOGÓ	2,00X1,50/0,60	CONCRETO

BASCULANTE-ALUMINIO E VIDRO			
IND.	DESCRIÇÃO	DIMENSÕES(cm)	MATERIAL
B1	BASCULANTE	1,00X0,50/1,60	ALUM-VIDRO

PORTÃO- FERRO				
PT1	ABRIR	1,00X1,80	FERRO	PINTAR

- LEGENDA
- ⚠ PAREDE EXISTENTE - PINTAR COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA ATÉ O FORRO;
- ⚠ PAREDE COM REVESTIMENTO CERÂMICO 45x32cm NA COR BRANCA ATÉ A ALTURA DE 1,80m EXIST. A PERMANECER O RESTANTE DA PAREDE PINTAR COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA ATÉ O FORRO;
- ⚠ PAREDE / MURO EXISTENTE A PERMANECER E PINTAR COM TINTA ACRÍLICA TEXTURIZADA;
- ① PISO- PISO CERÂMICO EXISTENTE 45x45cm- A PERMANECER
- ② PISO- PISO CIMENTADO EXISTENTE CALÇADA -PINTAR COR CONCRETO
- 1 FORRO- PVC EXISTENTE 2,80h. - RETIRAR E IMPLANTAR NOVO FORRO FORRO PVC;

- LEGENDA:
-  PISO CIMENTADO EXISTENTE (CALÇADA) - PINTAR
-  PISO EM BLOQUETE A CONSTRUIR (CALÇADA)
-  ÁRVORE EXISTENTE - PODAR

- SERVIÇOS A SEREM EXECUTADOS:
- FAZER CALÇADA;
 - PINTURA DE PAREDES INTERNAS, EXTERNAS, MURO E EM GRADIS;
 - PINTURA DO PISO (COR CONCRETO) EM CALÇADA;
 - ÁRVORES A SEREM PODADAS 5 und.



PLANEJAMENTO E APOSSORIA DE
PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL

PROJETO: REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE U.B.S. MARAJÁ

COMÊNIO Nº:

DESENHO: FACHADA, CORTE E DIAGRAMA DE COBERTURA

PROJETISTA: 
Letícia da Cruz Vieira
Engenheira Civil
CREA 1820940721

DADOS DE CAMPO: PREFEITURA

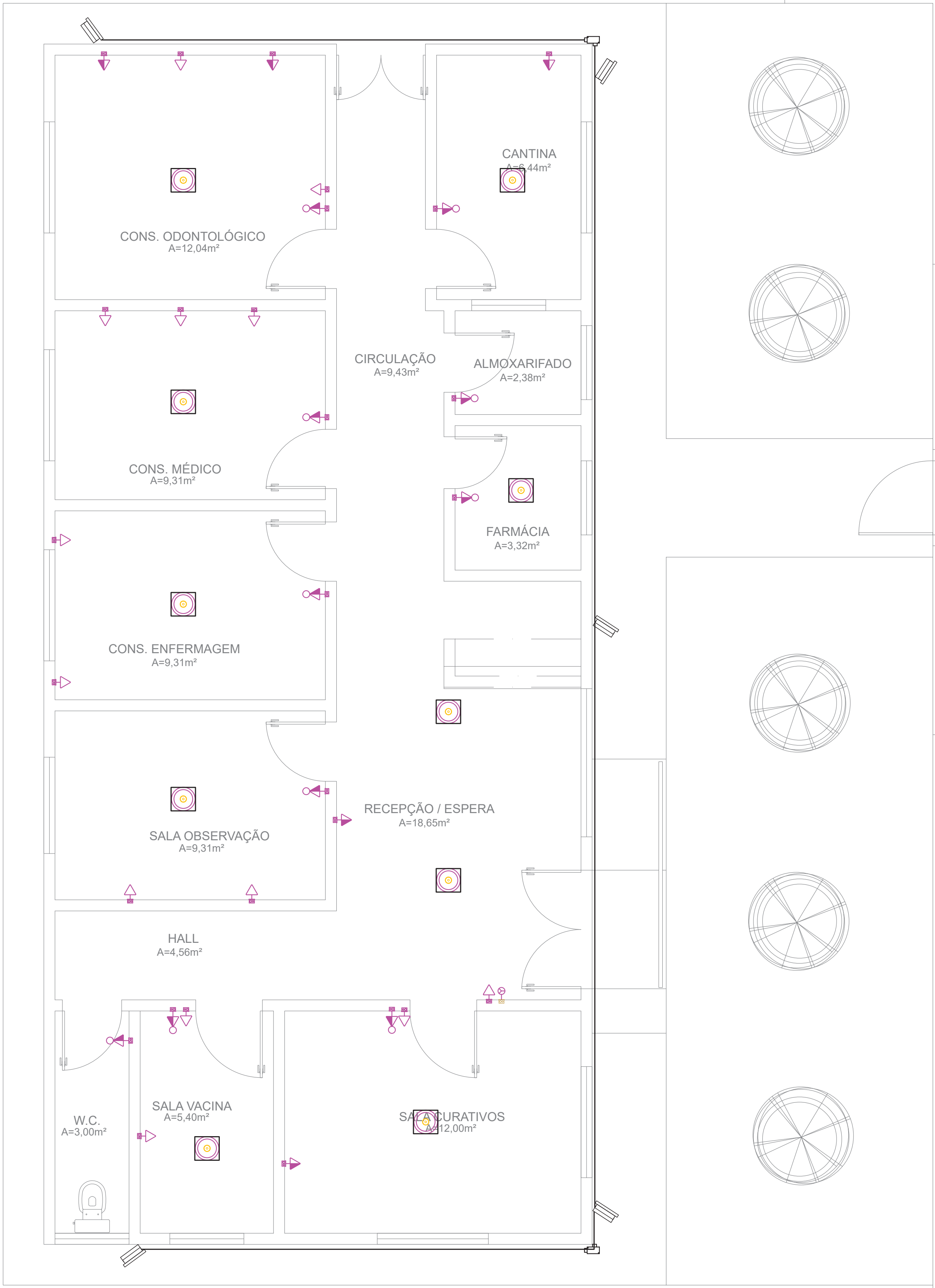
DATA: 2024

REV.: 00

DESENHO/CAD: Elenir

FORMATO: A1

PRANCHA Nº: ARQ - 03/03



INSTALAÇÃO ELÉTRICA PARA REFORMA DE UBS - LOTE 01: LOC MARAJÁ		
LUMINÁRIA LED DE SOBREPOR QUADRADA LED 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	10,00
LUMINÁRIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 50 W	un	5,00
INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	10,00
INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	3,00
INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	1,00
TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00
TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00
TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00
CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	15,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	2,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00
CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	un	13,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	40,00
ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	30,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	2,00
DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	un	1,00
CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	m	60,00
RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	8,00
CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	m	8,00
QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	un	28,00

Pontos elétricos para substituição	
	Tomadas baixa a 0,30m do piso
	Interruptor simples 3 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Interruptor simples e Tomada hexagonal a 1,10m do piso
	Luminária quadrada plafon 24W
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso
	Refletor 50W



PLANEJAMENTO E ASSESSORIA DE PROJETOS TÉCNICOS LTDA.

CLIENTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DO ARRAIAL

PROJETO:

REFORMA DA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE U.B.S. MARAJÁ

LOCALIDADE:

MARAJÁ

CONVÊNIO N°:

PROPOSTA:

DESENHO:

PONTOS ELÉTRICOS PARA REFORMA DA UBS MARAJÁ

ESCALA:

INDICADA

PROJETISTA:



Letícia da Cruz Vieira
Engenheira Civil
CREA: 1802344721

DADOS DE CAMPO:

PREFEITURA

DESENHO/CAD:

ALCILEIDE DALÍLIA

DATA:

2024

REV.:

00

FORMATO:

A1

PRANCHA N°:

ELE -01/01

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

INTRODUÇÃO

O objetivo destas especificações é estabelecer normas e critérios para a execução do Projeto de Reforma da Unidade Básica de Saúde Luís Onofre de Santana, localizada na Localidade Marajá zona rural do Município de São João do Arraial -PI, de modo que os materiais, procedimentos para execução e controle e medição de todos os serviços previstos atendam aos critérios de qualidade estabelecidos em norma.

As Especificações estão divididas de acordo com o orçamento. Serão discriminados todos os serviços que englobam os itens da planilha resumo. Seguindo o orçamento serão especificados individualmente, nessa ordem, os seguintes serviços:

- Administração Local da Obra;
- Placa da Obra;
- Reforma de Unidade Básica de Saúde;

ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA

Os custos diretos de administração local são constituídos por todas as despesas incorridas na montagem e na manutenção da infraestrutura da obra compreendendo as seguintes atividades básicas de despesa: Chefia da obra, Administração do contrato, Engenharia e planejamento, Segurança do trabalho, Produção e Gestão de materiais. Essas despesas são partes da planilha de orçamento em itens independentes da composição de custos unitários, especificados como administração local.

PLACA DA OBRA

A placa da obra deverá ter dimensões de 2,00 x 1,00 m, com formato e inscrições a serem definidas pela Prefeitura e de acordo com o manual de cores e proporções de placas de obra. Será executada em chapa galvanizada nº 22 e já fornecida adesivada. Terá sustentação em peças de madeira de lei de 1ª qualidade 2,5x7,5 cm e peças de madeira de 3ª qualidade 7,5x7,5 cm, na altura estabelecida pelas normas.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.0 – SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 a 1.5 – Demolições e retiradas:

- A Execução de demolições deverá obedecer, rigorosamente, o disposto na NBR-5682 e será conforme destacado no projeto de arquitetura. O material remanescente da demolição é de propriedade do construtor, a quem caberá a providência de remoção do local para não prejudicar o início dos trabalhos;
- Os serviços de demolição e remoção de materiais devem estar em conformidade com as normas de segurança ocupacional, dada a natureza das atividades realizadas pela mão-de-obra envolvida, que demanda uma abordagem cuidadosamente planejada e supervisionada por um profissional legalmente habilitado.
- A trama de madeira será removida, sem a intenção de reaproveitamento, conforme indicado no projeto de reforma.
- As telhas cerâmicas serão removidas, com o reaproveitamento dos materiais, conforme especificado no projeto de reforma.
- Realizar a poda segura das árvores, incluindo o recorte dos galhos. Isolar a área, utilizar equipamentos apropriados e assegurar que os trabalhadores usem EPIs. Resíduos devem ser removidos e descartados conforme normas ambientais.

1.46– Locação com piquetes de madeira:

- A locação deverá ser executada por aparelho e somente por profissional habilitado (utilizando instrumentos e métodos adequados), que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) dos alinhamentos, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir-se hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), estando à precisão dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1.7 – Limpeza manual de terreno:

- Toda a área externa deverá ser entregue completamente limpa;
- A vegetação deverá ser removida através de enxada ou equipamento similar;

2.0 – COBERTURA:

2.1 – Estrutura de madeira para cobertura de telha cerâmica:

- Composta de linhas (6,0x12,0) cm, caibros (5,0x6,0) cm e ripas (1,5x5,0) cm perfeitamente serradas, sem nós, empenos ou outras falhas, em madeira de lei, assentadas na forma tradicional sobre o vigamento de concreto ou sobre as paredes.
- As emendas serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não à tração, e posicionando-as próximas aos apoios;
- Será feita obedecendo rigorosamente aos detalhes e dimensões do projeto arquitetônico;
- Deverão ser observadas as seguintes distâncias entre peças:
 - 1) Ripas: deve-se utilizar no mínimo, 3 ripas por telha, independente do tipo, de modo que a distância máxima, de eixo a eixo, seja de 0,25 m (para telha cerâmica canal ou colonial) e de 0,30 m (para telha marselha);
 - 2) Caibros: distância máxima, de eixo a eixo, de 0,50 m (telha cerâmica);
 - 3) Linhas: distância máxima, de eixo a eixo, de 4,00 m (telha cerâmica).

2.2 – Imunização:

- Toda estrutura nova do telhado receberá 1 demão de cupinicida incolor;

2.3 e 2.4 – Execução de caliça, beira e bica:

- As telhas da cumeeira (divisor de águas), das pontas (caliças) e das laterais (beira e bica) deverão ser rejuntadas com argamassa no traço 1:3 de cimento e areia média, para evitar seus deslocamentos em decorrência da ação dos ventos.

3.0 – FORRO:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 – Forro em placas de PVC:

- Forro em régua de PVC frisado com largura de 20 cm e espessura de 8 mm, inclusive com estrutura de fixação do forro de PVC em metalon galvanizado 15x15cm, suportado pela estrutura de madeira do teto através de pendurais e contraventamentos do mesmo metalon e arame galvanizado nº 18, instalado nas salas de aula, depósito da cozinha e vestiário.
- Terá o arremate em roda forro na junção do forro com as paredes na sua cota de pé direito e as emendas longitudinais das régua de PVC serão feitas através de perfil T de PVC.

4.0 – PISOS:

4.1 – Pavimentação em blocos intertravados de concreto esp. 6,0cm:

- A pavimentação da calçada será executada com peças de concreto simples para pavimentos articulados. Será utilizada a espessura de 6cm para a área destinada a pavimentação;
- Será do tipo bloquetes intertravado com dimensões de 10 x 20 cm e resistência de 35 MPa (NBR 9781), com acabamento polido (superfície lisa) na área da praça e acabamento natural para a área de estacionamento;
- Os bloquetes deverão apresentar as cores natural, cinza escuro, vermelha e azul, sendo pigmentados durante o processo de fabricação. Deverão ser dispostos conforme layout proposto no projeto arquitetônico;
- Serão assentados sob um colchão de areia média no local previamente aterrado, compactado e regularizado;
- Após o assentamento das peças, deverá ser procedida a compactação por meio de placa vibratória e verificado o nivelamento de acordo com o projeto;
- Quando não indicado em projeto, deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de saída de água;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- O arremate dos blocos junto aos meios-fios deverá ser feito com blocos cortados (meia peça) com guilhotina ou outra ferramenta que propicie o corte regular das peças (quando necessário);

5.0 – INSTALAÇÕES

5.1 – Instalação hidráulicas:

- Seguirá instruções técnicas apresentadas em plantas técnicas em anexo.

5.2 – Instalação sanitárias:

- Seguirá instruções técnicas apresentadas em plantas técnicas em anexo.

5.3 – Instalação elétricas:

- Seguirá instruções técnicas apresentadas em plantas técnicas em anexo.

6.0 – ESQUADRIAS:

Todos os trabalhos de serralheria e marcenaria serão realizados com a maior perfeição, mediante emprego de mão-de-obra especializada, de primeira qualidade, e executados rigorosamente de acordo com os desenhos e modelos do projeto arquitetônico ou orçamento.

6.1– Porta de madeira de abrir:

- As portas serão em madeira padrão médio, com largura de 90 cm e espessura de 3,5cm, conforme quadro de esquadrias;
- Deverão ter batente;
- As portas deverão ser chumbadas nas paredes laterais, com argamassa;

7.0 – PINTURA:

Todas as superfícies a serem pintadas deverão ser cuidadosamente limpas e preparadas para o tipo de pintura a que se destinam a fim de que seja garantida a eficiência e durabilidade do revestimento protetor, evitando levantamento de pó durante o trabalho até que as tintas

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

estejam completamente secas. Não será permitido o trabalho nas superfícies que não estejam perfeitamente enxutas;

Deverão ser dadas tantas demãos quantas forem necessárias de forma a se obter uma coloração uniforme;

7.1 – Esmalte brilhante em madeira:

- As esquadrias de madeira serão pintadas com tinta esmalte brilhante, duas demãos.
- Antes de ser pintada, a superfície deverá ser lixada e preparada para receber a pintura de acabamento;
- Deve-se aguardar o tempo de secagem da tinta entre demãos;

7.2 – Pintura esmalte sintético:

- As portas e janelas basculantes deverão receber pintura de acabamento esmalte sintético, em duas demãos, aplicado com revólver (preferencialmente) ou com rolo ou pincel;
- Antes de ser pintada, a superfície deverá ser lixada e preparada para receber a pintura de acabamento;
- Deve-se aguardar o tempo de secagem da tinta entre demãos;

7.3 – Pintura com tinta texturizada acrílica:

- A textura acrílica será aplicada com rolo especial para texturar, por meio de mão-de-obra especializada para que se obtenha um bom desempenho dos materiais;
- As superfícies só poderão ser pintadas quando secas. Serão removidas manchas de óleo, graxa ou mofo com detergente apropriado;
- A aplicação da tinta só poderá ser feita quando a demão precedente estiver seca, sendo conveniente observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas. Os trabalhos de pintura em locais não abrigados serão suspensos se estiver chovendo;
- Os respingos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado. Salvo com autorização expressa

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

da fiscalização, serão empregadas, exclusivamente, tintas já preparadas em fábricas, entregues na obra com sua embalagem original intacta.

7.4 – Pintura com tinta látex acrílica em paredes:

- As paredes receberão pintura de acabamento com tinta látex acrílica, em duas demãos, conforme o projeto arquitetônico;
- Antes de ser pintada, a superfície deverá ser lixada e preparada para receber a pintura;
- Deve-se aguardar o tempo de secagem da tinta entre demãos.

7.5 – Pintura do piso:

- Será utilizada tinta específica para piso, a base de epóxi, em duas demãos, para a pintura total do piso da calçada existente;

8.0 – SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

8.1 – Meio-fio em concreto pré-moldado, largura de 13 cm:

- As valas para assentamento deverão ter profundidade tal que, o meio-fio fique enterrado no mínimo 20,0 cm. O fundo das valas onde serão assentados os meio-fios deverá ser regularizado e apiloado. O assentamento do meio-fio deverá ser executado após a regularização da via pública;
- O meio-fio será executado em concreto pré-moldado no traço 1:3:6 (cimento, areia grossa e seixo lavado ou brita). Deverá ter seção trapezoidal com dimensões de 13,0 cm na face superior e 15,0 cm na face inferior, 30,0 cm na altura e comprimento de 1,00 m e resistência superior ou igual a 10 MPa;
- Todo o rejuntamento do meio-fio pré-moldado deverá ser feito com argamassa de cimento e areia média isenta de argila, no traço 1:3.

9.0 – SERVIÇOS FINAIS:

9.1 – Limpeza final da obra:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Toda a área da ampliação deverá ser entregue completamente limpa interna e externamente;
- Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificados outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

9.2 – Carga e remoção de entulho com transporte em caminhão basculante:

- Todo material escavado e não reaproveitado deverá ser removido para locais previamente indicados pela fiscalização com caminhão basculante;
- Serão removidos para fora do canteiro todas as suas instalações provisórias e também todos os entulhos e restos de materiais provenientes da obra não aproveitáveis;
- Todos os revestimentos cimentado, cerâmico e piso etc., deverão ser limpos abundante e cuidadosamente de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.
- Deverá ter bastante cuidado a serem removidos quaisquer detritos, manchas ou salpicos de tinta ou argamassa endurecida das superfícies acabadas, sobretudo dos pisos.

10.0 – OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- Para todos os materiais especificados serão admitidas apenas marcas originais. As marcas e modelos deverão ser aprovados previamente pela fiscalização;
- A contratada pela obra é responsável por todos os itens relacionados com a execução da mesma, tais como: materiais, mão-de-obra, obrigações sociais, seguros e equipamentos necessários a uma perfeita execução dos serviços;
- A contratada será obrigada a empregar na construção, pessoal especializado. A fiscalização terá poderes para afastar da obra, qualquer funcionário que julgar indesejável ou prejudicial ao bom andamento dos serviços;

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Toda obra deverá ser acompanhada de projetos e detalhes fornecidos em desenhos e memorial descritivo, os quais obedecerão aos critérios da construção definida;
- Em caso de omissão de especificações, prevalecerá o disposto no projeto arquitetônico, ou, na discriminação do orçamento. Quando houver omissão no projeto arquitetônico e nas especificações, será consultada a fiscalização;
- Os serviços que porventura ficarem omissos nestas especificações e/ou projetos, somente serão considerados extraordinários quando autorizados pela fiscalização e com os órgãos envolvidos no projeto;
- A inobservância das presentes especificações ou projetos implica na não aceitação parcial ou total dos serviços, devendo a contratada refazer as partes renegadas sem direito a indenização;
- A obra deverá ter as instalações provisórias necessárias ao seu bom funcionamento, inclusive banheiro;
- A contratada fará um local apropriado para abrigo de ferramentas e materiais necessários ao bom andamento de todos os serviços;
- A contratada é obrigada a manter na obra um conjunto de todas as plantas e especificações para que sejam facilitados os serviços de fiscalização;
- Serão de responsabilidade da construtora todas as taxas e impostos referentes ao período de execução dos serviços;
- Os materiais a serem empregados nas construções deverão atender as características estabelecidas pela fiscalização e na falta deste às normas da ABNT no que couber;
- Os materiais não aprovados pela fiscalização terão um prazo de 48 horas para a retirada do recinto da obra;
- Qualquer sobra de material existente por ocasião do término dos serviços deverá ser retirada imediatamente do local da obra;
- Todos os empreiteiros deverão por obrigação acatar as ordens da fiscalização da obra;
- Toda e qualquer modificação que venha a surgir por ocasião dos serviços deverá ser comunicada imediatamente, a fim de que a fiscalização tome conhecimento e ordene as providências a serem tomadas;



PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Todos os materiais utilizados nas argamassas e concretos deverão ser isentos de impurezas, tais como materiais orgânicos, óleos, sais, pedras, etc.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

O projeto de instalação elétrica para atender a reforma de UBS, localizada na zona rural do município de **SÃO JOÃO DO ARRAIAL (PI)** enfoca principalmente a troca e substituição de pontos elétricos e cabeamento.

O projeto contempla as especificações técnicas, planilhas orçamentárias e desenhos, que completam o perfeito entendimento da obra. Para o desenvolvimento dos projetos e das soluções aqui apresentadas foram observadas as normas e códigos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, principalmente a NBR 5410/04, e normas técnicas da Concessionária Local de Energia.

1. NORMAS APLICÁVEIS

Para elaboração deste projeto foram levados em consideração os critérios estabelecidos nas seguintes normas:

- ABNT NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;
- Regulamentos da empresa concessionária de energia local (Equatorial Piauí);

2. CONCEPÇÃO DO SISTEMA

O projeto abrange os seguintes sistemas:

- Substituição de pontos elétricos e cabeamento;

3. SUBSTITUIÇÃO DE PONTOS ELÉTRICOS E CABEAMENTO

A distribuição dos circuitos terminais será feita em circuitos monofásicos 220V em cabos de cobre com isolamento PVC 750V 70°C, em eletroduto rígido roscável em parede ou teto. Toda a instalação de circuitos deverá ser feita em eletrodutos.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

4. MATERIAIS

4.1. ELETRODUTOS E CAIXAS

Eletroduto rígido roscável, para instalações embutidas na parede ou aparentes no teto.

Caixa em PVC, interna e externamente, com orelhas de fixação e olhais para colocação de eletroduto, nas dimensões de 4" x 2" e 4" x 4" retangular, 3" x 3" octogonal com fundo móvel.

BUCHAS E ARRUELAS

Buchas e arruelas de alumínio zincado com rosca.

4.2. FIAÇÃO

As emendas deverão obrigatoriamente localizar-se nas caixas de passagem. Isolamentos de emendas e conexões de condutores serão executados por meio de fita isolante normatizadas. Opcionalmente o isolamento nas conexões de condutores em áreas internas poderá ser feito por meio de conectores rápidos. As seções dos condutores foram calculadas pelos métodos de queda de tensão e capacidade de corrente.

A fiação será de cobre eletrolítico, isolamento em PVC (750V-70°C), com características especiais quanto à não propagação e à auto-extinção de chamas. Isolamento Classe F – 105° C

- Circuito de tensão OU iluminação: 1,5 mm²;
- Circuito de corrente: 2,5 mm²;

A fiação será identificada por anilhas, executados sem emendas e acondicionados em chicotes com braçadeira ou canaletas plásticas com tampas e fechos laterais.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

CABO ISOLAMENTO 750 PVC

CONDUTOR: fios de cobre nu, têmpera mole. Encordoamento: classe 5 (extraflexível).

ISOLAÇÃO: Camada interna de PVC antinflam 1 (composto termoplástico de PVC SEM CHUMBO), camada externa de PVC antinflam II (composto termoplástico de PVC SEM CHUMBO), extradeslizante. 70°C em serviço contínuo, 100°C em sobrecarga e 160°C em curto-circuito. Atenda qualquer uma das normas NBR NM 247-3, NBR NM 280 ou NBR NM 247-2.

CABO ISOLAMENTO 1000 PVC

CONDUTOR: fios de cobre nu, têmpera mole Encordoamento: classe 5

ISOLAÇÃO: Composto termofixo em dupla camada de borracha EPR.

COBERTURA: Composto termoplástico de PVC flexível SEM CHUMBO, resistente à chamas. 90°C em serviço contínuo, 130°C em sobrecarga e 250°C em curto-circuito. Atenda qualquer uma das normas NBR NM280, NBR NM 280 ou NBR NM 247-2.

4.3. LUMINÁRIAS

A montagem seguirá as orientações do fabricante e do projeto:

- Locação conforme projeto;
- Luminária led de sobrepor quadrada led 24W
- Luminária led refletor retangular bivolt, luz branca, 50W

4.4. INTERRUPTORES E TOMADAS

Os pontos de substituição da iluminação foram projetados através de circuito monofásico na tensão 220 V (fase + neutro + aterramento), em fios de cobre, isolação PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Os cálculos de

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

iluminação mínima foram feitos de acordo com a ISO NBR 8995-1, que prescreve a iluminâncias mínimas para ambientes internos.

A troca de pontos de tomada foi projetada através de circuitos monofásicos na tensão 220 V (fase + neutro + aterramento) em fios de cobre, isolamento PVC, devidamente instalados em eletrodutos de PVC. Todas as tomadas serão tripolares (2P + T) padrão brasileiro, permitindo uso do plugue universal e/ou com aterramento.

5. CONSIDERAÇÕES ADICIONAIS

Montagens tais como quadros, acionamentos, controles, intertravamentos, comandos, etc. devem ser submetidos a um ensaio de funcionamento para verificar se o conjunto está corretamente montado, ajustado e instalado em conformidade com a Norma NBR 5410/04.

Dispositivos de proteção devem ser submetidos a ensaios de funcionamento, se necessários e aplicáveis, para verificar se estão corretamente instalados e ajustados.

Toda a verificação final e testes de aceitação das instalações deverão ser executados de acordo com as normas da concessionária local de energia e com o preconizado pela ABNT.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

MEMORIAL DE CÁLCULO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.0 QUADRO ELÉTRICOS

1.2 NÍVEIS DE TENSÃO

- Circuitos Monofásicos: 220V (Fase-Neutro);

1.3 CRITÉRIOS DE DIMENSIONAMENTO

1.3.1 SEÇÃO MÍNIMA

De acordo com a Tabela 47 da ABNT NBR 5410:2004, a qual define as seções mínimas de condutores, por razões mecânicas, tem-se:

Para instalações fixas em geral, para condutores e cabos isolados:

1.3.2 DIMENSIONAMENTO PELA CAPACIDADE DE CONDUÇÃO DE CORRENTE.

A corrente de dimensionamento será obtida a partir da seguinte equação:

$$I_c \geq \frac{I_B}{FCT \times FCA}$$

Onde:

I_c - Corrente corrigida ou dimensionada (A);

I_B - Corrente de Projeto (A);

FCT - Fator de Correção de Temperatura;

FCA - Fator de Correção por Agrupamento.

Considerou-se o FCT para temperatura ambiente de 40°C, igual a 0,87 (para condutor com isolamento em PVC), - Tabela 40 da ABNT NBR 5410.

O fator de correção por agrupamento FCA é variável e depende do número de circuitos em um mesmo trajeto entre a origem e destino, - Tabela 42 da ABNT NBR 5410.

A referência utilizada foi B, conforme, correspondente cabos unipolares embutidos em alvenarias.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE (UBS) LUÍS ONOFRE DE SANTANA

MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)

LOCAL: LOC. MARAJÁ, ZONA RURAL

2.0 DIMENSIONAMENTO DOS ELETRODUTOS

A seção total ocupada pelos condutores no eletroduto foi determinada usando-se a expressão abaixo:

$$S_T = \sum S_E$$

Onde:

S_T – Seção Total ocupada pelos condutores no eletroduto, em mm²;

S_E – Seção externa do condutor em mm².

Conhecendo-se S_T , determina-se o diâmetro externo do eletroduto (mm), pela sua área útil.

A taxa máxima de ocupação considerada, em relação à área útil da seção transversal dos eletrodutos, não deve ser superior a:

- 53% no caso de um condutor;
- 31 % no caso de dois condutores;
- 40% no caso de três ou mais condutores.



**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA INSTALAÇÕES
HIDROSSANITÁRIAS**

REFORMA DE UBS - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

SETEMBRO/2024

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

1. DISPOSIÇÕES GERAIS

Esta especificação tem como objetivo descrever materiais e métodos que serão utilizados para a revisão dos pontos hidráulicos e sanitários presentes no objeto “Reforma de UBS”.

2. PROCEDIMENTOS

A reforma abrange a revisão completa das instalações hidráulicas e sanitárias do local especificado, incluindo a identificação e solução de vazamentos, bem como a verificação e adequação de todos os encaminhamentos que não estejam em conformidade com as normas pertinentes.

O construtor deverá elaborar um plano de ação detalhado, indicando os reparos necessários e as adequações requeridas para atender às normas de água fria e esgoto, realizar os reparos necessários para solucionar vazamentos, substituindo peças danificadas ou desgastadas e adequar os encaminhamentos de acordo com as normas técnicas, garantindo a correta disposição e funcionamento dos sistemas.

Nas instalações hidráulicas serão empregados tubos e conexões em PVC soldável, na cor marrom, com resistência suficiente para atender uma pressão de serviço de 7,5 kgf/cm² a 20°C, conforme a NBR 5648/10. Todas as conexões usadas, ferramentas e procedimentos de execução seguirão as recomendações da NBR 7372/82, além da boa técnica profissional.

Imediatamente na saída dos pontos de água como lavatório, vaso sanitário, chuveiro e pias, deverá ser utilizada joelho ou tê, a depender do layout, pvc soldável azul com bucha de latão, como na figura a seguir:

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL



Paras as instalações sanitárias deverá ser utilizado tubos de PVC dos diâmetros de 40 e 50 ($\varnothing$ – diâmetro externo), para as tubulações secundárias e tubos e conexões de PVC com diâmetro de 100 mm ($\varnothing$ – diâmetro externo) para a tubulação primária.

A instalação de esgoto sanitário será executada de acordo com as normas vigentes da concessionária local e da NBR 8160/99.

Na captação e a condução dos efluentes sanitários, serão utilizados tubos e conexões em PVC soldável para esgoto do tipo ponta lisa e bolsa, todos em conformidade com a NBR 8890/03.

Uma especial atenção que o construtor deve ter é relativa ao posicionamento dos encaixes, que serão dispostos com a bolsa voltada em sentido contrário ao escoamento do fluído.

Serão utilizadas caixas de inspeção nas mudanças de direção das tubulações ou quando ultrapassar 12m de tubulação contínua.

As águas servidas de toda a edificação serão destinadas para um novo sistema de esgoto composto por fossa séptica e sumidouro.

Após os reparos e adequações, realizar testes de pressão e vazão para garantir a estanqueidade e o funcionamento adequado das instalações.

PROJETO: REFORMA DE UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE- UBS
MUNICÍPIO: SÃO JOÃO DO ARRAIAL/ (PI)
LOCAL: ZONA RURAL

Todo o sistema deve ser entregue testado e em perfeitas condições de utilização, principalmente no que se refere às condições de sanidade e potabilidade da água que será utilizada.

2.1 Normas Aplicáveis:

As reformas devem ser realizadas em conformidade com as normas técnicas brasileiras pertinentes, tais como:

- ABNT NBR 5626: Instalação predial de água fria;
- ABNT NBR 8160: Sistemas prediais de esgoto sanitário;
- ABNT NBR 5648: Tubos e conexões de PVC-U