



EDITAL DE CONCORRÊNCIA Nº 007/2024 PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 054/2024

Torna-se público que a Secretaria de Saúde, por meio do Agente de Contratação nomeado através da **Portaria nº 070601/2024 de 07 junho de 2024**, realizará licitação, na modalidade Concorrência, na forma eletrônica, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e *Decreto Nº 45, de 21 de Dezembro de 2023* e demais normas aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Data da sessão pública: 20/09/2024

Horário da sessão pública: 08:00 hrs

Critério de julgamento: Menor Preço por Global

Regime de Execução: A execução se dará sob a forma de empreitada por preço global.

Modo de disputa: Aberto

Local da Concorrência: Link: <https://bllcompras.com>

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para **CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (PROJETO REFERÊNCIA PORTE 1) NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. O critério de julgamento adotado será o Menor Preço global, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto.

2. DA DESPESA E DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes da execução do objeto demandado, objeto da contratação onerarão a dotação orçamentária nº 0504.10.301.1007.1.016 - Construção Reforma Ampliação da Ubs, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905100 - Obras e Instalações, R\$ 3.410.444,88 (três milhões, quatrocentos e dez mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e oitenta e oito centavos); Fonte de Recursos: 1.500.1002.00 Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos - Saúde e 1.601.0000.00 Transferências Fundo a Fundo de Recursos do SUS provenientes do Governo Federal.

2.2. O valor global máximo estimado desta despesa importa em R\$ 3.410.444,88 (três milhões, quatrocentos e dez mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e oitenta e oito centavos) e o valor máximo unitário estimado na Planilha Orçamentária Referencial, parte integrante deste edital.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar desta Concorrência interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com seus dados cadastrais regular junto ao provedor do sistema.



3.2.A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

3.3. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais na plataforma e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

3.5. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

3.7.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

3.7.2. autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.7.3. 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 serviços ou fornecimento de bens a ela necessários

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

3.7.5. 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;

3.7.6. empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

3.7.7. 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;



- 3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;
3.7.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio;
3.7.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

3.7.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade 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, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.8. O impedimento de que trata o item 2.7.4 será também 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.

3.9. A vedação de que trata o item 3.7.7 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2. e 3.7.3. 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.

3.11. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

3.12. O disposto nos itens 3.7.2. e 3.7.3. não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

3.13. 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.

3.14. A vedação de que trata o item 3.7.8. estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

4.1. Na presente licitação, a fase de habilitação sucederá as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento.

4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior,

UX



simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço, observado o disposto nos itens 8.1.1 e 8.11.1 deste Edital.

4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende 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 sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

4.4.2. não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir dos 14 (quatorze), na condição de menor aprendiz, nos termos do inciso XXXII do art. 7º da Constituição Federal;

4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

4.4.4. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, de que trata o art. 93 da Lei nº 8.213, de 1991.

4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6. O licitante enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema, que cumpre os requisitos estabelecidos no art. 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021.

4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo "não" apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

4.9. Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.



4.10. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

4.11. **Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.**

4.12. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA ELETRÔNICA INICIAL E DA GARANTIA DA PROPOSTA

5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

5.1.1. Serviços/obras a serem executados, iguais ao objeto desta licitação;

5.1.2. Preço Global por quanto a licitante se compromete os serviços objeto desta Licitação, expresso em reais em algarismo e por extenso;

5.1.3. Prazo de validade da Proposta, que será de, no mínimo, 60 (SESSENTA DIAS);

5.1.4. Prazo de execução dos services/obras que será de até 12 (doze) dias, contados a partir da emissão da primeira ordem de serviço;

5.1.5. *O licitante deverá apresentar no momento da apresentação da proposta comprovante do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta correspondente a 1% (um por cento) do valor estimado da licitação, como requisito de pré-habilitação.*

5.1.5.1-A garantia de manutenção de proposta deverá ser recolhida das seguintes formas:

- I- caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a tbrma escritural, mediante registro cm sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
- II- seguro-garantia;
- III- fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.
- IV- título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.
- V- No caso de prestação de garantia de manutenção de proposta em dinheiro, deverá ser apresentado, comprovante de depósito identificado no valor acima estipulado na seguinte conta: Conta Corrente nº Agência nº 758-7 – Conta: 107.621-3 do Banco do Brasil, da Prefeitura Municipal de Pedra Branca/CE.

5.1.5.2- A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.



5.1.5.3-Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

ORÇAMENTO(S) DETALHADO(S), contendo de cada item a especificação do Grupo/Subgrupo/Serviço, a quantidade, a unidade, e preço unitário e o preço total, em algarismo, e preço Global do orçamento, assinado por representante legal e responsável técnico habilitado da licitante, contendo ainda:

- a) Planilha Orçamentária que deu margem aos resultados apresentados na proposta, com preços em duas casas decimais, sem erros de arredondamentos;
- b) Planilha analítica de encargos sociais;
- c) Composição analítica de B.D.I. (Benefícios e Despesas Indiretas), de acordo com a sua situação tributária [cumulativa ou não cumulativa];

5.1.5. No caso de erro na coluna UNIDADE, a Comissão considerará como correta a Unidade expressa no Projeto Básico (Anexo I) do edital para o item.

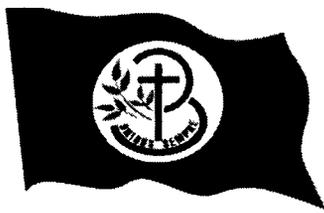
5.1.6. Os valores orçamentos serão considerados em moeda corrente nacional (REAL) mesmo que não contenham o símbolo da moeda [R\$].

5.1.7. Os preços constantes do orçamento da licitante deverá conter apenas duas casas decimais antes da vírgula, cabendo ao licitante proceder ao arredondamento ou desprezar os números após as duas casas decimais dos centavos.

5.1.8. Conforme Acórdão nº 2622/2013-TCU-Plenário e Nota Técnica 119 4/2013 da Secretaries de Controle Interno do STF, as empresas sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS devem apresentar, juntamente com a proposta, o Demonstrativo de Apuração de Contribuição Sociais — DACON comprovando que os percentuais dos tributos adotados na taxa de BDI de suas propostas correspondem a média dos recolhimentos dos últimos doze meses, em Virtude do direito de compensação dos créditos previstos no art. 39 das Leis ns. 10.637/2002 e 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária.

5.1.9. Conforme Acórdão nº 2622/2013-TCU-Plenário, as empresas optantes pelo Simples Nacional devem apresentar os percentuais de ISS, PIS, E CONFINS, discriminando na composição do BDI de suas propostas, compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher (cumulativo ou não cumulativo), previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006, bem como a composição de encargos sociais sem incluir os gastos relativos as contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc), conforme dispõe o art. 13, § 39, da referida Lei Complementar.

5.1.10. Só se fará necessária a apresentação da Planilha de Composição de Custos durante o envio da Proposta de Preços Final (Consolidada). Nela deverão conter todos os itens e coeficientes de produtividade (quantidade) que compoem cada serviço constante no orçamento apresentado, quais sejam equipamentos, materiais, mão-de-obra e/ou encargos sociais. Devera ainda ter os preços unitários e totais de cada item da composição, devidamente ajustado para o valor arrematado na licitação.



5.1.10.1. CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO.

5.1.10.2. Deverá conter a distribuição cronológica e dos custos necessários a execução de cada grupo/etapa de serviços, essa última expressa em reais e em percentual de proporção sobre o valor global da proposta.

5.1.10.3. O cronograma não deverá conter prazo superior ao estipulado para a execução dos serviços/obras previsto no Projeto Básico (Anexo I) do edital.

5.1.10.4. A proposta de preços inicial servirá para fins de verificação das condições da proposta, bem como, para realização de comparativo antes a proposta de preços final [consolidada], o qual, encontrada divergência entre as mesmas, salvo quanto a redução dos preços em virtude dos lances ou de melhor oferta, a proponente será desclassificada.

5.1.10.5. E de inteira responsabilidade da proponente a inclusão dos arquivos os quais possuam compatibilidade com os sistemas operacionais convencionais. Caso a proposta de preços seja apresentada em arquivo corrompido, a proponente será desclassificada.

6. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.

6.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes.

6.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5. *O lance deverá ser ofertado por Menor Preço Global.*

6.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8. 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 deverá ser de R\$ 100,00 (cem reais)

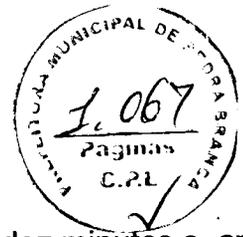
6.9. O licitante poderá, **uma única vez**, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.9.1. Não excluindo o item em tempo hábil, o licitante poderá enviar alerta ao agente de contratação para que o mesmo adote as providências cabíveis.

6.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11. Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa "ABERTO", em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

W



6.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.

6.11.4. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o(a) agente de contratação(a), assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço

6.11.5. 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, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

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

6.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.15. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

6.18.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.18.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da



primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.18.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.18.4. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.19. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto.

6.19.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

6.19.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

6.19.1.2. 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;

6.19.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

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

6.19.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:

6.19.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.19.2.2. empresas brasileiras;

6.19.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

6.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.20. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o agente de contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.20.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

6.20.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

✓



6.20.3. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.

6.20.4. O agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 02 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.20.5. É facultado ao agente de contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.

6.21. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. DA FASE DE JULGAMENTO

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133, de 2021, legislação correlata e no item 3.7 deste Edital, **especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:**

a. Sistema de Cadastramento de Fornecedores;

b. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS), mantido pela Controladoria - Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc>; e

c. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP), mantido pela Controladoria-Geral da União, <https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc>.

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da pessoa física ou, em caso de pessoa jurídica, da empresa fornecedora e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o art. 12 da Lei nº 8.429, de 2 de junho de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o agente de contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

7.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.

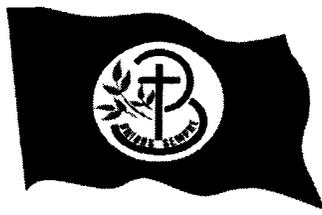
7.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente à sua desclassificação.

7.3.3. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.

7.4. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 2.6 e 3.6 deste Edital.

7.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à



adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

- 7.7.1. contiver vícios insanáveis;
- 7.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
- 7.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- 7.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- 7.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 7.7.6. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;
- 7.7.7. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 7.7.8 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 7.7.9 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 7.7.10. apresentar proposta em desacordo com as especificações do Edital;

7.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

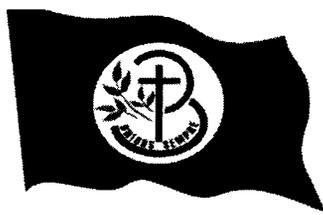
- 7.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 7.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 7.9. Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.

7.10. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.

7.11. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

7.11.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;

6.11.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.



6.11.3. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a agente de contratação/a durante o certame;

6.11.4. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

8. DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral de fornecedores.

8.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura dos contratos, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia.

8.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

8.6. Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.7. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.8. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, 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.

8.9. A habilitação será verificada por meio do Registro Cadastral de Fornecedores, nos documentos por ele abrangidos.

8.9.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir.



8.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Registro Cadastral de Fornecedores e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

8.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8.11. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Registro Cadastral de Fornecedores serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2 (duas) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.

8.11.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

8.12. A verificação no Registro Cadastral de Fornecedores ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.

8.12.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.

8.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

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

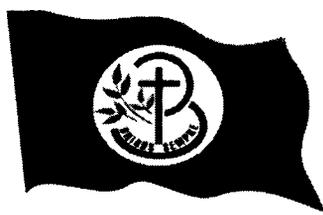
8.13.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e

8.13.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;

8.14. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.11.1.

8.16. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.



8.17. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação.

8.18. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

9. DOS RECURSOS

9.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.

9.2. O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

9.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

9.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

9.3.2. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

9.5. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

9.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

9.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

9.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

9.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico <https://bllcompras.com>

10. DO CONTRATO

10.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Contrato.

10.2. O licitante vencedor terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2.1. O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.



10.3. Na assinatura do contrato, será exigida a comprovação das condições de habilitação consignadas no edital, que deverão ser mantidas pelo licitante durante a vigência do contrato.

10.3.1. Na hipótese de irregularidade, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital.

10.4. Quando convocada a subscrever o contrato, a adjudicatária deverá apresentar:

10.4.1. Certidão atualizada de Registro de Pessoa Jurídica expedida pelo CREA e/ou Conselho competente.

10.4.1.1. Caso a licitante vencedora da presente licitação esteja sediada em outro Estado, deverá providenciar, até a data da assinatura do Contrato, o visto do CREA-{UF}e/ou Conselho competente na Certidão de Registro de Pessoa Jurídica.

10.4.2. Documento comprobatório de garantia do contrato, que deverá ser prestada antes de sua lavratura do contrato.

10.4.3. Declaração com a indicação do responsável técnico pela execução do objeto do contrato, necessariamente o indicado na licitação e o preposto que o representará durante a execução dos trabalhos;

10.4.4. Certidão comprobatória de regularidade, perante a Prefeitura do Município de Pedra Branca/CE, referente aos tributos relacionados com a prestação licitada.

10.4.5. Certidão comprobatória de regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS.

10.4.6. Certidão de Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

10.4.7. Certidão Conjunta de Débitos, relativos a Tributos Federais, à Dívida Ativa da União e à Seguridade Social.

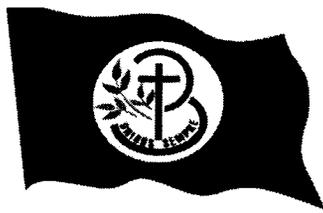
10.4.8. Os documentos acima citados deverão estar dentro do prazo de validade na data da assinatura do contrato.

10.4.9. A Minuta do Contrato a ser firmado entre a Administração e a licitante vencedora, constitui parte integrante deste Edital – ANEXO II, sendo que nela encontram-se definidas e especificadas todas as regras e condições da contratação, inclusive, regras de medição, condições de pagamento dos serviços executados, critérios de reajuste, penalidades contratuais e condições de recebimento.

10.4.10. Na hipótese de o vencedor da licitação não comprovar as condições de habilitação consignadas no edital ou se recusar a assinar o contrato ou receber a nota de empenho, a Administração, sem prejuízo da aplicação das sanções das demais cominações legais cabíveis a esse licitante, nos termos do § 2º do art. 90 da Lei nº 14.133 de 1º de abril de 2021, poderá convocar outro licitante, respeitada a ordem de classificação, para, após a comprovação dos requisitos para habilitação, analisada a proposta e eventuais documentos complementares e, feita a negociação, assinar o contrato.

10.4.11. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

10.4.12. Ao longo de toda a execução do contrato, o contratado deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência



Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas em outras normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

11. DA GARANTIA CONTRATUAL

11.1. Deverá ser prestada garantia para contratar, antes da lavratura do termo contratual, no valor de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, que será prestada mediante depósito no Tesouro Municipal, com memorando a ser retirado na unidade contratante para este fim.

11.2. A garantia contratual será prestada nas modalidades previstas no artigo 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21.

11.3. Sempre que o valor contratual for aumentado ou o contrato tiver sua vigência prorrogada, a contratada será convocada a reforçar a garantia, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, de forma a que corresponda sempre a mesma percentagem estabelecida.

11.4. O não cumprimento do disposto na cláusula supra, ensejará aplicação da penalidade.

11.5. A garantia exigida pela Administração poderá ser utilizada para satisfazer débitos decorrentes da execução do contrato e/ou de multas aplicadas à empresa contratada.

11.6. A garantia contratual será devolvida após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços, mediante requerimento da Contratada, que deverá vir acompanhado de comprovação, contemporânea, da inexistência de ações distribuídas na Justiça do Trabalho que possam implicar na responsabilidade subsidiária do ente público, condicionante de sua liberação.

11.7. A garantia poderá ser substituída, mediante requerimento da interessada, respeitadas as modalidades referidas no item 10.2.

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

12.1.2. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

12.1.3. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;

12.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

12.1.5. fraudar a licitação

12.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

12.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

12.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;

12.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

12.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 2013.

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



- 12.2.1. advertência;
- 12.2.2. multa;
- 12.2.3. impedimento de licitar e contratar e
- 12.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 12.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 12.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 12.3.2. as peculiaridades do caso concreto.
- 12.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
- 12.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública.
- 12.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 12.4.1. Para as infrações previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 12.4.2. Para as infrações previstas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 12.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 12.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 12.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas dos itens 12.1.1 a 12.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 12.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas dos itens 12.1.4 a 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas dos itens 12.1.1 a 12.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no §5º do art. 156 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação.
- 12.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos



e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

12.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual 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, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar 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.

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

12.14. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

13.DA FISCALIZAÇÃO, GESTÃO DO CONTRATO, ENTREGA DO OBJETO E AS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1.As informações alusivas à fiscalização, gestão do contrato, entrega do objeto e as condições de pagamento encontram-se especificadas no Termo de Referência.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

14.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação do art. 164 da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

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

14.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: <https://bllcompras.com>

14.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

14.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

14.5. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo agente de contratação.



- 15.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 15.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 15.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 15.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 15.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 15.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 15.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 15.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico <https://bllcompras.com> no endereço eletrônico www.pedrabranca.ce.gov.br/licitacao.php e ainda no Portal de Licitações dos Municípios mantido pelo Tribunal de Contas do Estado do Ceará – TCE, no endereço eletrônico <<https://licitacoes.tce.ce.gov.br> e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço R. FORTUNATO SILVA, S/N, CENTRO ADMINISTRATIVO CESÁRIO MENDES, CENTRO, PEDRA BRANCA-CE, CEP 63.630-000, nos dias úteis, no horário das 07:00 horas às 12:00 horas e das 13:00 às 17:00, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 15.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

ANEXO I - Termo de Referência e Projeto Básico
ANEXO I.1 - Estudo Técnico Preliminar
ANEXO II - Minuta de Termo de Contrato

Pedra Branca/CE, 28 de Agosto de 2024.

KELLY APARECIDA BEZERRA COSTA
Ordenadora de Despesas



**ANEXO I - MINUTA DE TERMO DE REFERÊNCIA
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº XXXX/XXXX
PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 050/2024**

1. DAS CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (PROJETO REFERÊNCIA PORTE 1) NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD | UND | V. TOTAL |
|------|---|-----|-----|---------------------|
| 1 | CONSTRUÇÃO DE UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (PROJETO REFERÊNCIA PORTE 1) NO MUNICÍPIO DE PEDRA BRANCA/CE. | 1.0 | SRV | R\$ 3.410.444,88 |

1.2. O prazo de vigência e execução da contratação é de até 12 (Doze) Meses, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

1.3. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.4 Constituem-se parte integrante deste termo de referência:

- Projeto Básico;
- Planilha Orçamentária;
- Composição de Preços Unitários;
- Cronogram Físico-Financeira; Encargos Sociais e B'D'I.

2. DA FUNDAMENTAÇÃO E DA DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. A fundamentação da contratação e de seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

3. DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E DA ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

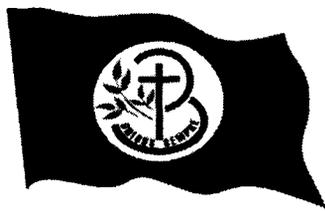
4. DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. A descrição dos requisitos da contratação encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

4.2. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

5. DO MODELO DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

5.1. O prazo de vigência e execução da contratação é de até 12 (doze) meses, contado da emissão da ordem de serviços.



5.2. Caso não seja possível a execução dos serviços no prazo avençado, o contratado deverá comunicar as razões respectivas com pelo menos 30 (trinta) dias de antecedência para que o pleito de prorrogação de prazo seja analisado pela contratante, ressalvadas situações de caso fortuito e força maior.

6. DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

6.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial (caput do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila (§5º do art. 115 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e o contratado devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, excepcionalmente, o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

6.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante do Contratado para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

6.5. Após a assinatura do termo de contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade convocará o representante do contratado para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução do contratado, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

6.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (caput do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021).

6.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

6.7.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados;

6.7.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção;

6.7.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.

6.7.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato (inciso V do art. 22 do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.7.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.



6.8. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.

6.8.1. Caso ocorram descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência.

6.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

6.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.

6.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.

6.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.

6.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.

6.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual.

6.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

7. DOS CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

7.1. Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

7.2. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes no projeto básico e na proposta, devendo ser substituídos no prazo



de 03 (três) dias, a contar da notificação do contratado, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

7.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 15 (quinze) dias, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

7.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

7.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

7.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

7.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

7.8. Recebida a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

7.8.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.9. Para fins de liquidação, quando cabível, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

7.10. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

7.11. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta junto ao cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.

✓



7.12. A Administração deverá realizar consulta ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

7.13. Constatando-se, junto o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

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

7.15. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

7.16. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao o cadastro de fornecedores ou no registro cadastral unificado disponível no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP).

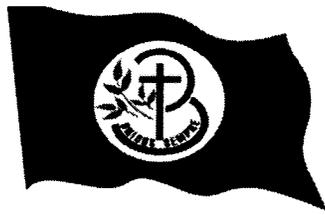
7.17. Em atendimento ao inciso VI do art. 92 da Lei Federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021, o pagamento será efetuado no prazo de até 10 (dez) dias úteis contados da finalização da liquidação da despesa.

7.18. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) de correção monetária.

7.19. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

7.21. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.



7.21.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

7.22. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

7.23. A antecipação de pagamento somente será permitida se propiciar sensível economia de recursos ou se representar condição indispensável para a obtenção do bem ou para a prestação do serviço, conforme determina o § 1º do art. 145 da lei Federal nº 14.133/21.

8. DA FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de licitação, na modalidade concorrência, sob a forma eletrônica, com adoção do critério de julgamento pelo Menor Preço global.

8.2. Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação Jurídica

8.3. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.4. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.5. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

8.6. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal - SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

8.7. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME nº 77, de 18 de março de 2020.

8.8. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;



8.9. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz

8.10. Os documentos apresentados deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

8.11. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ) ou no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF), conforme o caso;

8.12. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8.13. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

8.14. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

8.15. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.16. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

8.17. Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos estaduais/municipais ou distritais relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.

8.18. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

✓



Qualificação Econômico-Financeira

8.19. Certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física (alínea "c" do inciso II do art. 5º da IN Seges/ME nº 116, de 2021) ou de sociedade simples;

8.20. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (inciso II do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021). Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão.

8.21. Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

I - Liquidez Geral (LG) = $(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})$;

II - Solvência Geral (SG) = $(\text{Ativo Total}) \div (\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo não Circulante})$;

III - Liquidez Corrente (LC) = $(\text{Ativo Circulante}) \div (\text{Passivo Circulante})$.

8.22. Caso o licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo OU patrimônio líquido mínimo de 5% (cinco por cento) do valor total estimado da contratação.

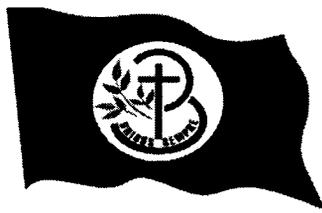
8.23. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (§1º do art. 65 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24. O balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos (§6º do art. 69 da Lei nº 14.133, de 2021).

8.24.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigida da microempresa ou da empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social, conforme dispõe o art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015.

8.25. O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo licitante.

✓



Qualificação Técnica

8.26. Para fins de qualificação técnico operacional, além de prova de inscrição do registro da licitante válido junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil- CAU/BR, que comprove(m) atividade(s) relacionada(s) com o objeto, apresentar atestado(s) que comprove(m) que a licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, atividade com o objeto, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou Certidão de Acervo Técnico (CAT), com os seguintes serviços de maior relevância:

1 – Acervo Técnico Operacional

Qualificação Técnica Operacional

- Compactação de aterros = 165,00m³
- Concreto 25 MPa = 23 m³
- Armação de vigas, pilares, sapatas ou blocos utilizando aço CA-50 ou 60 = 1.200 kg
- Cobertura com telha metálica = 80,0 m²
- Revestimento cerâmico= 297m²
- Piso intertravado tipo tijolinho, espessura de 6 cm ou superior = 175,00m²
- Sistema de energia solar fotovoltaico = 22 unidades

8.27. Para fins de qualificação técnico-profissional, comprovação da licitante de possuir, em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional de nível superior, ENGENHEIRO OU ARQUITETO, reconhecido(s) pelo CREA ou CAU através de certidão de registro profissional válido emitido pelo respectivo conselho profissional, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica (ART) Registrado no CREA ou Registro de Responsabilidade técnica (RRT) registrado no CAU, acompanhado(s) da(s) respectivas Certidão(ões) de Acervo Técnico - CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissionais executado pala órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal, do Distrito Federal ou, ainda, para empresa privada, serviço(s) relativo(s) a atividade relacionada com o objeto. A comprovação de vínculo profissional será feita através de, no mínimo, um dos seguintes documentos:

2 – Acervo Técnico Profissional

- Compactação de aterros
- Concreto 25 MPa
- Armação de vigas, pilares, sapatas ou blocos utilizando aço CA-50 ou 60
- Cobertura com telha metálica
- Revestimento cerâmico
- Piso intertravado tipo tijolinho, espessura de 6 cm ou superior = 175,00m²
- Sistema de energia solar fotovoltaico



- a. 1) Cópia autenticada da Carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante;
- a.2) Em se tratando de sócio ou diretor, através do estatuto ou contrato social atual e consolidado;
- ou a.3) Contrato de trabalho/prestação de serviços em que conste a licitante como contratante.

8.28. O licitante disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.

Outras Exigências

8.29. A licitante deverá apresentar declaração expressa que não emprega mão de obra que constitua violação ao disposto no inciso XXXIII, do art.7º, da Constituição Federal;

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

9.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 3.410.444,88 (três milhões, quatrocentos e dez mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e oitenta e oito centavos).

10. DA ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

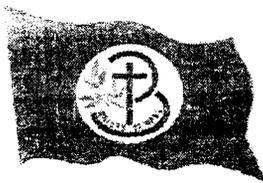
10.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento, na(s) dotação(ões) 0504.10.301.1007.1.016 - Construção Reforma Ampliação da Ubs, no(s) elemento(s) de despesa(s): 44905100 - Obras e Instalações, R\$ 3.410.444,88 (três milhões, quatrocentos e dez mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e oitenta e oito centavos); Fonte de Recursos: 1.500.1002.00 Receitas de Impostos e de Transferência de Impostos - Saúde e 1.601.0000.00 Transferências Fundo a Fundo de Recursos do SUS provenientes do Governo Federal.

10.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

PEDRA BRANCA/(CE), Agosto de 2024.

KELLY APARECIDA BEZERRA COSTA

Ordenador de Despesas



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 057/2024

1. Descrição da Necessidade da Contratação

A necessidade da contratação tem como objetivo a construção de unidades básicas de saúde (UBS) no Município de Pedra Branca/CE, especificamente no Projeto Referência Porte 1, atendendo a uma demanda crescente por serviços de saúde de qualidade nesta localidade. O crescimento populacional e a ampliação das demandas por atendimento médico básico justificam a construção de novas UBS, visando suprir lacunas na infraestrutura existente e aumentar a capacidade de atendimento do município.

Com uma população estimada em cerca de 42.000 habitantes, Pedra Branca carece de unidades de saúde adequadas e suficientes para proporcionar o atendimento primário, que é essencial para a prevenção de doenças, tratamento de enfermidades menos complexas, e encaminhamento adequado para níveis de atenção mais elevados. A construção destas UBS permitirá a descentralização dos serviços de saúde e um acesso mais facilitado para a população residente em áreas mais afastadas do centro urbano.

Outra justificativa se encontra na política pública de saúde preconizada pelo Ministério da Saúde, que estabelece padrões para a organização e funcionamento das UBS, garantindo um atendimento universal e de qualidade para a população. Seguindo esta diretriz, a construção das UBS no Projeto Referência Porte 1 será conformada aos métodos construtivos convencionais, com a inclusão de elementos modernos como a instalação fotovoltaica on grid, permitindo um atendimento eficiente e sustentável do ponto de vista energético.

Ademais, a contratação visa propiciar um melhor aproveitamento dos recursos públicos destinados à saúde, oferecendo uma infraestrutura que possa suportar adequadamente a prestação de serviços essenciais. A medida considera a abordagem integral do atendimento à saúde, promovendo a humanização dos serviços e a melhoria das condições de trabalho dos profissionais da área.

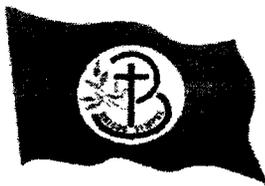
Portanto, a construção das Unidades Básicas de Saúde no Município de Pedra Branca/CE é imprescindível para o atendimento das necessidades locais em saúde, marcando uma evolução na qualidade de vida dos munícipes e no suporte estrutural do sistema de saúde local.

2. Área requisitante

X

S

Handwritten signature or mark.



| Área requisitante | Responsável |
|--------------------------------|-------------------------------|
| FMS - Fundo Municipal de Saúde | George Henrique do Nascimento |

3. Descrição dos Requisitos da Contratação

A presente seção fundamenta a descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho. Os requisitos descritos visam garantir a construção de unidades básicas de saúde de forma que atendam às necessidades do Município de Pedra Branca/CE, promovendo a economicidade e eficiência dos recursos utilizados.

3.1 Requisitos Gerais

- Elaboração de projeto conforme as diretrizes do Ministério da Saúde para UBS Porte 1.
- Utilização de métodos construtivos convencionais, incluindo fundações rasas, estrutura de concreto e alvenaria em tijolo cerâmico.
- Execução de instalações elétricas e hidro sanitárias adequadas ao porte e uso da unidade.
- Acabamentos com revestimentos cerâmicos para pisos e paredes, pintura, e esquadrias de alumínio e vidro.

3.2 Requisitos Legais

- Conformidade com a Lei 14.133/2021 e demais regulamentações aplicáveis.
- Atendimento às normas técnicas brasileiras, incluindo aquelas relacionadas à construção civil, instalações elétricas e hidro sanitárias.
- Observância às normas da Anvisa para unidades de saúde.
- Possuir alvará e licenciamento ambiental, quando aplicável.

3.3 Requisitos de Sustentabilidade

- Instalação fotovoltaica on grid para suprir a necessidade energética da unidade.
- Arborização ao redor da unidade como medida compensatória pela supressão vegetal.
- Plano de gerenciamento de resíduos sólidos durante e após a construção.
- Uso de materiais de construção que minimizem o impacto ambiental, sempre que possível.

3.4 Requisitos da Contratação

- Construção de uma unidade básica de saúde conforme o Projeto Referência Porte 1 do Ministério da Saúde.
- Garantia de qualidade na execução das obras, conforme as especificações técnicas do projeto.
- Prazos de execução e cronograma físico-financeiro a serem rigorosamente respeitados.
- Possuir equipe técnica qualificada, com experiência comprovada em construções similares.



- Adoção de medidas de segurança no trabalho e sinalização adequada durante a obra.

Os requisitos descritos são necessários à contratação com vistas ao atendimento da necessidade especificada, garantindo a construção de unidades básicas de saúde de qualidade, eficientes e sustentáveis. Esses requisitos são essenciais e visam garantir a viabilidade, sustentabilidade e economicidade do projeto, assegurando que as especificações não frustrem o caráter competitivo da futura licitação, conforme preceitua a Lei 14.133/2021.

4. Levantamento de mercado

Esta seção detalha o levantamento de mercado realizado para a construção das unidades básicas de saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE. O objetivo é identificar as principais soluções de contratação praticadas pelos fornecedores e órgãos públicos, bem como avaliar a melhor solução para atender às necessidades dessa contratação.

Soluções de Contratação Identificadas no Mercado

Foram identificadas as seguintes soluções de contratação para a construção do objeto citado, tanto entre fornecedores quanto em órgãos públicos:

1. Contratação Direta com o Fornecedor:
 - Este método implica uma licitação direta para a seleção de um fornecedor através de um edital público. O fornecedor será responsável por toda a construção, obedecendo às especificações técnicas e requisitos legais.
2. Contratação através de Terceirização:
 - Envolve a contratação de uma empresa especializada, que assume a responsabilidade pelo gerenciamento e execução do projeto. A empresa terceirizada pode subcontratar algumas etapas do projeto a outras empresas ou profissionais especializados.
3. Formas Alternativas de Contratação:
 - Inclui métodos como Parcerias Público-Privadas (PPPs), consórcios públicos e contratos de concessão.

Avaliação da Solução Mais Adequada

Após a análise das alternativas disponíveis, foi constatado que a contratação direta com o fornecedor é a mais adequada para atender às necessidades da construção das unidades básicas de saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE, pelas seguintes razões:

1. Controle de Qualidade:
 - A contratação direta permite maior controle sobre a qualidade dos materiais e da execução das obras, garantindo que todas as especificações técnicas sejam rigorosamente obedecidas.
2. Eficiência no Gerenciamento:
 - Uma única empresa será responsável por todas as etapas da construção, facilitando o gerenciamento do projeto e a coordenação das atividades.
3. Redução de Custos:



- Reduz-se a necessidade de intermediários, como no caso de terceirização, o que pode representar uma economia significativa no custo final do projeto.
- 4. Transparência e Conformidade Legal:
 - O processo de licitação para contratação direta promove maior transparência e compliance com as normas legais estabelecidas pela Lei 14.133/2021.

5. Descrição da solução como um todo

A solução proposta para a construção das unidades básicas de saúde (UBS) do Projeto Referência Porte 1 no Município de Pedra Branca/CE, visa atender à necessidade premente de reforço na infraestrutura de saúde pública da região, conforme os requisitos técnicos identificados e fundamentados pelas jurisprudências da Lei 14.133.

O Projeto Referência Porte 1 contempla a execução dos seguintes serviços e características técnicas:

- Metodologia construtiva convencional, incluindo:
 - Fundações rasas.
 - Estrutura de concreto.
 - Alvenaria em tijolo cerâmico.
 - Esquadrias de alumínio e vidro.
 - Revestimentos cerâmicos para pisos e paredes.
 - Pintura.
 - Instalações elétricas e hidro sanitárias.
- Instalação de sistema fotovoltaico on grid para suprir a necessidade energética da unidade.
- Área construída de 267,27m², a partir da referência de uma UBS recentemente construída (UBS Lagoa Velha).

Estudos preliminares indicaram que a adoção das técnicas convencionais e da instalação fotovoltaica é a solução mais adequada, não apenas pela conformidade com as necessidades operacionais da saúde municipal, mas também pela viabilidade econômica, robustez e facilidade de manutenção a longo prazo.

O levantamento de mercado evidenciou que a adoção de métodos construtivos convencionais e da tecnologia fotovoltaica gera um custo médio de R\$ 3.746,60/m² para este tipo de construção, como observado na construção da UBS Lagoa Velha, com menores divergências em relação ao novo projeto, gerando uma previsão de valor contratual estimado em R\$ 3.410.444,88.

Conforme disposto na Lei 14.133, art. 18, §1º, inciso V, a escolha desta solução está tecnicamente e economicamente justificada, dentro das opções disponíveis no mercado, não apresentando complexidade técnica impeditiva à execução e garantindo a economicidade, sustentabilidade e adequação às necessidades da população de Pedra Branca/CE.

6. Estimativa das quantidades a serem contratadas

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. |
|------|-----------|------|------|
|------|-----------|------|------|



| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. |
|------|---|-------|---------|
| 1 | Construção de unidades básicas de Saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE. | 1,000 | Serviço |

Especificação: Construção de unidades básicas de Saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE.

7. Estimativa do valor da contratação

| ITEM | DESCRIÇÃO | QTD. | UND. | V. UNIT (R\$) | V. TOTAL (R\$) |
|------|---|-------|---------|---------------|----------------|
| 1 | Construção de unidades básicas de Saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE. | 1,000 | Serviço | 3.410.444,88 | 3.410.444,88 |

Especificação: Construção de unidades básicas de Saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE.

Deste modo, como tendo como parâmetro as pesquisas de preços realizadas, tem-se que o valor médio estimado, conforme dados demonstrados acima, totalizam a monta de R\$ 3.410.444,88 (três milhões, quatrocentos e dez mil, quatrocentos e quarenta e quatro reais e oitenta e oito centavos)

8. Justificativas para o parcelamento ou não da solução

Avaliação da Divisibilidade do Objeto

A construção das unidades básicas de saúde (Projeto Referência Porte 1) é tecnicamente divisível em partes como fundações, estrutura, alvenaria, instalações elétricas, hidro sanitárias, revestimentos, esquadrias, pintura e instalação fotovoltaica on grid. Cada uma dessas partes pode ser executada separadamente sem prejuízo à funcionalidade ou à eficácia dos resultados pretendidos pela Administração.

Viabilidade Técnica e Econômica

A divisão do objeto apresenta viabilidade técnica, pois cada etapa da construção pode ser contratada e executada por empresas especializadas em cada segmento. Economicamente, essa divisão pode permitir a contratação de fornecedores especializados, potencialmente resultando em uma melhor qualidade e eficiência na execução das obras.

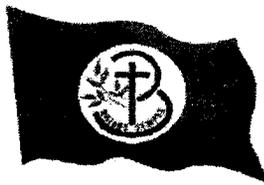
Economia de Escala

A divisão do objeto não resultará em significativa perda de economia de escala, pois o aumento proporcional dos custos não superará os benefícios obtidos pela especialização e competição ampliada. Ademais, a contratação de múltiplos fornecedores pode criar uma economia de escala horizontal, onde a soma de esforços especializados resulta em uma execução mais eficiente e econômica.

Competitividade e Aproveitamento do Mercado

O parcelamento do objeto contribui para uma maior competitividade ao permitir a participação de mais fornecedores, inclusive de menor porte, que não teriam capacidade de assumir a totalidade da obra. Isso favorece o aproveitamento mais amplo do mercado, estimulando uma diversificação de ofertas e possíveis inovações nos métodos de execução.

8
A



Decisão pelo Não Parcelamento

Após análise detalhada, a decisão é pelo não parcelamento da construção das unidades básicas de saúde. A divisão poderia acarretar prejuízos em termos de coordenação e integração dos serviços, resultando em potenciais atrasos e problemas na compatibilidade das diferentes etapas. Além disso, a não divisão em partes menores permite uma gestão mais centralizada e eficiente, evitando sobrecustos administracionais que poderiam surgir da fragmentação do objeto.

Análise do Mercado

A análise do mercado regional demonstrou que a quantidade de fornecedores capacitados a realizar a construção da unidade básica como um todo é suficiente para garantir uma competição justa. A prática no setor de construção civil corrobora a não divisão do projeto em lotes menores, pois a contratação integral de uma empresa única tende a proporcionar melhores condições de qualidade e de coordenação dos serviços.

Consideração de Lotes

Embora tenha sido considerada a divisão em lotes para facilitar a participação de pequenos fornecedores, foi concluído que, para a construção de uma unidade básica de saúde completa, a divisão pode acarretar uma perda de sinergia e aumento nos custos de gestão e fiscalização. Portanto, a contratação de uma única empresa para realizar o projeto na sua integralidade é a decisão mais adequada.

Documentação e Justificativa

Todo o processo de decisão envolvendo a análise da divisibilidade, viabilidade técnica e econômica, economia de escala, competitividade, e aproveitamento do mercado foi documentado. As justificativas estão baseadas em dados concretos sobre o mercado, estudos de viabilidade e análises técnicas fundamentadas em práticas do setor.

Transparência e Conformidade

O processo para a tomada de decisão está em conformidade com as normativas vigentes, garantindo transparência e objetividade. Todas as etapas foram documentadas para facilitar a compreensão e a fiscalização posterior, assegurando a aderência aos princípios da Lei nº 14.133/2021.

9. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

O presente processo de contratação para a construção de unidades básicas de saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE está em pleno alinhamento com o Plano de Contratações Anual da Prefeitura Municipal de Pedra Branca para o exercício financeiro de 2024. Esta obra é uma das prioridades definidas no referido plano, visando à melhoria das infraestruturas de saúde no município e ao atendimento mais eficaz da população local.

A contratação está alinhada com os objetivos e metas estabelecidas no planejamento



estratégico da entidade, que inclui a ampliação e modernização das unidades de saúde como uma das principais ações para alcançar uma melhor eficiência nos serviços públicos de saúde. A inclusão deste projeto no Plano de Contratações Anual demonstra o compromisso da gestão municipal com o desenvolvimento sustentável e a melhoria contínua da qualidade de vida dos seus cidadãos.

Portanto, a construção das unidades básicas de saúde reforça o alinhamento entre as necessidades da população, as diretrizes do Plano de Contratações Anual e as políticas públicas municipais voltadas à saúde.

10. Resultados pretendidos

A contratação para a construção das unidades básicas de saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE visa alcançar os seguintes resultados, em conformidade com os princípios e objetivos estabelecidos na Lei 14.133/2021:

- **Melhoria na Qualidade de Atendimento à Saúde:** Proporcionar um ambiente adequado e modernizado para a prestação de serviços de saúde, promovendo melhores condições de trabalho para os profissionais e um atendimento mais eficaz e humanizado para a população.
- **Redução de Custos Operacionais:** A implementação de sistemas fotovoltaicos on-grid para suprimento de energia das unidades básicas de saúde reduzirá significativamente os custos com energia elétrica, contribuindo para a sustentabilidade financeira do município.
- **Sustentabilidade Ambiental:** Com a adoção de práticas sustentáveis, como a instalação de painéis solares para geração de energia limpa e a correta gestão de resíduos, espera-se minimizar os impactos ambientais, conforme exigências descritas na Lei 14.133/2021.
- **Eficiência na Utilização dos Recursos Públicos:** A construção das unidades básicas de saúde será realizada de forma planejada e bem dimensionada, garantindo a economicidade e a melhor utilização dos recursos públicos, de acordo com os princípios da eficiência e economicidade previstos na legislação.
- **Facilitação do Acesso aos Serviços de Saúde:** Com novas estruturas em regiões estratégicas do município, a população terá mais facilidade de acesso aos serviços de saúde básicos, reduzindo o tempo de espera e a distância percorrida para obter atendimento.
- **Atendimento às Normas Técnicas:** As unidades serão projetadas e construídas atendendo a todas as normas técnicas e de segurança necessárias, assegurando um ambiente seguro e funcional para pacientes e profissionais de saúde.
- **Compatibilidade com o Planejamento Estratégico Municipal:** A construção das unidades está alinhada com o planejamento estratégico do Município de Pedra Branca/CE, vislumbrando uma rede de saúde pública mais eficaz, acessível e sustentável.

Assim, a contratação visa não apenas atender à necessidade imediata de infraestrutura de saúde, mas também promover um impacto positivo de longo prazo no sistema de saúde do município, em conformidade com as disposições da Lei 14.133/2021.

11. Providências a serem adotadas



A seguir, apresentamos as providências que deverão ser adotadas para a execução da construção das unidades básicas de saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE:

1. Formação da Comissão de Licitação:

Designar uma comissão de licitação composta por servidores capacitados e observando as normas de organização administrativa do município, conforme disposto no art. 7º da Lei 14.133/2021.

2. Elaboração do Projeto Básico e Termo de Referência:

Desenvolver o projeto básico detalhado, o termo de referência e demais documentos técnicos, considerando todas as especificidades da construção, conforme orientações do Ministério da Saúde e conforme estabelece o §1º do art. 18 da Lei 14.133/2021.

3. Publicação do Edital de Licitação:

Preparar e publicar o edital de licitação, observando todos os requisitos legais e regulamentares, incluindo critérios de julgamento, condições de execução e pagamento, e cláusulas de habilitação técnica, conforme art. 18 da Lei 14.133/2021.

4. Ampliação da Transparência e Publicidade:

Garantir a publicidade do processo licitatório por meio da divulgação em sítio eletrônico oficial, conforme os princípios de transparência e publicidade previstos no art. 5º da Lei 14.133/2021.

5. Realização da Licitação e Julgamento das Propostas:

Conduzir o processo licitatório de forma eletrônica, observando a modalidade de concorrência, e julgar as propostas com base nos critérios previamente estabelecidos no edital, conforme art. 28, inciso II da Lei 14.133/2021.

6. Homologação e Adjudicação:

Após o julgamento das propostas, proceder à homologação do resultado e à adjudicação do objeto ao licitante vencedor, conforme os arts. 18 e 23 da Lei 14.133/2021.

7. Assinatura do Contrato:

Firmar o contrato observando as condições definidas no edital e no termo de referência, e garantir que todos os requisitos legais sejam cumpridos, conforme art. 18 da Lei 14.133/2021.

8. Capacitação de Servidores:

Capacitar os servidores municipais envolvidos na fiscalização e na gestão do contrato, garantindo que possuam as competências necessárias para o desempenho de suas funções, conforme §1º, inciso X do art. 18 da Lei 14.133/2021.

9. Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos:

Solicitar ao fornecedor a elaboração e implementação de um plano de



gerenciamento de resíduos sólidos para a minimização dos impactos ambientais durante a construção, conforme descrito no §1º, inciso XII do art. 18 da Lei 14.133/2021.

10. Monitoramento e Fiscalização da Obra:

Implementar um sistema rigoroso de monitoramento e fiscalização da obra, incluindo visitas técnicas periódicas, vistorias e a verificação do cumprimento de todas as especificações técnicas e cronograma físico-financeiro.

11. Arborização e Mitigação dos Impactos Ambientais:

Realizar a arborização ao redor da unidade básica de saúde e adotar outras medidas mitigadoras dos impactos ambientais conforme especificado no estudo técnico preliminar.

12. Execução de Contratações Correlatas:

Pesquisar e executar quaisquer contratações correlatas ou interdependentes necessárias para assegurar a completa execução e funcionamento da unidade básica de saúde.

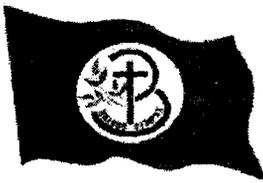
13. Relatórios Periódicos de Acompanhamento:

Desenvolver e submeter relatórios periódicos de acompanhamento da obra para as autoridades competentes e para os órgãos de controle interno e externo, garantindo a transparência do processo.

12. Justificativa para adoção do registro de preços

De acordo com a Lei nº 14.133/2021, o critério de adoção do sistema de registro de preços é fundamentado pela possibilidade de maior eficiência e economicidade nas contratações públicas, conforme estabelecido no Art. 82 a Art. 86 da referida Lei. No presente caso, para a construção de unidades básicas de saúde (Projeto Referência Porte 1) no Município de Pedra Branca/CE, optou-se por não adotar o sistema de registro de preços para a contratação. Seguem as considerações que embasam essa decisão:

- **Complexidade Técnica e Especificidade do Projeto:** A construção de unidades básicas de saúde envolve especificidades e complexidades técnicas que exigem um único fornecedor especializado para garantir a uniformidade e padronização dos serviços. O sistema de registro de preços é mais adequado para aquisições de bens e serviços padronizados, com demanda contínua e previsível, não sendo ideal para o presente caso conforme o exposto no Art. 85 da Lei.
- **Gestão Contratual:** A gestão de um contrato único permite maior controle e fiscalização da execução das obras, o que é crucial para assegurar o atendimento aos padrões de qualidade e prazos estabelecidos. O sistema de registro de preços, permitindo múltiplas contratações, poderia fragmentar a responsabilidade e dificultar um controle eficaz.
- **Peculiaridades Locais:** Considerando as peculiaridades do local de execução da obra em Pedra Branca/CE, a contratação direta por meio de licitação específica tenderá a ser mais eficaz. A existência de um único contrato facilita a mobilização dos recursos e a gestão logística necessária para a construção.



- **Adequação Financeira:** A contratação sob um único contrato permite maior precisão na definição dos custos e na alocação orçamentária, evitando riscos de variação de preços e contingências que podem ocorrer em contratos múltiplos. Isso se alinha ao princípio da economicidade disposto no Art. 5º da Lei 14.133/2021.

Portanto, após o estudo detalhado e consideração das jurisprudências aplicáveis da Lei nº 14.133/2021, concluiu-se que a não adoção do sistema de registro de preços para esta contratação específica promoverá uma execução mais eficiente, segura e econômica, atendendo melhor ao interesse público envolvido.

13. Da vedação da participação de empresas na forma de consórcio

Em conformidade com a Lei 14.133/2021, que regula as licitações e contratações públicas, é vedada a participação de empresas na forma de consórcio no presente processo licitatório. O art. 14, inciso I, estabelece claramente essa proibição quando a licitação versar sobre obra, serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados, como é o caso do presente estudo técnico preliminar.

Adicionalmente, conforme previsão do art. 15 da Lei 14.133/2021, a participação em consórcios está sujeita a uma série de restrições e requisitos que buscamos evitar, com o objetivo de assegurar maior eficiência e transparência ao processo licitatório. Para garantir a isonomia entre os licitantes e evitar possíveis fraudes e irregularidades na contratação, a vedação à participação em consórcio é uma medida prudente e necessária.

Esta decisão é fundamentada nos seguintes princípios e disposições legais:

- **Segurança Jurídica:** A proibição da participação em consórcio contribui para a clareza e previsibilidade das regras, alinhando-se ao princípio da segurança jurídica (art. 5º).
- **Transparência e Eficiência:** Ao vedar a participação em consórcios, ampliamos a competitividade e a transparência no processo, evitando a possível manipulação de preços e garantindo a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública (art. 11, I e II).
- **Viabilidade Técnica:** Considerando que a obra referida não envolve elevada complexidade técnica, a participação de consórcios não se justifica tecnicamente, conforme estipulado no art. 85, I.

Além disso, vale destacar que essa vedação está em consonância com o art. 15, §8º da Lei 14.133/2021, que especifica as condições e possibilidades de participação em consórcios, reforçando que em situações onde a complexidade técnica e operacional da obra não justifique tal forma de participação, ela deve ser evitada.

Portanto, a proibição da formação de consórcios neste processo visa atender aos objetivos de eficiência, transparência e segurança, garantindo um processo licitatório justo e competitivo, conforme os princípios e objetivos estabelecidos pela Lei 14.133/2021.

14. Possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

Conforme disposto na Lei nº 14.133, é fundamental que todo processo de contratação



considere os possíveis impactos ambientais e as medidas mitigadoras para evitá-los ou minimizá-los.

Para a construção das Unidades Básicas de Saúde (UBS) - Projeto Referência Porte 1 no Município de Pedra Branca/CE, os possíveis impactos ambientais identificados são:

- **Supressão vegetal:** A construção das UBS implicará na supressão de vegetação existente no local de implantação.
- **Geração de entulho:** A obra gerará uma quantidade significativa de resíduos sólidos, entulhos e materiais de construção descartados.
- **Resíduos sanitários pós-construção:** Com a conclusão das UBS, haverá a geração contínua de resíduos sanitários, necessitando de coleta e tratamento adequado.
- **Poluição do solo e da água:** Possíveis derramamentos de substâncias químicas e materiais de construção usados durante a obra podem poluir o solo e corpos d'água próximos.
- **Pó e ruído:** As atividades da construção civil geram pó e ruído, que podem afetar a saúde e o bem-estar das comunidades próximas.

Para mitigar esses impactos ambientais, serão adotadas as seguintes medidas:

- **Replanteio e arborização:** Em contrapartida à supressão vegetal, será realizada a arborização ao redor das unidades de saúde, utilizando espécies nativas para a recomposição da vegetação.
- **Plano de gerenciamento de resíduos sólidos:** O construtor será solicitado a implementar um plano de gerenciamento de resíduos sólidos, assegurando o descarte e a reutilização adequados do entulho gerado.
- **Rede de coleta de resíduos sanitários:** A infraestrutura das UBS incluirá um sistema de coleta de resíduos sanitários, que será destinada a uma rede de tratamento apropriada.
- **Contenção de derramamentos:** Serão implementadas medidas preventivas para evitar derramamentos de substâncias químicas, com contenções e procedimentos adequados para a manipulação e armazenamento de materiais de construção.
- **Controle de pó e ruído:** A obra seguirá medidas para minimizar a emissão de pó e ruído, como a utilização de técnicas de construção menos ruidosas, barreiras para confinar a poeira e realização de atividades em horários que reduzam o impacto na comunidade.

Essas medidas são cruciais para assegurar o cumprimento dos princípios de desenvolvimento sustentável e de responsabilidade ambiental contemplados na Lei nº 14.133/2021, garantindo que a execução do projeto das UBS traga benefícios à saúde pública sem comprometer o meio ambiente.

15. Posicionamento conclusivo sobre a viabilidade e razoabilidade da contratação

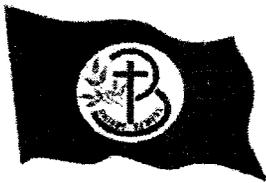
Conforme a análise dos elementos que compõem o Estudo Técnico Preliminar (ETP), verifica-se a viabilidade e razoabilidade da contratação objetivada pela Prefeitura Municipal de Pedra Branca/CE para a construção das unidades básicas de saúde (UBS) de Porte 1 no Município. Esse posicionamento leva em consideração os diversos aspectos técnicos, econômicos, legais e ambientais discutidos a seguir:



1. ****Descrição da Necessidade da Contratação:**** A necessidade é clara e urgente, considerando que a construção das UBS é essencial para ampliar e melhorar o atendimento à saúde pública no município. A criação de unidades de saúde representa um benefício direto e significativo para a população, alinhando-se perfeitamente ao interesse público preconizado pelo art. 18, §1º, inciso I, da Lei nº 14.133.
2. ****Requisitos da Contratação:**** A construção seguirá métodos construtivos convencionais, adaptados às exigências locais e ambientais, conforme detalhado nos requisitos técnicos. A instalação de sistemas fotovoltaicos on-grid destaca-se como um diferencial importante, promovendo a sustentabilidade e a eficiência energética da unidade, em consonância com o art. 18, §1º, inciso VII, da Lei nº 14.133.
3. ****Levantamento de Mercado e Estimativa de Valor:**** O levantamento de mercado foi rigorosamente realizado, tomando como base obras similares como a construção da UBS Lagoa Velha. A estimativa de custo calculada em R\$ 3.746,60/m² está em conformidade com os parâmetros e valores de mercado para a região, conforme exigido pelo art. 23 da Lei nº 14.133.
4. ****Impactos Ambientais e Medidas Mitigadoras:**** A contratação prevê a supressão vegetal no local e a correspondente execução de arborização ao redor das unidades, além da gestão adequada de resíduos sólidos e sanitários. Essas medidas estão em conformidade com o art. 18, §1º, inciso XII, da Lei nº 14.133, que frisa a importância de considerar os impactos ambientais e suas respectivas mitigações.
5. ****Planejamento e Alinhamento com Políticas Públicas:**** A construção das UBS está alinhada com o planejamento estratégico de saúde pública do município, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e a eficiência dos serviços oferecidos à população. Essa ação encontra suporte no art. 11, inciso I, da Lei nº 14.133, que enfatiza a busca pela contratação mais vantajosa para a administração pública.

Desta forma, a presente contratação é recomendada, evidenciando-se que atende aos requisitos legais, técnicos e ambientais exigidos, além de apresentar economicidade e eficácia no uso dos recursos públicos.

Com base nos pontos expostos e no embasamento jurídico fornecido pela Lei nº 14.133, posiciona-se favoravelmente à viabilidade e razoabilidade desta contratação. O empreendimento é considerado essencial e altamente benéfico para a comunidade, promovendo melhor qualidade de vida e atendimento de saúde à população de Pedra Branca/CE.



Pedra Branca / CE, 31 de julho de 2024

EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Tago Magalhães do Nascimento
TAGO MAGALHÃES DO NASCIMENTO

PRESIDENTE

Lucas Nascimento Silva
Lucas Nascimento Silva

MEMBRO

Bruna Vitoriano Sindeaux
BRUNA VITORIANO SINDEAUX

MEMBRO



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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241439028

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

INICIAL



1. Responsável Técnico

HETOR VIEIRA LIMAVERDE

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **0613924789**

Registro: **55096CE**

Empresa contratada: **FONSECA RODRIGUES ENGENHARIA EIRELI EPP**

Registro: **0000434530-CE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Município de Pedra Branca**

CPF/CNPJ: **07.726.540/0001-04**

RUA José Joaquim de Souza

Nº: **10**

Complemento: **Paço Municipal**

Bairro: **Centro**

Cidade: **Pedra Branca**

UF: **CE**

CEP: **63630000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 6.000,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **NENHUMA - NÃO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA José Joaquim de Souza

Nº: **10**

Complemento: **Paço Municipal**

Bairro: **Centro**

Cidade: **Pedra Branca**

UF: **CE**

CEP: **63630000**

Data de Início: **17/06/2024**

Previsão de término: **17/06/2025**

Coordenadas Geográficas: **-5.453976, -39.716370**

Finalidade: **Saúde**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Pedra Branca**

CPF/CNPJ: **07.726.540/0001-04**

4. Atividade Técnica

| 1 - Assessoria | Quantidade | Unidade |
|--|------------|---------|
| 35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS > #11.4.11 - DE PAINEL SOLAR FOTOVOLTAICO | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.3 - VIA OUTRAS TECNOLOGIAS | 1,00 | un |
| 81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |
| 60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |
| 35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS | 1,00 | un |

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

5. Observações

ART de projeto, fiscalização e orçamento da construção de uma UBS porte 1

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENGENHEIROS CIVIS (ABENC)

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 047b1
Impresso em: 19/06/2024 às 11:19:41 por: , ip: 45.188.27.129

www.crea-ce.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@crea-ce.org.br
Fax: (85) 3453-5804

CREA-CE
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará





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

CREA-CE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº CE20241439028

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Ceará

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENGR. CIVIL
CREA - 55096

INICIAL

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE - CPF: 039.870.673-67

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

Município de Pedra Branca - CNPJ: 07.726.540/0001-04

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 99,64** Registrada em: **17/06/2024** Valor pago: **R\$ 99,64** Nosso Número: **8217149807**

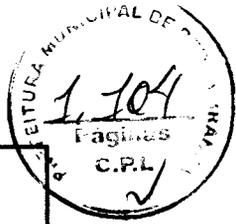


A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-ce.sitac.com.br/publico/>, com a chave: 047b1
Impresso em: 19/06/2024 às 11:19:41 por: , ip: 45.188.27.129

www.creace.org.br
Tel: (85) 3453-5800

faleconosco@creace.org.br
Fax: (85) 3453-5804





PREFEITURA MUNICIPAL DE PEDRA BRANCA-CE



**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE-
PROJETO REFERÊNCIA PORTE 01
SITIO MATA- PEDRA BRANCA**

**VOLUME ÚNICO
PROJETO BÁSICO EXECUTIVO
JUNHO/2023**

**HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENGENHEIRO CIVIL
CRFA 155096**



Sumário

- 3 Dados Gerais
- 4 Disposições Preliminares
- 6 Considerações gerais
- 17 Localização
- 19 Fachada
- 20 Programa de Necessidades
- 22 Distribuição Interna
- 23 Circulação
- 24 Especificações de Materiais
- 38 Disposições Finais

HEITOR VIEIRA MAVERDE
ENG. CIVIL
CRFA 55096

Dados gerais

INTRODUÇÃO

A Prefeitura Municipal de Pedra Branca destaca que o propósito deste memorial descritivo é fornecer uma análise detalhada do projeto da **Unidade Básica de Saúde PORTE 01**, destinada a uma equipe de Saúde da Família. Este documento tem como objetivo identificar e descrever minuciosamente as especificações, materiais e características que compõem integralmente este empreendimento de saúde. É relevante salientar que, dado o caráter padronizado do projeto em termos de implantação, as orientações fornecidas estão restritas a recomendações referentes ao tamanho mínimo adequado do terreno. O presente trabalho se propõe a definir as soluções em nível de projeto básico de engenharia, que engloba formulações técnicas baseadas em normas da ABNT, em consonância com as diretrizes da Prefeitura Municipal de PEDRA BRANCA.

Compõe este trabalho Memorial de Cálculo e Quantitativos, Especificações Técnicas, Composições de Preços de BDI, Encargos Sociais e as Peças Gráficas que servirão para a execução e análise dos serviços.

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – PORTE 01

ÁREA CONSTRUÍDA: 373,00m²

ÁREA TÉCNICA: 328,43²

ÁREA TOTAL: 701,43m²

RESPONSÁVEL

AUTOR DO PROJETO
HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENG.CIVIL CREA-CE 55096

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENG. CIVIL
CREA - 55096

Disposições Preliminares

DADOS GEOGRÁFICOS

- Os dados geográficos do município de Pedra Branca são:

Área: 1.303,27 Km²

Altitude (Sede): 500,70m

Latitude (S): 05°27'15"

Longitude (W): 39°43'02"

- Os limites são:

Norte: Quixeramobim, Boa Viagem e Independência.

Sul: Mombaça

Leste: Mombaça, Senador Pompeu e Quixeramobim

Oeste: Independência e Tauá

CONDIÇÕES CLIMÁTICAS

- Pluviometria média anual observada: 1.238,20mm

- Temperaturas:

- Média das Máximas: 26°

- Média das Mínimas: 24°

CARACTERÍSTICAS GEOMORFOLÓGICAS

O Município de **PEDRA BRANCA** possui um relevo com maciços residuais e depressão seraneja.

Classes de solo: Brunizem Avermelhados, Bruno não Cálcico, Solos Líticos e depressão sertaneja.

DADOS CENSITÁRIOS DO MUNICÍPIO

- População: 40.742 hab.
- Taxa de Crescimento: 0,54%

Fonte IBGE (copntagem populacional 2010)

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENG. CIVIL
CREA - 35096

Considerações gerais

OBJETIVO

Este documento tem como finalidade estabelecer as condições para a execução da Unidade de Saúde, com base nos projetos apresentados. Além disso, visa orientar e regular o relacionamento técnico entre a empresa contratada (CONTRATADA) e a parte que contrata os serviços (CONTRATANTE).

DEFINIÇÕES

- **CONTRATO:** Documento subscrito pela Prefeitura do município, pelo construtor e ou consultor, de acordo com a legislação em vigor, e que define as obrigações de ambas as partes, com relação a elaboração do projeto, fiscalização, consultaria, assessoramento técnico e gerencial da obra e execução das obras a que se referem este contrato.
- **CONTRATADA:** Refere-se à empresa responsável pela execução.
- **CONTRATANTE:** A entidade ou pessoa a ser definida, que contrata os serviços.
- **FISCALIZAÇÃO:** Indica o órgão, empresa ou funcionário designado pela CONTRATANTE como responsável por fiscalizar os serviços a serem executados pela CONTRATADA.
- **RESIDENTE DO CONSTRUTOR:** O representante credenciado do construtor do construtor, com função executivas no canteiro das obras, durante todo o decorrer dos trabalhos e autorizada a receber e cumprir as decisões da fiscalização.
- **ESPECIFICAÇÕES:** As instruções, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas quanto a maneira de execução dos trabalhos.
- **CAUSAS IMPREVISÍVEIS:** São cataclismos, tais como inundações, incêndios e transformações geológicas bruscas, de grande amplitude; desastres e perturbações graves na ordem social, tais como motins e epidemias.
- **ORDEM DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS:** Determinações contidas nos contratos, para início e execução de serviços contratuais.



- **CRONOGRAMA:** Organização e distribuição dos diversos prazos para execução das Obras e que será proposto pelo Concorrente.
- **CONCORRENTE:** Pessoa física ou jurídica que apresentam propostas à concorrência para execução das obras.
- **OBRAS:** Conjunto de estruturas de caráter permanente que o Construtor terá de executar de acordo com o Contrato.
- **DOCUMENTO DO CONTRATO:** Conjunto de todos os documentos que definem e regulamentam a execução das obras, compreendendo os editais de concorrência, especificações, o projeto executivo, a proposta do Construtor, o cronograma ou quaisquer outros documentos suplementares que se façam necessários à execução das obras de acordo com a presente.

GARANTIA E RESPONSABILIDADE

- **GENERALIDADES**

Em qualquer uma das etapas de implantação das obras, os trabalhos serão executados, pelo Consultor/Fiscalização e pelo Construtor (empresa ganhadora da licitação), que terão encargos e responsabilidades distintas. Estas atribuições são descritas e definidas nos contratos.

- **ENCARGOS E RESPONSABILIDADES**

Os Encargos e Responsabilidades são aqueles contidos nos contratos de serviços.

- **ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSULTOR / FISCALIZAÇÃO**

A fiscalização terá sob seus cuidados tantos encargos técnicos como administrativos que deverão ser desempenhados de maneira rápida e diligente.

Estes encargos serão os seguintes:

- **ENCARGOS ADMINISTRATIVOS**

A Fiscalização ou Consultor, se houver, como órgão fiscalizador e supervisor das obras, deverá exigir o fiel cumprimento do contrato e seus aditivos pelo construtor e fornecedores. Verificar o fiel cumprimento pelo construtor das obrigações legais e sociais, das disciplinas nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias a boa administração desta.

- **ENCARGOS TÉCNICOS**

Zelar pela fiel execução do projeto, como pleno atendimento às especificações explícitas ou implícitas.



Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando materiais ou equipamentos, que estejam em desacordo com os padrões exigidos pelas especificações e outros documentos, que fazem parte do contrato;

Rejeitar materiais ou equipamentos, que não atendam às exigências de normas de fabricação e testes previstos nas especificações;

Autorizar a CONTRATADA a dar início a qualquer dos serviços contratados, se assim entender, cumpridas ou constatadas as condições preliminares exigidas nas - Especificações Técnicas do Edital;

Paralisar ou suspender os serviços por impreterível interesse administrativos superior da CONTRATANTE;

Exigir da CONTRATADA o cumprimento do cronograma físico do contrato;

Assistir ao construtor na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia das obras.

Exigir do construtor a modificação de técnicas de execução inadequadas e a recomposição dos serviços não satisfatórios.

Revisar quando necessário, o projeto e as disposições técnicas adaptando-os a situações específicas do local e momento.

Executar todos os ensaios necessários ao controle de construção das obras e interpretá-los devidamente.

Dirimir as eventuais omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações.

Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pelo construtor quanto a produtividade, exigindo deste acréscimo e melhorias necessárias a execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

- ENCARGOS E RESPONSABILIDADES DO CONSTRUTOR (Empresa Ganhadora da Licitação)

Os encargos e responsabilidades do construtor serão aqueles que se encontram descritos a seguir.

- CONHECIMENTO DAS OBRAS

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais e tudo o mais que possa influir sobre estas. Sua execução, conservação e custo, especialmente no que diz respeito a



transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão-de-obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidade e variações meteorológicas; vazões dos cursos d'água e suas flutuações de nível; conformação e condições do terreno; tipo dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante as execuções das obras; e outros assuntos a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras controladas.

O construtor deve estar plenamente informado de tudo o que se relaciona com os tipos, qualidades e quantidades dos materiais que se encontram na superfície do solo e subsolo, até o ponto em que essa informação possa ser obtida por meio de reconhecimento e investigação dos locais das obras.

De modo a facilitar o conhecimento das obras a serem construídas todos os relatórios que compõem o projeto se encontrará a disposição do construtor. Entretanto em nenhum caso serão concedidos reajustes de quaisquer tipos de ressarcimentos que sejam alegados pelo construtor, tomando por base o desconhecimento parcial ou total das obras a executar.

- **INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS, ACAMPAMENTOS E ESTRADAS DE SERVIÇO E OPERAÇÃO.**

Caberá ao construtor, de acordo com os cronogramas físicos de implantação, a execução de todos os serviços relacionados com a construção e manutenção de todas as instalações do canteiro de obras, de alojamentos, depósitos, escritórios e outras obras indispensáveis a realização dos trabalhos. Ainda a seu encargo ficará a construção e conservação das estradas necessárias ao acesso e a exploração de empréstimos e de quaisquer outras estradas de serviços que se façam necessárias, assim como a conservação ou melhoramento das estradas já existentes.

Todos os canteiros e instalações deverão dispor de suficientes recursos materiais e técnicos, inclusive pessoal especializado, visando poder prestar assistência rápida e eficiente ao seu equipamento, de modo a não ficar prejudicado o bom andamento dos serviços. Além disto, todos os canteiros e equipamentos deverão permanecer em perfeitas condições de asseio e, após a conclusão dos trabalhos, deverão ser removidos todas as instalações, sucatas e detritos de modo a restabelecer o bom aspecto local.

As instalações do canteiro e métodos a serem empregados deverão ser submetidos a aprovação da fiscalização, cabendo ao construtor o transporte, montagem e desmontagem de todos os equipamentos, máquinas e ferramentas bem como as despesas diretas e indiretas relacionadas com a colocação e retirada do canteiro, de todos os elementos necessários ao bom andamento dos serviços.

A aprovação da fiscalização relativa a organização e as instalações dos canteiros propostos pelo construtor não eximirá, este último em caso de algum, de todas as responsabilidades inerentes a perfeita realização das obras no tempo previsto.



- **LOCAÇÃO DAS OBRAS**

A locação das obras será encargo do construtor.

- **EXECUÇÃO DAS OBRAS**

A execução das obras será responsabilidade do construtor que deverá, entre outras, se encarregar das seguintes tarefas:

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

Controlar as águas durante a construção por meio de bombeamento ou quaisquer outras providências necessárias.

Construir todas as obras de acordo com estas especificações e projeto.

Adquirir, armazenar e colocar na obra todos os materiais necessários ao desenvolvimento dos trabalhos.

Adquirir e colocar na obra todos os materiais constantes das listas de material.

Permitir a inspeção e o controle por parte da fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a construção das obras. Tais inspeções não isentam o construtor das obrigações contratuais e das responsabilidades legais, dos termos do artigo 1245 do código civil brasileiro.

A execução das obras seguirá em todos os seus pormenores as presentes especificações, bem como os desenhos do projeto técnico, que serão fornecidos em cópias ao construtor, em tempo hábil para a execução das obras, e que farão parte integrante do contrato.

Em caso de divergências entre os elementos do projeto, caberá à CONTRATADA comunicá-las à FISCALIZAÇÃO - única competente para as providências e correções cabíveis.

Todos os aspectos particulares do projeto, os casos omissos e ainda os de obras complementares, não consideradas no projeto, serão especificadas e detalhadas pela FISCALIZAÇÃO. A CONTRATADA fica obrigada a executa-los, pois são necessários à complementação técnica do projeto.

Serão impugnados pela FISCALIZAÇÃO todos os trabalhos, que não satisfaçam às condições contratuais.

Ficará a CONTRATADA obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados, logo após a oficialização pela FISCALIZAÇÃO, ficando por sua conta exclusivas as despesas decorrentes dessas providências.



A CONTRATADA será responsável pelos danos causados à CONTRATANTE e a terceiros decorrentes de sua negligência, imperícia e omissão.

Todos os detalhes das obras, que constarem destas especificações sem estarem nos desenhos, ou que, estando nos desenhos, não constem explicitamente destas especificações, deverão ser executados e/ou fornecidos pelo construtor como se constasse em ambos os documentos.

O construtor se obriga a executar quaisquer trabalhos de construção, que não estejam eventualmente detalhados ou previstos nas especificações ou desenhos, direta ou indiretamente, mas que sejam necessários a devida realização das obras em apreço, de modo tão completo como se estivessem particularmente delineados e escritos. O construtor empenhar-se-á em executar tais serviços em tempo hábil para evitar atrasos em outros trabalhos que deles dependam.

A CONTRATADA, mediante seu critério, poderá apresentar alternativas técnicas para substituição dos materiais construtivos das tubulações e conexões por outros diferentes daqueles constantes da planilha do Edital, desde que a CONTRATADA apresente alternativa, fornecendo as novas especificações, relatórios técnicos de inspeção de qualidade ou relatório setorial do Programa de Garantia de Qualidade de Tubulações de PVC do fornecedor, desenhos, custos, com memória de cálculo para submetê-los a apreciação, análise e providências da FISCALIZAÇÃO, a qual emitirá parecer sobre o assunto. Estas alterações na trarão ônus para a CONTRATANTE.

Será de responsabilidade da CONTRATANTE a mão-de-obra, se indicada, especificada e quantificada nos subprojetos.

• ADMINISTRAÇÃO DAS OBRAS

O construtor compromete-se a manter, em caráter permanente, a frente dos serviços, um engenheiro civil de reconhecida capacidade, e um substituto. O primeiro terá a posição de residente e representará o construtor, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo ao próprio construtor. Esses representantes, além de possuírem os conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverão ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem as presentes especificações. O residente só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da fiscalização.

O Construtor será inteiramente responsável por tudo quanto for pertinente ao pessoal necessário à execução dos serviços e particularmente:

Pelo cumprimento da legislação social em vigor no Brasil.

Pela proteção de seu pessoal contra acidentes de trabalho, adotando para tanto as medidas necessárias para prevenção dos mesmos.

Pelo afastamento, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer empregado seu,



cuja permanência nos serviços seja julgada inconveniente.
Pelo transporte ao local das obras, de seu pessoal;

Fornecer todos os materiais, mão-de-obra especializadas e equipamentos necessários a execução dos serviços e seus acabamentos salvo disposto em contrário.

- **RELACIONAMENTO CONTRATADA – FISCALIZAÇÃO**

Não se admiti, como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do Contrato, bem como de tudo que estiver contido no projeto, nas Normas, Especificações e Métodos da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;

A existência e a atuação da FISCALIZAÇÃO em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA, no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre em conformidade com o Contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentos vigentes;

A FISCALIZAÇÃO terá plena autoridade para suspender, por meios amigáveis ou não, os serviços da obra, total ou parcialmente, sempre que julgar conveniente por motivos técnicos, de segurança, disciplinar ou outros. Em todos os casos, os serviços só poderão ser reiniciados por outra ordem da FISCALIZAÇÃO;

A inspeção da obra não eximirá a CONTRATADA de quaisquer de suas obrigações no cumprimento do contrato. A obra defeituosa será corrigida e materiais inadequados poderão ser rejeitados, mesmo que tais obras e materiais tenham antes passado despercebido pela FISCALIZAÇÃO e sido aceitos. Se a obra ou qualquer parte desta se apresentar defeituosa, a qualquer tempo, antes da aceitação final de toda obra, a CONTRATADA corrigirá imediatamente tal defeito, sem remuneração adicional, de maneira satisfatória, a critério da FISCALIZAÇÃO;

Todas as despesas com novos testes e reinspeção, que sejam necessárias, devido a materiais e/ou confecção defeituosa, correrão exclusivamente por conta da CONTRATADA.

- **PROTEÇÃO DAS OBRAS, EQUIPAMENTOS E MATERIAIS**

O construtor deverá, a todo o momento, proteger e conservar todas as instalações, equipamentos, maquinaria, instrumentos, provisões e materiais de qualquer natureza, assim conto todas as obras executadas até sua aceitação final pela fiscalização.

O construtor responsabilizar-se á durante a vigência do contrato até a entrega definitiva das obras, por quaisquer danos pessoais ou materiais causados a terceiros por negligência ou imperícia na execução das obras.

O construtor deverá executar todas as obras provisórias e trabalhos necessários para drenar e proteger contra inundações as faixas de construções, fundações da obra, zonas de empréstimos e demais zonas onde a presença da água afete a qualidade da construção, ainda que elas não estejam indicadas nos desenhos nem tenham sido determinadas pela fiscalização.

Deverá também prover e manter nas obras, equipamentos suficientes para as emergências possíveis de ocorrer durante a execução das obras.

A aprovação pela fiscalização, do plano de trabalho e a autorização para que execute qualquer outro trabalho com o mesmo fim, não exime o construtor de sua responsabilidade quanto a este. Por conseguinte, deverá ter cuidado para executar as obras e trabalhos de controle da água, durante a construção, de modo a não causar danos nem prejuízos ao contratante, ou a terceiros, sendo considerado como único responsável pelos danos que se produzam em decorrência destes trabalhos.

- **REMOÇÃO DE TRABALHOS DEFEITUOSOS OU EM DESACORDO COM O PROJETO E/OU ESPECIFICAÇÕES**

Qualquer material ou trabalho executado, que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos do projeto ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da fiscalização, será considerado como não aceitáveis ou não autorizados, devendo o construtor remover, reconstruir ou substituir o mesmo em qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, ou não autorizado, sem direito a qualquer pagamento extra.

Qualquer omissão ou falta por parte da fiscalização em rejeitar algum trabalho que não satisfaça as condições do projeto ou das especificações não eximirá o construtor da responsabilidade em relação a estes.

A negativa do construtor em cumprir prontamente as ordens da fiscalização, de construção e remoção dos referidos materiais e trabalho, implicará na permissão a Prefeitura para promover, por outros meios, a execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados e deduzidos de quaisquer quantias devidas ao construtor.

A CONTRATADA deve fornecer à FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE uma cópia autenticada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), relativa à execução dos serviços propostos, recolhida pelo engenheiro responsável, com base no valor global do contrato e devidamente assinada.

A execução deve atender a todas as exigências deste memorial e das normas de referência.

A CONTRATADA deve assegurar que a mão-de-obra empregada seja de alta qualidade, garantindo excelente acabamento e aparência. As tolerâncias, ajustes e métodos de execução devem estar em conformidade com as melhores práticas disponíveis.

As exigências estabelecidas aqui representam o mínimo que deve ser seguido em cada caso, com prioridade nas Normas da ABNT e nas especificações dos fabricantes de equipamentos aplicáveis.

Os desenhos, especificações e memoriais do projeto executivo devem ser minuciosamente analisados pela CONTRATADA. Em casos omissos ou que gerem dúvidas, a CONTRATADA deve buscar orientação junto à FISCALIZAÇÃO para obter esclarecimentos. As decisões finais devem ser sempre comunicadas por escrito.

É responsabilidade da empresa CONTRATADA garantir e assumir a execução perfeita dos serviços contratados, de acordo com a legislação em vigor. Ela deve comprometer-se a substituir ou refazer, sem custos adicionais para a CONTRATANTE, qualquer material ou serviço que não esteja em conformidade com as condições estabelecidas neste memorial e no projeto executivo, bem como aqueles que não atendam aos padrões exigidos e prazos determinados pela CONTRATANTE.

Eventuais modificações no projeto ou substituições de materiais especificados podem ser aceitas desde que solicitadas por escrito, com explicações bem fundamentadas pela CONTRATADA. A aprovação dessas alterações fica a cargo da análise da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

Após a conclusão dos serviços, a CONTRATADA deve fornecer à CONTRATANTE uma cópia revisada de todo o projeto executivo, conforme construído ("as built"), em papel e mídia eletrônica. Este projeto deve ser elaborado em software CAD, nos mesmos formatos de pranchas e escalas de cada desenho do projeto original. Quaisquer adequações devem ser realizadas apenas nos desenhos que sofreram alterações durante a execução da obra, com autorização prévia da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

Todos os serviços contratados serão considerados concluídos somente após serem devidamente testados por técnicos e/ou engenheiros da CONTRATADA, na presença da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

A CONTRATADA deve garantir que quaisquer partes que apresentem defeitos ou anormalidades durante o período de garantia sejam prontamente reparadas e substituídas às suas próprias custas.

Os serviços, materiais e transportes necessários para corrigir anomalias identificadas nos materiais e instalações fornecidas, dentro do prazo de garantia, devem ser custeados pela CONTRATADA.

A garantia mínima deve ser de 01 (um) ano, a partir da aceitação formal das instalações.

A CONTRATADA é responsável por ressarcir a CONTRATANTE por qualquer prejuízo causado aos imóveis, mobiliários, equipamentos e outros bens da CONTRATANTE, exceto em casos de caso fortuito ou força maior, decorrentes da execução do objeto do contrato.

EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA

A empresa CONTRATADA assume a total responsabilidade pela observação e adoção dos equipamentos de segurança necessários, em conformidade com as normas vigentes. Isso tem como objetivo prevenir danos físicos e materiais, não apenas em relação aos seus funcionários, mas também em relação aos usuários gerais das instalações.

É de responsabilidade da CONTRATADA manter e preservar as condições de segurança na obra, cumprindo rigorosamente as exigências legais estipuladas pela administração pública e, em especial, as normas de segurança no trabalho relacionadas às atividades de construção civil.

A CONTRATADA deve fornecer, entre outros itens, os seguintes equipamentos de proteção individual de uso obrigatório para seus funcionários: capacetes, botas, óculos de segurança, luvas para soldagem, cintos de segurança, e assim por diante.

MATERIAIS

Todos os materiais a serem empregados devem ser novos, de excelência, resistentes e apropriados para a finalidade a que se destinam. Devem atender rigorosamente às especificações presentes neste memorial e no projeto executivo, bem como às normas da ABNT, quando aplicáveis.

Em situações em que tais normas não estejam disponíveis, as características dos materiais devem ser reconhecidas por meio de certificados ou laudos emitidos por laboratórios tecnológicos confiáveis.

Antes de adquirir e instalar os materiais na obra, a empresa CONTRATADA deve apresentar à fiscalização da CONTRATANTE os catálogos técnicos de todos os materiais a serem utilizados.

Observação: Caso a CONTRATADA opte por utilizar materiais de qualidade questionável (ou seja, marcas desconhecidas no mercado para o tipo de material especificado), é de sua responsabilidade comprovar, por meio de testes, que esses materiais atendem às normas técnicas e, inclusive, aos padrões de qualidade. As despesas relacionadas a esses testes ficarão a cargo da CONTRATADA, caso sejam solicitados pela fiscalização da CONTRATANTE.



ALTERAÇÕES NOS SERVIÇOS

No caso de haver a necessidade de alterar as obras, serviços e/ou especificações do projeto executivo por qualquer motivo, a CONTRATADA deve justificar essa alteração. A aprovação e a decisão final sobre tais modificações serão de responsabilidade da FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE.

Observação: Se a CONTRATADA não comunicar previamente as ocorrências que possam, eventualmente, afetar, total ou parcialmente, a qualidade da obra ou do serviço, considerar-se-á que eles foram executados de maneira irregular. Nesse caso, a correção, reconstrução e/ou substituição desses serviços serão exigidas, sem qualquer custo adicional para a CONTRATANTE.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

Somente serão medidos os serviços quando previstos em contrato, no projeto ou expressamente autorizados pelo contratante e ainda, desde que executado mediante e de acordo com a "ordem de serviço" e o estabelecido nestas especificações técnicas. Para efeito de pagamento ou liberação de recursos, a FISCALIZAÇÃO não incluirá a aquisição de materiais como serviço executado, apenas observará se estarão dentro das normas e especificações projetadas.

HEITOR VIEIRA MARVERDE
ENGR. CIVIL
C.R.F.A. - 55096

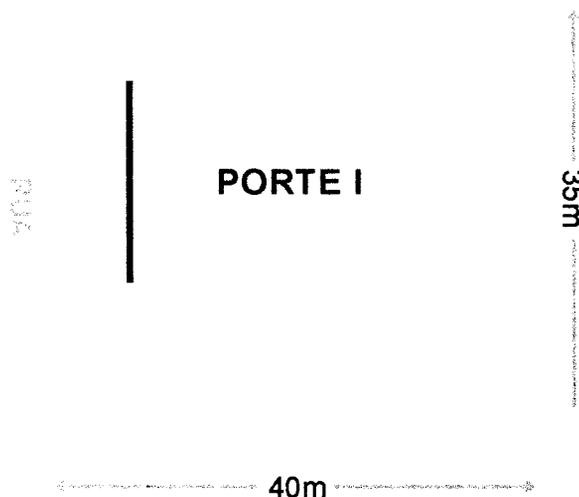
Localização

O presente projeto arquitetônico é concebido como um modelo de referência para a expansão das estratégias de atenção à saúde no âmbito do SUS. Dada a natureza padronizada da proposta, não há uma localização específica pré-estabelecida, visto que o objetivo é oferecer uma estrutura versátil que possa ser implementada em diferentes áreas urbanas ou rurais, adaptando-se às necessidades específicas de cada município.

Figura 1 – Esquema de área do terreno para a implantação do projeto.

ÁREA DO TERRENO

Largura mínima (L) = 40m
 Comprimento mínimo (C) = 35m
Tamanho mínimo de terreno (L) 40m x (C) 35m = 1400m²



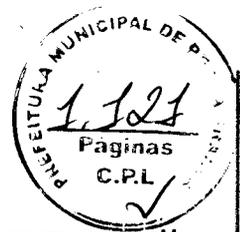
Fonte: Elaboração Reciclar Engenharia e Gerenciamento de Projetos.

Considerando a importância da escolha do terreno para a implantação do projeto, recomenda-se que o município conduza uma análise cuidadosa para selecionar um local adequado. Alguns critérios a serem considerados incluem:

Acessibilidade: Escolher um terreno que garanta que a população atendida pelo SUS tenha fácil acesso até o local.

Infraestrutura urbana: Verificar a disponibilidade de infraestrutura básica, como redes de água, esgoto, energia elétrica e vias de acesso.

Proximidade à serviços complementares: Avaliar a proximidade a outros serviços essenciais, como escolas, creches e centros comunitários, promovendo a integração e otimização de recursos quando possível.



Características topográficas: Analisar a topografia do terreno para garantir uma implantação eficiente e minimizar custos de terraplanagem.

Espaço para expansão futura: Considerar a possibilidade de expansão do espaço, se necessário, para atender ao crescimento da demanda por serviços de saúde.

É imprescindível que o município, realize um estudo detalhado do contexto local, levando em consideração as características demográficas, as necessidades da comunidade e as diretrizes urbanísticas vigentes. A escolha estratégica do terreno contribuirá significativamente para o sucesso e eficácia do projeto, proporcionando um ambiente propício à promoção da saúde e bem-estar da população beneficiada pelo SUS.

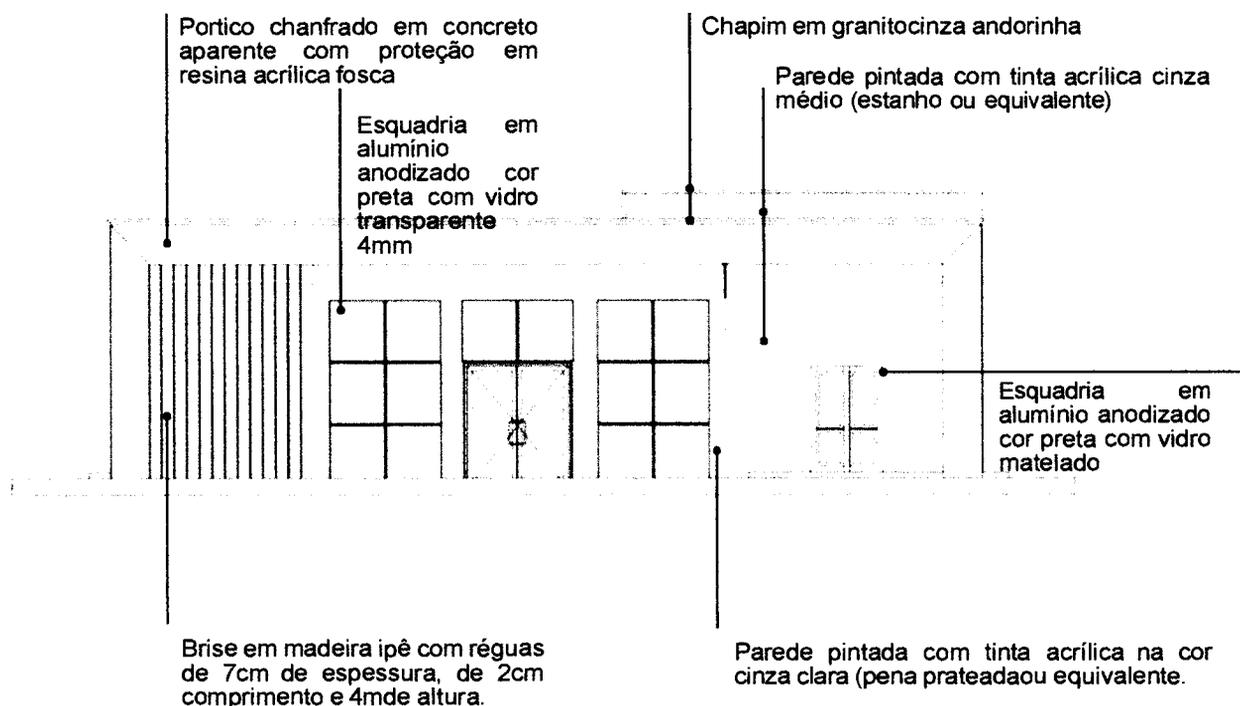
HEITOR VIEIRA LIMA VERDE
ENGENHEIRO
CREA - 55096

Fachada

A fachada desempenha um papel crucial ao transmitir a primeira impressão de uma construção. Este elemento não apenas apresenta a estrutura, mas também desperta a curiosidade sobre o seu interior, proporcionando uma prévia avaliação da qualidade da edificação.

Adotamos uma abordagem de design caracterizada pelo uso de linhas retas e elementos geométricos, com ênfase na maximização da luz natural por meio de janelas amplas. O telhado, propositadamente discreto, não interfere na composição visual da fachada.

Figura 2 – Fachada 01.



Fonte: Projeto arquitetônico Unidade Básica de Saúde – Projeto de Referência PORTE 01 – Prancha 01/01.

Pantone 12-4302 tcx



Pantone 16-5803 tcx



Concreto aparente com proteção



Granito cinza andorinha

HEITOR VIEIRA M. VERDE
 ENG. CIVIL
 CREA 55096

Programa de necessidades

UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

PORTE I

| Nº | AMBIENTES | Qtd. | Área (m ²) | Área total |
|-----|---|------|------------------------|------------|
| | Recepção / Espera - (1,30m ² /pessoa) | | 35 PESSOAS | |
| 1 | Taxa de ocupação: 1 assento à cada 2 pessoas (mínimo) | 35 | 1,30 | 45,50 |
| | *Número mínimo de assentos (nº total de pessoas/2) | | 18 ASSENTOS | |
| 2 | Sanitário PcD (Adaptado para acessibilidade) | 2 | 3,20 | 6,40 |
| 3 | Sala de Curativos | 1 | 9,00 | 9,00 |
| 4 | Imunização | 1 | 9,00 | 9,00 |
| 5.1 | Sala de medicação | 1 | 13,00 | 13,00 |
| 5.2 | Banheiro PcD (Sala de medicação) | 1 | 6,00 | 6,00 |
| 6 | Farmácia | 1 | 13,00 | 13,00 |
| 7 | Consultório | 1 | 10,00 | 10,00 |
| 8.1 | Consultório com sanitário | 2 | 11,00 | 22,00 |
| 8.2 | Sanitário PcD | 2 | 3,20 | 6,40 |
| 9.1 | Consultório Odontológico para 2 Equipos | 1 | 15,00 | 15,00 |
| 9.2 | Escovódromo | 1 | 2,00 | 2,00 |
| 10 | Utilidades | 1 | 4,80 | 4,80 |
| 11 | Esterilização | 1 | 5,00 | 5,00 |

HEITOR VIEIRA L MAYERDE

 ENG. CIVIL

 CREA - 55096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE

PORTE I

| Nº | AMBIENTES | Qtd. | Área (m²) | Área total |
|------|---|------|-----------|------------|
| 12 | Administração | 1 | 10,00 | 10,00 |
| 13 | Recursos Humanos | 1 | 7,00 | 7,00 |
| 14 | Sala dos Agentes | 1 | 10,00 | 10,00 |
| 15 | Auditório (Atividades coletivas) | 1 | 12,00 | 12,00 |
| 16 | Almoxarifado | 1 | 3,00 | 3,00 |
| 17 | Copa | 1 | 6,00 | 6,00 |
| 18 | Banheiro para funcionários PcD (Adaptado para acessibilidade) | 2 | 4,80 | 9,60 |
| 19 | Depósito de material de limpeza (DML) | 1 | 2,00 | 2,00 |
| 20.1 | Resíduos Comuns | 1 | 1,00 | 1,00 |
| 20.2 | Resíduos Infectantes | 1 | 1,00 | 1,00 |
| 20.3 | Resíduos Recicláveis | 1 | 1,00 | 1,00 |
| 21 | Área técnica | 1 | 1,50 | 1,50 |
| 22 | Área externa para embarque e desembarque de ambulância | 1 | 21,00 | 21,00 |

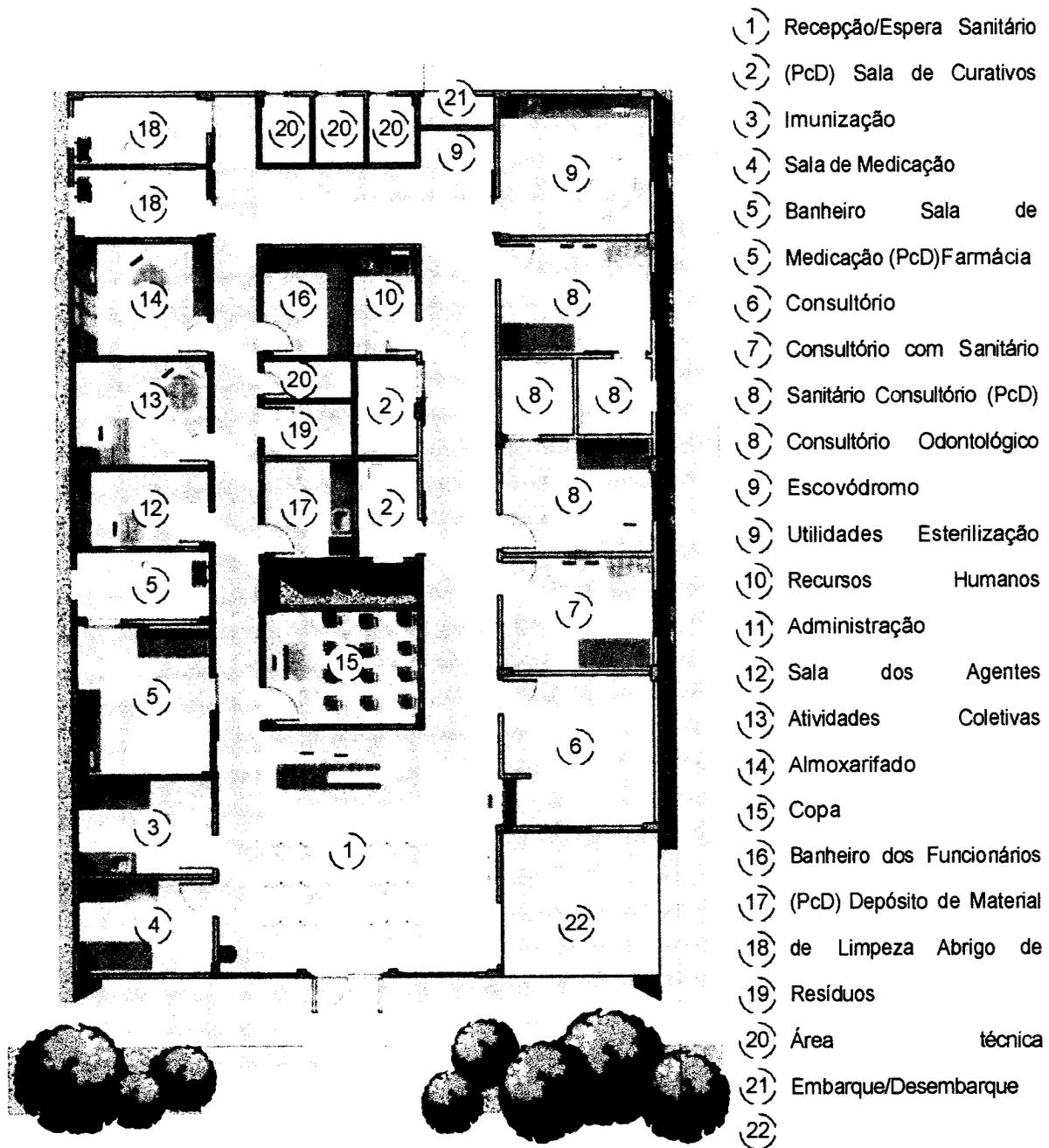
*CIRCULAÇÃO: A área destinada à circulação deve representar no mínimo 20% da área útil total da construção.

*ÁREA TÉCNICA PARA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS: Considerar área necessária para instalação de placas fotovoltaicas, condensadoras e caixas d'água, priorizando sua localização na cobertura da edificação, sempre que possível.

HEITOR VIEIRA MAVERDE
ENGENHEIRO
CREA-55696

Distribuição interna

Figura 3 – Esquema para melhor compreensão da distribuição interna dos ambientes.



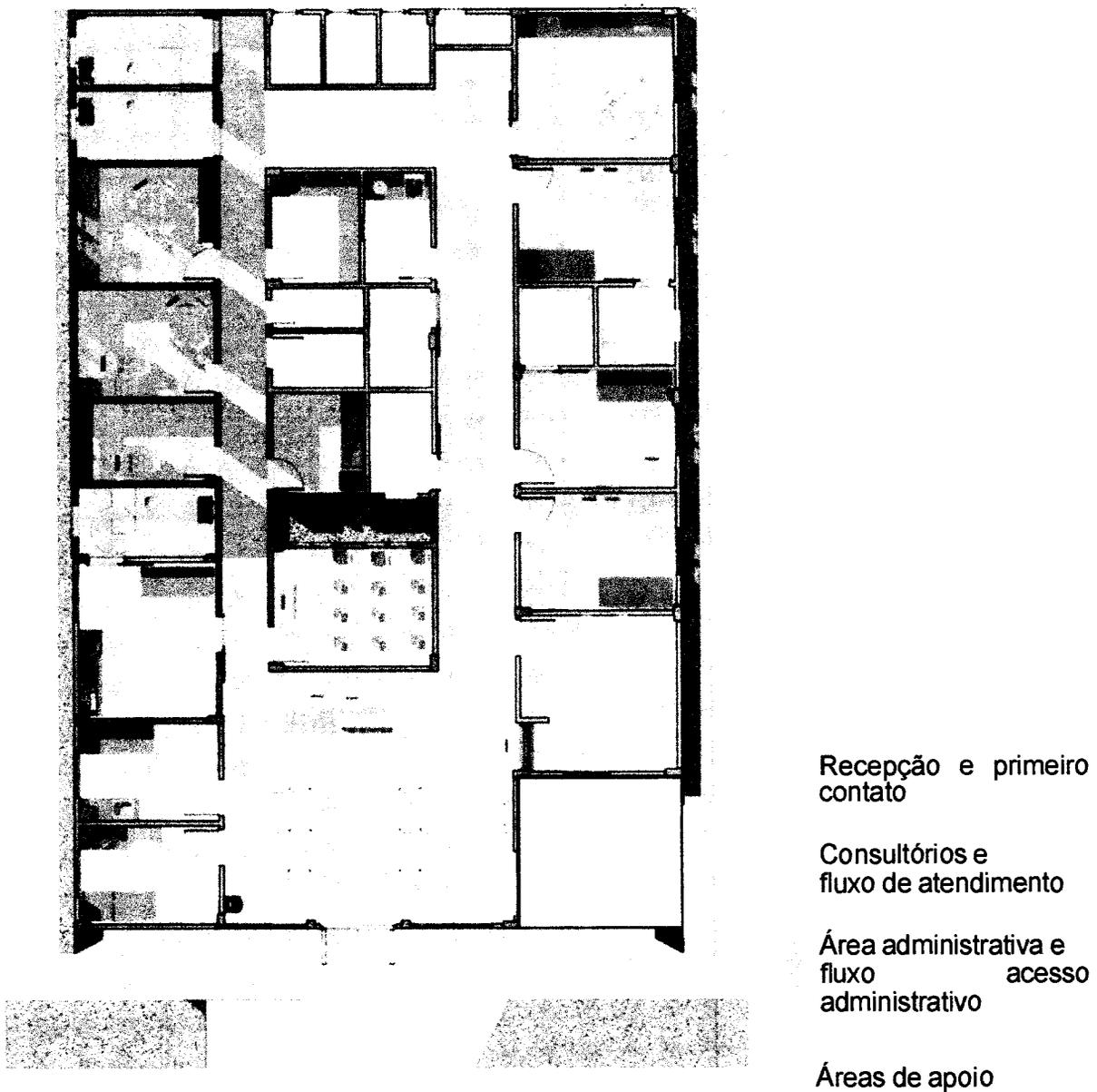
Fonte: Elaboração Reciclar Engenharia e Gerenciamento de Projetos.

HEITOR VIEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA-58096

Circulações

A distribuição dos serviços dentro da unidade foi estrategicamente setorizada nas áreas de recepção e primeiro contato, consultórios e o fluxo de atendimento, bem como nas áreas administrativas e de circulação para os funcionários.

Figura 4 – Esquema para melhor compreensão do fluxo e distribuição setorizada da unidade.



Fonte: Elaboração Recidar Engenharia e Gerenciamento de Projetos.

Especificações de materiais

1. VEDAÇÕES

1.1. Alvenarias

1.1.1. Alvenaria de tijolos cerâmicos, ½ vez, argamassa traço 1:4, areia média sem peneirar, e=10,00cm (0,10x0,15x0,20 m). Deverá ser obedecida a execução da alvenaria de acordo com projeto arquitetônico.

1.1.2. Materiais:

1.1.2.1. Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

1.1.2.2. As paredes em alvenaria serão executadas com tijolos cerâmicos cozidos - medindo (9x14x19) cm, conforme previsto em projetos e na planilha orçamentária.

1.1.2.3. Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados.

1.1.2.4. Se necessário, especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados de conformidade com os métodos indicados nas normas.

1.1.3. Armazenamento e transporte: O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

1.1.4. Processo executivo:

1.1.4.1. As alvenarias de tijolos de barro serão executadas em obediência às dimensões e alinhamentos indicados no projeto. Serão aprumadas e niveladas, com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponta de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo.

1.1.4.2. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

HEITOR VIEIRA DA SILVA
ENGENHEIRO
C.R.C. 55096

1.1.4.3. O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:6, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização.

1.1.4.4. Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto.

1.1.4.5. Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, de conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes. Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:4 e aditivo expensor, se indicado pelo projeto. Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenarias de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação de projeto específico.

12. Vergas e contra-vergas de concreto armado

1.2.1. As vergas e contra-vergas em concreto armado serão colocadas sobre e sob janelas, respectivamente, e sobre as portas, nas esquadrias a serem instaladas.

1.2.2. As dimensões consideradas são de no mínimo 0,15m de largura e 0,10m de altura estendendo-se no comprimento da esquadria ultrapassando pelo menos 0,30m para cada lado, devendo ser estudada caso a caso no projeto estrutural.

1.2.3. A especificação na confecção do concreto e da ferragem seguirá as mesmas especificações do concreto da superestrutura.

2. ESQUADRIAS E FERRAGENS

2.1. Madeira

2.1.1. As portas indicadas no projeto arquitetônico, com dimensões especificadas no quadro de esquadrias e especificações no detalhamento de esquadrias precisam ser executadas em madeira esp.: 30mm tipo prancheta (sarrafada) lisa em angelim pedra, batente em madeira de lei 5cm com mesmo padrão de acabamento da folha, revestimento em pintura esmalte na cor branca. Os forramentos, alisares e batedores sem emendas no vão (horizontal e vertical) da esquadria.



2.1.2. As folhas de madeira deverão estar isentas de empenamentos, defeitos de superfície, diferença de espessura, patologias da madeira, manchas e demais Imperfeições.

2.1.3. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto arquitetônico.

2.1.4. Processo Executivo:

2.1.4.1. A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto.

2.1.4.2. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de batentes fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.

2.1.4.3. Serão verificados igualmente o funcionamento das partes móveis e a colocação das ferragens.

2.1.4.4. Todas as esquadrias de madeira, sujeitos à ação de intempéries, deverão ser trocadas ou assegurada por meio de testes específicos seu perfeito estado de funcionamento, conforme as especificações de projeto.

2.2. Esquadrias de alumínio

2.2.1. Todos os modelos de esquadrias estão indicados no projeto arquitetônico, com dimensões especificadas no quadro de esquadrias e especificações de detalhamento de esquadrias.

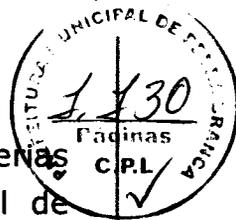
2.2.2. Todos os caixilhos serão executados de modo a oferecerem boa resistência, sem apresentarem vibrações, e serão posicionadas através de grapas chumbadas na alvenaria ou estrutura de concreto, de forma cuidadosa, para não provocar danos à mesma.

2.2.3. O seu posicionamento nos vãos será perfeito, nivelado e aprumado, sem introduzir esforços ou deformações que venham a prejudicar seu funcionamento.

2.2.4. Todas as ferragens serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento.

2.2.5. Os cortes ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapas testas, etc., terão a forma das ferragens não sendo admitida folgas que exijam emendas.

2.2.6. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de níveis perceptíveis à vista.



- 2.2.7. Serão executadas em conformidade com as especificações do
- 2.2.8. As esquadrias metálicas serão montadas por serralherias especializadas, após confirmação das medidas, conferidas no local de aplicação, antes da execução do revestimento dos respectivos vãos.
- 2.2.9. As peças serão fabricadas com acabamento de primeira qualidade, sendo todas as soldas esmerilhadas. Serão fornecidas com tratamento primário contra oxidação e protegidas com filme plástico ou papel Kraft, até o momento de sua colocação.
- 2.2.10. As janelas externas serão executadas em quadros de alumínio anodizado cor preta, perfil serie 25, de acordo com as dimensões dos quadros de cada esquadria.

2.3. Dobradiças

- 2.3.1. Todas as dobradiças deverão ser de 1ª qualidade e resistentes à oxidação, sendo estas em latão ou aço, acabamento brilhante. As dobradiças deverão ser reforçadas e com abertura igual a 180°.

2.4. Peitoris e Soleiras

- 2.4.1. Todas as janelas onde for indicado o uso de peitoril, deverão seguir o padrão de granito branco Itaúnas de 3cm de espessura.
- 2.4.2. Os peitoris terão a largura da parede acabada (15cm) e mais um avanço de 3cm para fora da alvenaria, num total de 18cm, e contarão com corte longitudinal na parte inferior externa, formando uma pingadeira.
- 2.4.3. Também avançarão 3cm nas laterais, além do limite da janela.

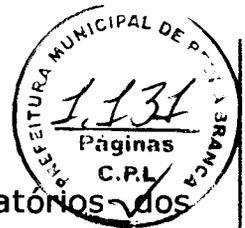
2.5. Chapins

- 2.5.1. O uso de chapim é indicado no acabamento da cobertura, conforme especificado no projeto de arquitetura, deverão seguir o padrão de granito cinza andorinha de 3cm de espessura.

2.6. Vidros e espelhos

- 2.6.1. Os serviços de envidraçamento devem ser executados rigorosamente de acordo com o caderno de detalhamento de esquadrias do projeto arquitetônico e com as disposições contidas na NB-226.
- 2.6.2. A espessura dos vidros deve ser considerada em função dos vãos das esquadrias e definidos pelo fabricante. Os vidros a serem empregados nas obras não devem apresentar bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos.

HEITOR VIEIRA LIMA VERDE
ENG. CIVIL
CREA - 55096



2.6.3. Serão utilizados espelhos de vidro sobre os lavatórios sanitários PNE, presos em molduras de inox que deverão ser pendurados na parede com inclinação de 10°. Ver projeto de acessibilidade específico, se existente. Nos demais sanitários serão utilizados espelhos de vidro com molduras de inox fixados na parede sem inclinação, sobre os lavatórios.

3. ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO E PROTEÇÃO DA FACHADA

3.1. Brises em madeira

3.1.1. Os Brises em madeira ipê, conforme especificado no projeto de arquitetura, devem ser instalados de acordo com o padrão estipulado. Cada Brise deverá ser composto por régua de ipê com 7cm de espessura, 2cm de largura e uma altura total de 4m, conforme a área designada no projeto da fachada da unidade.

4. COBERTURAS E PROTEÇÕES

4.1. Coberturas

4.1.1. Estruturas para telhado

4.1.1.1. Executar a estrutura que será em madeira de lei de boa qualidade, maçaranduba, ou similar, com baixo grau de umidade, bom aspecto, (sem brocas, forros, garruchas, trincas, fendas ou outras imperfeições) serrada em perfeito alinhamento e esquadro nas seguintes dimensões: Terças (8x15) cm; Caibros (4x6) cm; Ripas (1,5x5) cm.

4.1.1.2. A estrutura deverá obedecer a NBR - 7190 - projetos de estruturas de madeira e a NBR 6123/88 - forças devidas à ação do vento em edificações, e garantir que o telhado fique bem esquadrejado, com planicidade perfeita nas suas águas, e inclinações e dimensões de acordo com as indicadas no projeto arquitetônico.

4.1.1.3. A estrutura de madeira deverá resistir, sem deformação, ao peso próprio somado ao peso das telhas de cobertura.

4.1.1.4. Executar a imunização. Todas as peças de madeira da estrutura deverão ser pintadas com pincel em (02) duas demãos de produto preservativo, imunizante incolor para madeira. Evitar o corte da madeira após a aplicação do produto preservativo.

4.1.2. Telhas

4.1.2.1. As coberturas serão compostas de telhas trapezoidal com espessura 0,50mm fixadas através de parafusos, conforme inclinação indicada pelo fabricante.

4.1.2.2. A fixação das Telhas na estrutura de sustentação (terças) deverá ser fixada nas ondas baixas das Telhas. Opcionalmente podem ser arruelas e borrachas de vedação, localizadas nas ondas altas das Telhas. Deverão ser adotados no mínimo 3 fixadores (auto brocantes ou ganchos), adotados ganchos de fixação de diâmetro mínimo 6,3mm, com por apoio, por telha. O parafuso deverá ter ponta de perfuração nº 3 ou superior.

4.1.3. Calhas

4.1.3.1. A calha para escoamento de águas pluviais da cobertura, deverá ser confeccionada em concreto armado $F_{ck} = 15,0$ Mpa, impermeabilizada, no formato "U" com dimensões de 110x30 cm.

4.1.4. Rufos

4.1.4.1. Os rufos laterais e superiores deverão ser em chapa de alumínio chumbada nas platibandas do telhado, recobrimdo a fiada superior ou externa dos telhados, protegendo contra água de chuva e infiltrações.

4.2. Laje impermeabilizada

4.2.1. Todas as lajes expostas de cobertura deverão ser impermeabilizadas conforme especificações dos projetos.

Obs.: As dimensões de calhas, rufos e cumeeiras devem obedecer às normas e indicações dos fabricantes e projetistas de instalações.

5. REVESTIMENTOS

5.1. Revestimentos (Interno e Externo)

5.1.1. Chapisco

5.1.1.1. Para parede interna ou externa com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, espessura de 5,00mm.

5.1.1.2. Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco, traço 1:3 (cimento e areia grossa), medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo. Os revestimentos deverão apresentar paramentos perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelado. Todas as paredes deverão ser chapiscadas.



5.1.2. Emboço

5.1.2.1. Emboço impermeabilizado para paredes interna ou externa, com argamassa de cimento e areia média sem peneirar, traço 1:4, e= 20mm.

5.1.2.2. O emboço só será iniciado após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos.

5.1.2.3. Emboço de cada pano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar e estiverem devidamente mestrada e taliscada, com cuidados quanto ao alinhamento e prumo.

5.1.2.4. Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e deverão apresentar paramento áspero ou entrecortados de sulcos para facilitar a aderência dos rebocos.

5.1.2.5. A espessura máxima dos emboços será de 20 milímetros.

5.1.2.6. A argamassa dos emboços terá traço 1:4 (cimento, cal e areia).

5.1.3. Reboco paulista

5.1.3.1. (Emboço traço 1:4 + reboco traço 1:5) para paredes, espessura 25,00 mm.

5.2. Revestimentos cerâmicos

5.2.1. Será utilizada cerâmica no revestimento das paredes das instalações sanitárias, e onde for indicado no projeto arquitetônico.

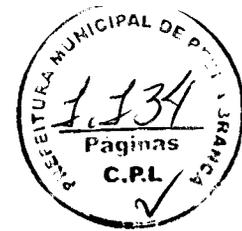
5.2.2. As cerâmicas serão comprovadamente de primeira qualidade no tamanho indicado.

5.2.3.A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, com espessura obedecendo as normas do fabricante; serão assentadas com juntas alinhadas no sentido horizontal e vertical.

5.2.4.A argamassa pré-fabricada deverá obedecer às especificações dos fabricantes para assentamento.

5.2.5.O revestimento cerâmico a ser utilizado nas paredes, nas áreas especificadas no projeto arquitetônico deverão seguir o seguinte padrão: Revestimento cerâmico com dimensões 33x45 cm, na cor branco gelo, acabamento brilhante. O rejuntamento será feito com argamassa pré-fabricada, respeitando às especificações do fabricante.

5.2.6.Com pano úmido, no momento adequado, retirar-se-á o excesso de argamassa, concluindo-se a limpeza com um pano seco.



6. FORROS

6.1. Laje de concreto

6.1.1. Nos locais indicados em projeto, onde o acabamento de teto é a própria laje ou não há indicações de forro, esta deverá receber acabamento de pintura acrílica fosca na cor branco neve.

6.2. Forro de gesso

6.2.1. Deverá ser obedecido quadro de especificações para teto dos projetos arquitetônicos.

6.2.2. Para instalação será necessário verificar corretamente o nivelamento antes da fixação da estrutura.

6.2.3. Deverá receber acabamento de pintura acrílica fosca na cor branco neve.

7. PINTURA CONDIÇÕES GERAIS:

- ♦ As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas quando estiverem secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.
- ♦ As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.
- ♦ As tintas a serem empregados serão de primeira qualidade e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra.

PROCEDIMENTOS:

- ♦ Inicialmente será passada uma lixa fina sobre as superfícies de reboco, logo em seguida aplica-se uma demão de líquido selador ou preparador de parede, de preferência de marca de conhecida procedência e respeitado a natureza de equivalência, para proporcionar homogeneidade, agregação de partículas e uniformidade da superfície que será a pintada.
- ♦ Após 12 (doze) horas aplicação de duas ou mais demãos de tinta para acabamento interno, na diluição indicada pelo fabricante, obedecendo a um intervalo mínimo de 3 (três) horas entre demãos consecutivas.



- Os painéis externos de alvenaria receberão pintura com tinta à base de tinta ACRÍLICA, nos quais deverão ser observados os cuidados citados nos itens anteriores e obedecidos obrigatoriamente às recomendações do fabricante quanto à qualidade e aplicações.
- Deverão ser tomados cuidados no sentido de se evitar respingos de tinta em vidros e outras superfícies que não receberão pintura. Deverá ser respeitado o projeto arquitetônico, obedecendo o especificado em quadro de revestimento para as paredes.

HEITOR VIEIRA LIMA FERREIRA
ENG. CIVIL
CRFA 55096



8. PAVIMENTAÇÃO

BASE PARA REVESTIMENTO DE PISO

Lastro antes da aplicação de qualquer argamassa de regularização:

- Será executado sempre o lastro de concreto impermeabilizado, antes do assentamento de qualquer piso, a fim de garantir sua estanqueidade e durabilidade.
- Todos os pisos, antes da pavimentação final deverão receber em primeiro lugar um lastro de concreto que servirá como base, obedecendo aos níveis de inclinação previstas para a pavimentação que as deve recobrir. O lastro será feito em concreto simples, fck 12,0 Mpa, a base de cimento/areia grossa/brita 1/brita 2, com espessura prevista em planilha orçamentária ou projetos. O concreto deve ser obtido pelo processo de amassamento mecânico, com fator água/cimento menor que 0,5.
- Todos os pisos de áreas molhadas receberão impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica, 3 demãos.
- A espessura da camada de lastro será de 6,00cm.
- Regularização sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar (espessura 3cm, traço 1:4). Todos os pisos cerâmicos, antes da pavimentação final deverão ser previamente regularizados, obedecendo aos níveis de inclinações previstas, para a pavimentação que as deve recobrir. A camada de regularização se fará em concreto simples, fck 12,0 MPa, a base de cimento/areia grossa/brita 1/brita 2, com espessura prevista em planilha orçamentária ou projetos. O concreto deve ser obtido pelo processo de amassamento mecânico, com fator água/cimento menor que 0,5.

8.1. Piso

8.1.1. O piso a ser empregado deve aderir rigorosamente às especificações delineadas nas áreas designadas pelo projeto arquitetônico. Este deve obedecer ao seguinte padrão:

8.1.1.1. A1 - Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato retificado de dimensões 60x60 cm, cor cinza, juntas 2mm ou similar, superfície acetinada, com indicação de uso em local de altíssimo tráfego. Utilizar dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte mínimo indicado pelo fabricante.

HEITOR VIEIRA LIMA VERDE
ENG. CIVIL
CREA - 55096

8.1.1.2. A2 - Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato retificado de dimensões 45x45 cm, cor cinza, juntas 2mm ou similar, superfície acetinada, com indicação de uso em área externas. Utilizar dupla colagem de argamassa colante para porcelanato tipo ACIII e rejunte mínimo indicado pelo fabricante.

8.1.1.3. A3 - Execução de contrapiso cimentado executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia) com espessura de 3cm, sobre a base ou lastro de pavimentação, com finalidade de corrigir irregularidades e nivelar a superfície. A base deverá estar nivelada, desempenada, curada e endurecida. O traço deve ser ajustado experimentalmente, observando-se a característica da argamassa quanto à trabalhabilidade. Deve-se cuidar para que as condições climáticas não interfiram na aplicação e cura da argamassa. Não deve ser executado em dias chuvosos e devem ser protegidos da ação direta do sol logo após a aplicação. Preparo manual. Sobre a base ou lastro previamente limpo e umedecido fixam-se gabaritos, distantes 2 m a 3 m entre si, que devem ser usados como referência do nivelamento da superfície. Será empregada a argamassa constituída de cimento e areia média ou grossa sem peneirar, no traço 1:3.

8.1.1.4. A4 - Piso intertravado pré-moldado em concreto, os blocos de concreto

devem estar em conformidade com as Normas Brasileiras NBR-9780 e NBR- 9781, sem apresentar fissuras, vazios, bordas quebradas ou rebarbas, devem ter cantos vivos e cor uniforme, com pigmentos que resistam à alcalinidade do cimento, à exposição aos raios solares e às intempéries. O terreno deverá ser nivelado e apiloado, com compactador tipo "sapo", removendo tocos e raízes; Os blocos de concreto serão assentados sobre uma camada de areia média, esparramada e sarrafeada, sem ser compactada, com espessura uniforme 4,0 a 5,0cm em toda a área; O corte das peças deverá ser executado com serra circular, munida de disco abrasivo; As juntas devem ser regulares, com espessura de aproximadamente 3,0mm, feitas com espaçadores e mantidas por linhas longitudinais e transversais esticadas; Após o assentamento, proceder a compactação inicial com vibro compactador de placa, pelo menos 2 vezes e em direções opostas, com sobreposição de percursos; Fazer o rejuntamento das peças com argamassa de cimento e areia no traço 1:3.

HEITOR VIEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREA 55096

Obs.: Piso podó tátil (sugestão para o Projeto de Acessibilidade a ser feito). Aplicação: Nas áreas externas e internas conforme Norma

9. RODAPÉS, SOLEIRAS, PEITORIS E GUARDA CORPOS

9.1. Rodapé

9.1.1. Nos locais indicados em projeto, incluir rodapés rodapé poliestireno, altura 5 cm.

9.2. Soleiras

9.2.1. Todas as portas com acesso exterior ou com desnível de piso acima de 3cm terão soleira de granito branco Itaúnas, com 3cm de espessura.

9.2.2. As soleiras terão transpasse lateral de 3cm além do batente da porta. 9.2.3. Terão também um avanço de 3cm para o lado mais baixo, contando com corte longitudinal formando pingadeira sob a mesma. A borda superior deste avanço deverá ser boleada.

9.3. Peitoris

9.3.1. Todas as janelas terão peitoris de granito branco Itaúnas, com 3cm de espessura.

9.3.2. Os peitoris terão transpasse lateral de 3cm além do batente da janela. 9.3.3. Terão também um avanço de 3cm para o lado externo, contando com corte longitudinal formando pingadeira sob a mesma. A borda superior deste avanço deverá ser com acabamento duplo retificado.

10. INSTALAÇÕES

As instalações deverão ser de primeira qualidade, atendendo às normas da ABNT e qualquer elemento ou peça que esteja em desacordo com as normas técnicas, com o projeto ou ainda, que estejam deficientes e comprometendo o bom funcionamento, deverão ser recuperadas ou substituídas por novas (fios, cabos, caixas, quadros, tomadas, interruptores, tubulações, aparelhos e demais acessórios).

HEITOR VIEIRA LIMA
ENGENHEIRO
CRPA 55096



11. METAIS SANITÁRIOS

11.1. Aparelhos sanitários

11.1.1. Serão instalados nos locais indicados em projeto conforme orientação do fabricante obedecendo o padrão de qualidade sem arranhões, rachaduras e danos à peça.

11.1.2. As cubas serão em louça branca, modelo para PcD, conforme detalhamento.

11.2. Metais sanitários

11.2.1. Torneiras em geral

Deverão ser instaladas conforme recomendação do fabricante, com uso de veda roscas. Deverão estar novas, brilhantes e isentas de escoriações e arranhões, com válvula perfeita, apresentando perfeito fechamento, sem que seja necessário o uso de força, e imune de gotejamentos.

11.2.2. Cubas de Inox em bancadas de granito

11.2.2.1. Nos ambientes indicados deverão ser usadas bancadas com cubas em aço inox em bancadas de Granito, conforme detalhamento.

HEITOR VIEIRA LIMA VERDE
ENGENHEIRO
CREA - 54096

Disposições finais

O presente memorial descritivo, em conformidade com as normativas vigentes, está sujeito à aprovação pelas autoridades competentes. Qualquer alteração subsequente deve ser realizada mediante aprovação formal e documentação apropriada.

Recomenda-se que, em caso de dúvidas ou necessidade de esclarecimentos adicionais, a equipe técnica seja consultada para assegurar a correta interpretação e implementação do projeto.

Informações adicionais relevantes podem ser encontradas nos memoriais descritivos de outras disciplinas, nos cadernos de detalhamento e nos manuais de identidade visual, os quais são parte integrante deste projeto.

As responsabilidades técnicas relacionadas à execução do projeto são claramente definidas. A equipe técnica envolvida é responsável por garantir o cumprimento dos padrões estabelecidos.

Os prazos de execução e o cronograma de obra estão detalhados em documentos anexos. Eventuais ajustes devem ser coordenados com a equipe de gerenciamento.

A conclusão bem-sucedida do projeto é medida pela conformidade com as especificações e normas estabelecidas. A aceitação formal ocorrerá após inspeção e aprovação final.

Este memorial descritivo encerra-se como parte integrante e fundamental do conjunto documental que orienta a realização deste projeto. A equipe responsável permanece à disposição para esclarecimentos adicionais.

HEITOR VIEIRA LIMA VERDE
ENGENHEIRO
CRFA 55096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²

DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

Fontes: SINAPI / COMPOSIÇÕES, SEINFRA 28.1, Próprias

Data-base: 12/2023

Encargos Sociais:

Com Desonerado:

Horista: 85,06% / Mensalista: 47,67%

B.D.I 28,82%

B.D.I. (diferenciado): 10,89%

CRONOGRAMA

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 |
|------|--|----------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 57.290,58 | R\$ 6.874,87 12,00% | R\$ 4.583,25 8,00% |
| 2 | INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | R\$ 120.282,11 | R\$120.282,11 100,00% | R\$ - |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 10.035,40 | R\$ 2.007,08 20,00% | R\$ 8.028,32 80,00% | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 4 | ESTRUTURAS | R\$ 288.167,91 | R\$ - | R\$115.267,16 40,00% | R\$115.267,16 40,00% | R\$ 57.633,58 20,00% | R\$ - | R\$ - |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | R\$ 201.141,72 | R\$ - | R\$ 20.114,17 10,00% | R\$100.570,86 50,00% | R\$ 80.456,69 40,00% | R\$ - | R\$ - |
| 6 | ESQUADRIAS DE MADEIRA | R\$ 35.196,40 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 7 | ESQUADRIAS METÁLICAS | R\$ 64.083,79 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 8 | VIDROS E ESPELHOS | R\$ 1.838,54 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 9 | COBERTURA | R\$ 79.023,30 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 79.023,30 100,00% |
| 10 | IMPERMEABILIZAÇÃO | R\$ 28.064,97 | R\$ - | R\$ 16.838,98 60,00% | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 11 | TETOS E FORROS | R\$ 23.354,57 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 4.670,91 20,00% |
| 12 | REVESTIMENTO DE PAREDES | R\$ 187.402,58 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 93.701,29 50,00% | R\$ - |
| 13 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | R\$ 230.261,82 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 14 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL | R\$ 60.610,91 | R\$ - | R\$ 6.061,09 10,00% |
| 15 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 57.175,71 | R\$ - | R\$ 5.717,57 10,00% |

HEITOR VIEIRA MAVERDE
ENGENHEIRO
CRFA 55096





UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

Fontes: SINAPI / COMPOSIÇÕES, SEINFRA 28.1, Próprias
B.D.I. 28,82%

Encargos Sociais:
Com Desonerado:
Horista: 85,06% / Mensalista: 47,67%

B.D.I. (diferenciado): 10,89%

CRONOGRAMA

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 1 | MÊS 2 | MÊS 3 | MÊS 4 | MÊS 5 | MÊS 6 |
|------|----------------------------|----------------|---------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 16 | OUTRAS INSTALAÇÕES | R\$ 101.194,43 | R\$ - | R\$ 10.119,44 10,00% |
| 17 | APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS | R\$ 72.324,92 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 18 | APARELHOS ELÉTRICOS | R\$ 22.517,11 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 19 | PINTURA | R\$ 48.316,24 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 20 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | R\$ 15.791,95 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| | PERÍODO (R\$) | R\$129.164,06 | R\$129.164,06 | R\$186.729,99 | R\$242.319,38 | R\$164.571,62 | R\$120.182,64 | R\$110.175,57 |
| | PERÍODO (%) | 7,58% | 7,58% | 10,96% | 14,22% | 9,66% | 7,05% | 6,47% |
| | ACUMULADO (R\$) | R\$129.164,06 | R\$315.894,05 | R\$558.213,42 | R\$722.785,05 | R\$842.967,69 | R\$953.143,25 | R\$1.063.318,82 |
| | ACUMULADO (%) | 7,58% | 18,54% | 32,78% | 42,42% | 49,47% | 55,93% | 62,40% |

HEITOR VIEIRA DE MATEVERDE
ENGENHEIRO CIVIL
CRFA - 55096





UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²

DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

Fontes: SINAPI / COMPOSIÇÕES, SEINFRA 28.1, Próprias

B.D.I 28,82%

B.D.I. (diferenciado): 10,89%

Encargos Sociais:

Com Desonerado:

Horista: 85,06% / Mensalista: 47,67%

CRONOGRAMA

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 |
|------|--|----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|
| 1 | SERVIÇOS PRELIMINARES | R\$ 57.290,58 | R\$ 4.583,25 8,00% | R\$ 4.583,25 8,00% | R\$ 4.583,25 8,00% | R\$ 4.583,25 8,00% | R\$ 4.583,25 8,00% | R\$ 4.583,25 8,00% |
| 2 | INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | R\$ 120.282,11 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 3 | MOVIMENTO DE TERRA | R\$ 10.035,40 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 4 | ESTRUTURAS | R\$ 288.167,91 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 5 | PAREDES E PAINÉIS | R\$ 201.141,72 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 6 | ESQUADRIAS DE MADEIRA | R\$ 35.196,40 | R\$ - | R\$ - | R\$ 17.598,20 50,00% | R\$ 17.598,20 50,00% | R\$ - | R\$ - |
| 7 | ESQUADRIAS METÁLICAS | R\$ 64.083,79 | R\$ - | R\$ - | R\$ 32.041,90 50,00% | R\$ 32.041,90 50,00% | R\$ - | R\$ - |
| 8 | VIDROS E ESPELHOS | R\$ 1.838,54 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 1.838,54 100,00% |
| 9 | COBERTURA | R\$ 79.023,30 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 10 | IMPERMEABILIZAÇÃO | R\$ 28.064,97 | R\$ 11.225,99 40,00% | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 11 | TETOS E FORROS | R\$ 23.354,57 | R\$ - | R\$ 18.683,66 80,00% | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 12 | REVESTIMENTO DE PAREDES | R\$ 187.402,58 | R\$ 46.850,65 25,00% | R\$ 46.850,65 25,00% | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - |
| 13 | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | R\$ 230.261,82 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 115.130,91 50,00% | R\$ 115.130,91 50,00% | R\$ - |
| 14 | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL | R\$ 60.610,91 | R\$ 6.061,09 10,00% | R\$ 6.061,09 10,00% | R\$ 6.061,09 10,00% | R\$ 6.061,09 10,00% | R\$ 6.061,09 10,00% | R\$ - |
| 15 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | R\$ 57.175,71 | R\$ 5.717,57 10,00% | R\$ 5.717,57 10,00% | R\$ 5.717,57 10,00% | R\$ 5.717,57 10,00% | R\$ 5.717,57 10,00% | R\$ - |

HEITOR VIEIRA MAVERDE

ENGENHEIRO

CRFA 55696





UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²

DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

Fontes: SINAPI / COMPOSIÇÕES, SEINFRA 28.1, Próprias

Data-base: 12/2023

B.D.I. 28,82%

B.D.I. (diferenciado): 10,89%

Encargos Sociais:

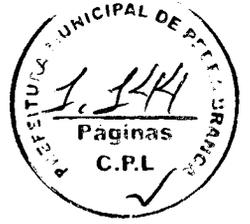
Com Desonerado:

Horista: 85,06% / Mensalista: 47,67%

CRONOGRAMA

| ITEM | DESCRIÇÃO | VALOR | MÊS 7 | MÊS 8 | MÊS 9 | MÊS 10 | MÊS 11 | MÊS 12 |
|--------|----------------------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|--------------------------|
| 16 | OUTRAS INSTALAÇÕES | R\$ 101.194,43 | R\$ 10.119,44 10,00% | R\$ 10.119,44 10,00% | R\$ 10.119,44 10,00% | R\$ 10.119,44 10,00% | R\$ 10.119,44 10,00% | R\$ - |
| 17 | APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS | R\$ 72.324,92 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 72.324,92 100,00% |
| 18 | APARELHOS ELÉTRICOS | R\$ 22.517,11 | R\$ - | R\$ - | R\$ 11.258,56 50,00% | R\$ 4.503,42 20,00% | R\$ 4.503,42 20,00% | R\$ 2.251,71 10,00% |
| 19 | PINTURA | R\$ 48.318,24 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 9.663,25 20,00% | R\$ 14.494,87 30,00% | R\$ 24.158,12 50,00% |
| 20 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | R\$ 15.791,95 | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ - | R\$ 15.791,95 100,00% |
| TOTALS | | | R\$ 84.557,98 4,96% | R\$ 92.015,65 5,40% | R\$ 87.380,00 5,13% | R\$ 205.419,03 12,05% | R\$ 160.610,56 9,43% | R\$ 120.948,49 7,10% |
| | | PERÍODO (R\$) | R\$ 84.557,98 | R\$ 92.015,65 | R\$ 87.380,00 | R\$ 205.419,03 | R\$ 160.610,56 | R\$ 120.948,49 |
| | | PERÍODO (%) | 4,96% | 5,40% | 5,13% | 12,05% | 9,43% | 7,10% |
| | | ACUMULADO (R\$) | ##### | R\$1.129.716,89 | R\$1.217.096,89 | R\$1.422.515,92 | R\$1.583.126,47 | R\$1.704.074,96 |
| | | ACUMULADO (%) | 60,90% | 66,30% | 71,42% | 83,48% | 92,90% | 100,00% |

HEITOR VIEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL
CREFAT 56086



BONIFICAÇÕES E DESPESAS INDIRETAS - COM DESONERAÇÃO

Fórmula (Bonificações e Despesas Indiretas):

Formula usada na planilha

| ITEM/DESCRIÇÃO | CODIGO | GERAL VALORES PROPOSTOS % | EQUIPAMENTOS VALORES PROPOSTOS % |
|--------------------------|--------|---------------------------|----------------------------------|
| 1. Administração Central | AC | 3,00% | 1,50% |
| 2 Riscos | R | 0,97% | 0,56% |
| 3 Seguros e Garantias | SG | 0,80% | 0,30% |
| 4 Despesas Financeiras | DF | 0,59% | 0,85% |
| 5 Lucro | L | 6,16% | 3,50% |
| 6 Impostos | I | 13,15% | 3,65% |
| 6.1 PIS | | 0,65% | 0,65% |
| 6.2 COFINS | | 3,00% | 3,00% |
| 6.3 ISSQN | | 5,00% | 0,00% |
| 6.4 CPRB | | 4,50% | 0,00% |

BDI

BDI = 28,82%

BDI (Diferenciado)= 10,89%

$$(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)/(1-I)-1$$

FONTE

1. Tribunal de Contas da União - TC 036.076/2011-Acórdão No 2622/2013
2. ISS conforme a Lei Complementar 116/2003 e a Lei 11.438/1997 da Prefeitura Municipal de São Paulo.

NOTAS

Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributárias vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

Os itens 12.2.3, 16.3.2, 16.3.9, 16.3.10, 16.4.1 e 20.2.2, são itens com composição própria, tendo em vista que não há item semelhante

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENGENHEIRO CIVIL
CRP 54096



TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS

| COD | DESCRIÇÃO | HORISTA | MENSALIST |
|----------|-------------------------------------|--------------|--------------|
| A | GRUPO A | | |
| A1 | INSS | 0,00 | 0,00 |
| 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 de Trabalho | 3,00 | 3,00 |
| A8 | FGTS | 8,00 | 8,00 |
| A9 | SECONCI | 0,00 | 0,00 |
| | TOTAL | 16,80 | 16,80 |

| | | | |
|----------|------------------------------|--------------|--------------|
| B | GRUPO B | | |
| B1 | Repouso Semanal Remunerado | 17,86 | 0,00 |
| B2 | Feriados | 3,71 | 0,00 |
| B3 | Auxílio - Enfermidade | 0,86 | 0,64 |
| B4 | 13º Salário | 11,10 | 8,33 |
| B5 | Licença Paternidade | 0,06 | 0,04 |
| B6 | Faltas Justificadas | 0,74 | 0,56 |
| B7 | Dias de Chuvas | 1,66 | 0,00 |
| B8 | Auxílio Acidente de Trabalho | 0,10 | 0,08 |
| B9 | Férias Gozadas | 13,56 | 10,18 |
| B10 | Salário Maternidade | 0,04 | 0,03 |
| | TOTAL | 49,69 | 19,86 |

| | | | |
|----------|-----------------------------------|-------------|-------------|
| C | GRUPO C | | |
| C1 | Aviso Prévio Indenizado | 5,56 | 4,17 |
| C2 | Aviso Prévio Trabalhado | 0,13 | 0,10 |
| C3 | Férias Indenizadas | 0,94 | 0,71 |
| C4 | Depósito Rescisão Sem Justa Causa | 2,65 | 1,99 |
| C5 | Indenização Adicional | 0,47 | 0,35 |
| | TOTAL | 9,75 | 7,32 |

| | | | |
|----------|--|-------------|-------------|
| D | GRUPO D | | |
| D1 | Reincidência de Grupo A sobre Grupo B | 8,35 | 3,34 |
| D2 | Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado | 0,47 | 0,35 |
| | TOTAL | 8,82 | 3,69 |

A + B + C + D = 85,06 47,67

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENC. CIVIL
 CRFA - 55096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|--------|--------|--------|--|----------------|--------|
| 1 | | | SERVIÇOS PRELIMINARES | | |
| 1.1 | | | LOCAÇÃO | | |
| 1.1.1 | 99059 | SINAPI | LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018 | M | 78,86 |
| | | | (Maior Comprimento + 1,5m) x 2 + (Maior Largura + 1,5m) x 2 = (20,63+1,5)*2+(15,80+1,5)*2 | 78,86 | |
| 1.2 | | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | |
| 1.2.1 | 93565 | SINAPI | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 1,00 |
| | | | Quantificado com base no percentual de 3% em relação ao valor total | 1 | |
| 1.2.2 | 94295 | SINAPI | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 3,00 |
| | | | Quantificado com base no percentual de 3% em relação ao valor total | 3 | |
| 1.2.3 | 100534 | SINAPI | TECNICO DE EDIFICACOES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | MES | 1,00 |
| | | | Quantificado com base no percentual de 3% em relação ao valor total | 1 | |
| 2 | | | INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS | | |
| 2.1 | | | TAPUMES, BARRAÇÕES E COBERTURAS | | |
| 2.1.1 | 103689 | SINAPI | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | m ² | 12,00 |
| | | | Comprimento x Altura = 3*4 | 12 | |
| 2.1.2 | 10527 | SINAPI | LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO) | M X MÉS | 472,80 |
| | | | Maior distância possível para se trabalhar em duas frentes de obra na execução de alvenaria perpendicularmente por 12 meses = (23,60+15,8)*12 | 472,8 | |
| 2.1.3 | 97064 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017 | M | 412,03 |
| | | | Maior distância possível para se trabalhar em duas frentes de obra na execução de alvenaria perpendicularmente por 12 meses = (23,60+15,8)*12 | 412,03 | |
| 2.1.4 | 93207 | SINAPI | EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | m ² | 9,00 |
| | | | Largura x Comprimento = 3*3 | 9,00 | |
| 2.1.5 | 93208 | SINAPI | EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016 | m ² | 18,00 |
| | | | Largura x Comprimento = 6*3 | 18 | |
| 2.1.6 | 93584 | SINAPI | EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016 | m ² | 6,00 |
| | | | Largura x Comprimento = 3*2 | 6,00 | |
| 2.1.7 | 93210 | SINAPI | EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016 | m ² | 30,00 |
| | | | Frente da Obra = Largura x Comprimento = 10*3 | 30,00 | |
| 2.1.8 | 93212 | SINAPI | EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016 | m ² | 3,00 |
| | | | Largura x Comprimento = 1,5*2 | 3 | |
| 2.1.9 | 93583 | SINAPI | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÓRMAS, PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016 | m ² | 12,00 |
| | | | Largura x Comprimento = 3*4 | 12 | |
| 2.1.10 | 93582 | SINAPI | EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016 | m ² | 6,00 |
| | | | Largura x Comprimento = 2*3 | 6 | |
| 2.1.11 | 93214 | SINAPI | EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE OBRA, APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_02/2016_PA | UN | 1,00 |
| | | | Instalação de reservatório de água para abastecimento da obra segundo a exigência do Ministério da Saúde | 1 | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENGENHEIRO CIVIL
CRFA 55096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|--------|--------|--------|--|----------------|---------|
| 2.1.12 | 98459 | SINAPI | TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018 | m ² | 70,00 |
| | | | Comprimento x Altura = 35*2 | 70 | |
| 3 | | | MOVIMENTO DE TERRA | | |
| 3.1 | | | ESCAVAÇÕES | | |
| 3.1.1 | 93358 | SINAPI | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021 | m ³ | 43,14 |
| | | | Sapatas = Largura x Altura x Comprimento = | 43,14 | |
| | | | ((2*1,2*1,2)+(32*0,8*0,8)+(7*0,6*0,6)+(3*0,8*0,8)+(1*0,8*1,2))*1,5 | | |
| 3.1.2 | 98525 | SINAPI | LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_05/2018 | m ² | 2093,50 |
| | | | Área Total do terreno = (5,74+78)/2*50 | 2093,5 | |
| 3.1.3 | 101244 | SINAPI | ESCAVAÇÃO VERTICAL PARA INFRAESTRUTURA, COM CARGA, DESCARGA E TRANSPORTE DE SOLO DE 1ª CATEGORIA, COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA: 1,2M ³ / 155HP), FROTA DE 6 CAMINHÕES BASCULANTES DE 14 M ³ , DMT DE 1,5 KM E VELOCIDADE MÉDIA 18 KM/H. AF_05/2020 (M3) | m ³ | 901,10 |
| | | | Volume de Corte = 901,10 | 901,1 | |
| 3.1.4 | 96385 | SINAPI | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE ATERRO COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO - EXCLUSIVE SOLO, ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE. AF_11/2019 (M3) | m ³ | 523,30 |
| | | | Volume de aterro = 523,30 | 523,3 | |
| 3.2 | | | REATERRO E COMPACTAÇÃO | | |
| 3.2.1 | 93382 | SINAPI | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | m ² | 167,88 |
| | | | Área Construída x 0,25 = 373*0,1 + Canteiros = 373,08*0,35 | 167,878 | |
| 3.3 | | | TRANSPORTES | | |
| 3.3.1 | 100982 | SINAPI | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | m ³ | 9,00 |
| | | | Estimativa de 10% de alvenaria = A*0,09 = 999,66*0,09*0,1 | 9,00 | |
| 3.3.2 | 100938 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 45,00 |
| | | | Km x Entulho gerado = 5*9 | 45 | |
| 3.3.3 | 95875 | SINAPI | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 9,00 |
| | | | Km x Entulho gerado = 1*9 | 9 | |
| 4 | | | ESTRUTURAS | | |
| 4.1 | | | INFRA-ESTRUTURA (CONSIDERANDO SAPATAS E PILARETES) | | |
| 4.1.1 | 96556 | SINAPI | CONCRETAGEM DE SAPATAS, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_08/2017 | m ³ | 10,69 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural - Prancha 02/19 = 6,92+3,77 | 10,69 | |
| 4.1.2 | 96535 | SINAPI | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_08/2017 | m ² | 96,10 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural - Prancha 02/19 | 96,1 | |
| 4.1.3 | 96543 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 99,82 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural - Prancha 02/19 | 99,82 | |
| 4.1.4 | 96546 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 288,55 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural - Prancha 02/19 | 288,55 | |
| 4.1.5 | 96545 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 192,00 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural - Prancha 02/19 | 192 | |
| 4.1.6 | 96547 | SINAPI | ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017 | KG | 12,36 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural - Prancha 02/19 | 12,36 | |
| 4.1.7 | 96616 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017 | m ² | 1,44 |
| | | | Concreto magro para sapatas = Comprimento x Largura x Espessura = | 1,44 | |
| | | | ((2*1,2*1,2)+(32*0,8*0,8)+(7*0,6*0,6)+(3*0,8*0,8)+(1*0,8*1,2))*0,05 | | |
| 4.2 | | | SUPER-ESTRUTURA (CONSIDERANDO LAJES DESDE A DE PISO) | | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENG. CIVIL
 CRFA 55096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|--------|--------|---------|---|----------------|--------|
| 4.2.1 | 102476 | SINAPI | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,2:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | m ² | 49,89 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 1,33+2,72+2,46+3,46+2,59+1,83+9,72+0,86+3,33+1,88+2,51+1,84+3,13+2,53+9,70 | 49,89 | |
| 4.2.2 | 92419 | SINAPI | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | m ² | 746,76 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 22,36+46,11+41,47+57,36+44,09+30,98+170,14+17,13+54,71+30,16+41,4+29,63+51,94+43,37+65,91 | 746,76 | |
| 4.2.3 | 103673 | SINAPI | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | m ³ | 49,89 |
| | | | Volume de Concreto | 49,89 | |
| 4.2.4 | 101963 | SINAPI | LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA | KG | 328,43 |
| | | | Conforme Projeto executivo, Prancha 01/19 = 328,43 | 328,43 | |
| 4.2.5 | 92759 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 825,66 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 17+36,55+31,45+36,82+35,64+23,27+251,82+17,91+38,64+16,82+28,19+16,82+35,55+36,18+203 | 825,66 | |
| 4.2.6 | 92762 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 969,46 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 65,64+97+18,45+4,73+26+9,91+531,45+6,91+65,73+13,73+4,82+12,73+21,73+11,45+61,18 | 969,46 | |
| 4.2.7 | 92764 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 109,91 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 19,64+10,45+79,82 | 109,91 | |
| 4.2.8 | 92760 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 101,82 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 37,45+29,55+9+8,27+17,55 | 101,82 | |
| 4.2.9 | 92761 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 473,64 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 17,36+42,82+62,0+57,91+51,36+38+42,64+9,26+29,64+51,45+67+6,18 | 473,64 | |
| 4.2.10 | 92763 | SINAPI | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 672,35 |
| | | | Conforme Projeto Estrutural = Prancha 05 até 19 = 10,91+43,82+62,00+17,00+30,27+52,73+85,64+77,27+45,82+34,45+212,44 | 672,35 | |
| 5 | | | PAREDES E PAINÉIS | | |
| 5.1 | | | ALVENARIA DE VEDAÇÃO | | |
| 5.1.1 | 103324 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | m ² | 999,66 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 01/04 | 999,66 | |
| 5.1.2 | 103328 | SINAPI | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 49,19 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 01/04 | 49,19 | |
| 5.1.3 | C4912 | SEINFRA | MURO CONTORNO DE ALVENARIA E CONCRETO (PILAR+CINTA), REBOCADO, SEM PINTURA | M2 | 245,67 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 01/04 | 245,67 | |
| 5.1.4 | C4730 | SEINFRA | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=1,53M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M | 16,42 |
| | | | Gradil frontal = Comprimento = 8,18 + 3,24 | 16,42 | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENGENHEIRO
 CRPA - 55096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|-------|--------|---------|--|----------------|--------|
| 5.1.5 | C4729 | SEINFRA | CERCA/GRADIL NYLOFOR H=2,03M, MALHA 5 X 20CM - FIO 4,30MM, COM FIXADORES DE POLIAMIDA EM POSTE 40 x 60 MM CHUMBADOS EM BASE DE CONCRETO (EXCLUSIVE ESTA), REVESTIDOS EM POLIESTER POR PROCESSO DE PINTURA ELETROSTÁTICA (GRADIL E POSTE), NAS CORES VERDE OU BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Gradil frontal = Comprimento = 3,31+1,9+2,05+1+5+5,32 | M | 18,58 |
| 5.2 | | | VERGA/CONTRAVERGA | | |
| 5.2.1 | 93182 | SINAPI | VERGA PRÉ-MOLDADA PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016 | M | 95,00 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 01/04 { Janelas = (2*1,1+5*1,4+6*1,6+2*1,1+1+1,6) + Portas = (7*1,5+8*1,4+1*2,2+3*1,3+9*1,5+1*1,3+1*1,3)} | 95 | |
| 5.2.2 | 93184 | SINAPI | CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016 | M | 51,10 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Janelas = (2*1,1+5*1,4+6*1,6+2*1,1+1+1,6) | 51,1 | |
| 6 | | | ESQUADRIAS DE MADEIRA | | |
| 6.1 | | | PORTAS | | |
| 6.1.1 | 90843 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | und | 10,00 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 03/04 | 10 | |
| 6.1.2 | 90844 | SINAPI | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | und | 16,00 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 03/04 = 9+7 | 16 | |
| 7 | | | ESQUADRIAS METÁLICAS | | |
| 7.1 | | | ESQUADRIAS METÁLICAS (M2) | | |
| 7.1.1 | 94569 | SINAPI | JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m ² | 2,60 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 03/04 = 2*0,5*1+5*0,8*0,4 | 2,6 | |
| 7.1.2 | 100674 | SINAPI | JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m ² | 37,09 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 03/04 = +8*1*0,65+8*1*1,1+27*0,5*1,7+1*1,2*1,2 | 37,09 | |
| 7.1.3 | 91341 | SINAPI | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m ² | 5,88 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 03/04 = 4*0,7*2,1 | 5,88 | |
| 7.2 | | | OUTRAS ESQUADRIAS | | |
| 7.2.1 | 102185 | SINAPI | PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021 | UND | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 03/04 = 1 | 1 | |
| 7.2.2 | 91338 | SINAPI | PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019 | m ² | 0,98 |
| | | | Conforme Projeto Executivo, Prancha 03/04 = 1*0,7*1,4 | 0,98 | |
| 8 | | | VIDROS E ESPELHOS | | |
| 8.1 | | | VIDROS | | |
| 8.1.1 | 102171 | SINAPI | INSTALAÇÃO DE VIDRO ARAMADO, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021_PS | m ² | 2,80 |
| | | | Espelhos nos banheiros = Altura x Largura x Quantidade = (1*0,4*7) | 2,8 | |
| 9 | | | COBERTURA | | |
| 9.1 | | | ESTRUTURA PARA TELHADO | | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENG. CIVIL
 CRPA - 55096



|  PEDRA BRANCA UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I | | | | | |
|---|--------|--------|--|---------|---------|
| ÁREA DO PROJETO: 373,00M² | | | | | |
| DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024 | | | | | |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | |
| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
| 9.1.1 | 92543 | SINAPI | TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | m² | 208,53 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 | 208,53 | |
| 9.1.2 | 100383 | SINAPI | FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO RESIDENCIAL DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | m² | 208,53 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 | 208,53 | |
| | | | TELHADO | | |
| 9.2.1 | 94213 | SINAPI | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | m² | 208,53 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 | 208,53 | |
| 9.3 | | | RUFOS E CALHAS | | |
| 9.3.1 | 94231 | SINAPI | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 85,19 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 02/04 | 85,19 | |
| | | | = 15,39+23,11+3,82+4,33+19,73+6,44+3,59+4,39+4,39 | | |
| 9.4 | | | DIVERSOS | | |
| 9.4.1 | 101966 | SINAPI | CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | M | 113,38 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = A/Espessura = 29,48/0,26 | 113,38 | |
| 9.4.2 | 100324 | SINAPI | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_07/2019 | M2 | 119,40 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = A/Espessura = 29,48/0,26 | 119,4 | |
| 10 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO | | |
| 10.1 | | | IMPERMEABILIZAÇÃO CALHAS, LAJES DESCOBERTAS, BALDRAMES, PAREDES E JARDINEIRAS | | |
| 10.1.1 | 98546 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, UMA CAMADA, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=4MM. AF_09/2023 | m² | 148,40 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Manta Asfáltica = 148,40 | 148,4 | |
| 10.1.2 | 98554 | SINAPI | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023 | m² | 69,77 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Impermeabilização de jardineiras = 69,77 | 69,77 | |
| 11 | | | TETOS E FORROS | | |
| 11.1 | | | REVESTIMENTO COM ARGAMASSA | | |
| 11.1.1 | 87884 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | m² | 328,43 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Área de Laje = 328,43 | 328,43 | |
| 11.2 | | | REBAIXAMENTOS | | |
| 11.2.1 | 98113 | SINAPI | FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS | m² | 330,57 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Forro de gesso = 330,57 | 330,57 | |
| 12 | | | REVESTIMENTO DE PAREDES | | |
| 12.1 | | | REVESTIMENTO COM ARGAMASSA | | |
| 12.1.1 | 87878 | SINAPI | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022 | m² | 1895,69 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Chapisco = 1895,69 | 1895,69 | |
| 12.1.2 | 89173 | SINAPI | (COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014 | m² | 1974,77 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Reboco (Incluso acabamento dos pilares aparentes as salas)= 1895,69 | 1974,77 | |

HEITOR VIEIRA M. MAVERDE
ENG. CIVIL
CRFA-05096



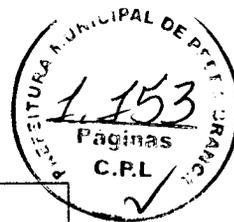
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

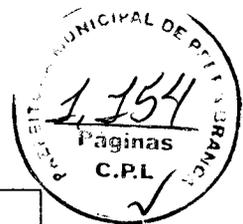
| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|--------|--------|---------|--|----------------|--------|
| 12.2 | | | ACABAMENTOS | | |
| 12.2.1 | 87273 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | m ² | 443,54 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Cerâmica esmaltada = 443,54 | 443,54 | |
| 12.2.2 | C0383 | SEINFRA | BATE-MACAS EM AÇO INOXIDÁVEL CONTRA IMPACTO EM PAREDE | m | 69,44 |
| | | | Corredores = 12,89+18,03+4,4*2+12,89*2+3,94 | 69,44 | |
| 13 | | | PISOS INTERNOS E EXTERNOS | | |
| 13.1 | | | LASTRO DE CONTRAPISO | | |
| 13.1.1 | 95241 | SINAPI | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016 | m ² | 315,18 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Lastro de Concreto = 315,18 | 315,18 | |
| 13.1.2 | 98679 | SINAPI | PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020 | m ² | 463,86 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Contrapiso = 463,86 | 463,86 | |
| 13.2 | | | ACABAMENTOS | | |
| 13.2.1 | 87263 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_02/2023_PE | m ² | 313,86 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Revestimento 60x60 = 313,86 | 313,86 | |
| 13.2.2 | 87260 | SINAPI | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M ² . AF_02/2023_PE | m ² | 1,80 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Revestimento 45x45 = 1,6 | 1,6 | |
| 13.2.3 | 92397 | SINAPI | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022 | m ² | 439,06 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Piso Intertravado = 439,06 | 439,06 | |
| 13.2.4 | 101091 | SINAPI | PISO EM LADRILHO HIDRÁULICO APLICADO EM AMBIENTES EXTERNOS. AF_05/2020 | m ² | 241,44 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Passeio = 241,44 | 241,44 | |
| 13.2.5 | 94275 | SINAPI | ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA URBANIZAÇÃO INTERNA DE EMPREENDIMENTOS. AF_06/2016 | M | 362,86 |
| | | | Projeto Executivo, Prancha 01/04 = Passeio = 115,80+15,30+15,30+20,76+11,77+5,48+141,88+25,08+11,31 | 362,86 | |
| 13.3 | | | DEGRAUS, RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS | | |
| 13.3.1 | 98688 | SINAPI | RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 5 CM. AF_09/2020 | M | 159,24 |
| | | | Ambientes Internos = (64,59-17*0,9)+(11,20-0,9)+(12,78-0,9)+(13,20-0,9)+(7,6-0,9)+(14,24-0,9)+(17,03-0,9)+(14-0,9)+(14-0,9) | 159,24 | |
| 13.3.2 | 98689 | SINAPI | SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020 | M | 27,70 |
| | | | Portas = 1*1,8+7*0,9+8*0,8+1*1,6+3*0,7+9*0,9+1*0,7+1*0,7 | 27,7 | |
| 13.3.3 | 101965 | SINAPI | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | M | 34,70 |
| | | | Janelas = 2*1+5*0,8+6*1+8*1+27*0,5+1*1,2 | 34,7 | |
| 13.3.4 | 101986 | SINAPI | CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | M | 124,70 |
| | | | Canterios = Projeto executivo, prancha 01/40 = Canterios = A/Esp = 24,94/0,2 | 124,7 | |
| 14 | | | INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL | | |
| 14.1 | | | TUBULAÇÃO DE LIGAÇÃO DE CAIXAS | | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENGENHEIRO
 CREA 538096



| | | UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I | | | |
|---|--------|--|--|--------|--------|
| ÁREA DO PROJETO: 373,00M ² | | | | | |
| DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024 | | | | | |
| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | |
| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
| 14.1.1 | 89714 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 70,64 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 02/11 | 70,64 | |
| 14.2 | | | CAIXAS DE PASSAGEM | | |
| 14.2.1 | 99262 | SINAPI | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 | UND | 9,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 01/11 (CG e CS) | 9 | |
| 14.2.2 | 98104 | SINAPI | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 | UND | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 01/11 | 2 | |
| 14.3 | | | REDE DE ÁGUA FRIA - TUBOS SOLDÁVEIS DE PVC | | |
| 14.3.1 | 89356 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 172,59 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 07/11 | 172,59 | |
| 14.3.2 | 89448 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 8,18 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 07/11 | 8,18 | |
| 14.3.3 | 89449 | SINAPI | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 87,26 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 07/11 | 87,26 | |
| 14.4 | | | REDE DE ESGOTO - TUBOS DE PVC | | |
| 14.4.1 | 89711 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 32,61 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 02/11 | 32,61 | |
| 14.4.2 | 89712 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 111,82 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 02/11 | 111,82 | |
| 14.4.3 | 89713 | SINAPI | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 17,24 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 02/11 | 17,24 | |
| 14.6 | | | CAIXAS DE PVC / EQUIPAMENTOS / DIVERSOS | | |
| 14.5.1 | 89707 | SINAPI | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 14,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 02/11 | 14 | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
ENCARREGADO
CRFA 55096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|---------|--------|--------|--|-----|--------|
| 14.5.2 | 89708 | SINAPI | RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 02/11 | 2 | |
| 14.5.3 | 104348 | SINAPI | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | und | 9,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 9 | |
| 14.5.4 | 104351 | SINAPI | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | und | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.5 | 95674 | SINAPI | HIDRÔMETRO DN 20 (1/4), 3,0 M ³ /H FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 01/11 | 1 | |
| 14.5.6 | 94796 | SINAPI | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 08/11 | 2 | |
| 14.5.7 | 94703 | SINAPI | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2016 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 08/11 | 1 | |
| 14.5.8 | 94706 | SINAPI | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 08/11 | 2 | |
| 14.5.9 | 103993 | SINAPI | BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 2 | |
| 14.5.10 | 89362 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 60,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 08/11 | 60 | |
| 14.5.11 | 89497 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 3 | |
| 14.5.12 | 89501 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 35,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 35 | |
| 14.5.13 | 89366 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 30,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 08/11 | 30 | |
| 14.5.14 | 89579 | SINAPI | LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 16,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 16 | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENG. CIVIL
 CREA - 55096

PEDRA BRANCA
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

| MEMÓRIA DE CÁLCULO | | | | | |
|--------------------|--------|--------|--|-----|--------|
| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
| 14.5.15 | 94694 | SINAPI | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.16 | 94688 | SINAPI | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 16,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 16 | |
| 14.5.17 | 94692 | SINAPI | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.18 | 94694 | SINAPI | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 19,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 19 | |
| 14.5.19 | 89396 | SINAPI | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 8,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 8 | |
| 14.5.20 | 94662 | SINAPI | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016 | UN | 4,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 4 | |
| 14.5.21 | 94707 | SINAPI | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2017 | UN | 4,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 4 | |
| 14.5.22 | 103049 | SINAPI | REGISTRO DE PRESSÃO, PVC, SOLDÁVEL, VOLANTE SIMPLES, DN 25 MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.23 | 94489 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 15,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 15 | |
| 14.5.24 | 94491 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 40 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.25 | 94492 | SINAPI | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 2 | |
| 14.5.26 | 99635 | SINAPI | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METÁLICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.27 | 89728 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 14,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 14 | |
| 14.5.28 | 89732 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 19,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 19 | |

HEITOR VIEIRA LIMA VERDE
 ENGENHEIRO
 CRFA - 55096

**PEDRA
BRANCA****UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I**

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²

DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 28/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|---------|--------|--------|---|-----|--------|
| 14.5.29 | 89739 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.30 | 89746 | SINAPI | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 08/11 | 2 | |
| 14.5.31 | 89724 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 28,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 28 | |
| 14.5.32 | 89731 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 62,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 62 | |
| 14.5.33 | 89737 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 5,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 5 | |
| 14.5.34 | 89744 | SINAPI | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 8,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 8 | |
| 14.5.35 | 89785 | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 5,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 5 | |
| 14.5.36 | 89569 | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.37 | 89797 | SINAPI | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 2 | |
| 14.5.38 | 89753 | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 85,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 85 | |
| 14.5.39 | 89774 | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 5,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 5 | |
| 14.5.40 | 89778 | SINAPI | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 25,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 25 | |
| 14.5.41 | 89784 | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 8,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 8 | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENGENHEIRO
 CREA 55096



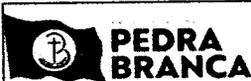
UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|---------|--------|---------|---|------|--------|
| 14.5.42 | 89860 | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 16,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 16 | |
| 14.5.43 | 89860 | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 1 | |
| 14.5.44 | 89796 | SINAPI | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 2,00 |
| | | | Conforme Projeto Hidrosanitário, prancha 06/11 | 2 | |
| 14.6 | | | FOSSA E SUMIDOURO | | |
| 14.6.1 | CPB-02 | Própria | CONJUNTO FOSSA E SUMIDOURO COM TANQUE SÉPTICO DE 244X194X200CM E SUMIDOURO COM DIMENSÕES EXTERNAS DE 191X538X200CM CONFORME PROJETO | UN | 1,00 |
| | | | Solução sanitária da edificação | 1 | |
| 14.7 | | | GÁS COMPRIMIDO | | |
| 14.7.1 | 103835 | | TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 15 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022 | M | 4,56 |
| | | | Projeto Hidrosanitário, Prancha 11/11 - Rede de ar comprimido = 4,56 | 4,56 | |
| 14.7.2 | 92692 | | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | 2,00 |
| | | | Projeto Hidrosanitário, Prancha 11/11 - Rede de ar comprimido = 2 | 2 | |
| 14.7.3 | 92699 | | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | | 3,00 |
| | | | Projeto Hidrosanitário, Prancha 11/11 - Rede de ar comprimido = 2 | 3 | |
| 15 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | |
| 15.1 | | | QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO | | |
| 15.1.1 | 101882 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 30 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UND | 3,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 = 3 | 3 | |
| 15.1.2 | 101881 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 = 1 | 1 | |
| 15.2 | | | CAIXAS DE PASSAGEM | | |
| 15.2.1 | 91940 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 71,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 71 | |
| 15.2.2 | 91941 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 22,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 22 | |
| 15.2.3 | 92868 | SINAPI | CAIXA RETANGULAR 4" X 2", METÁLICA, INSTALADA EM PISO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UND | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 1 | |
| 15.2.4 | 101876 | SINAPI | QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UND | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 = Caixa de passagem elétrica em parede CPT20= 1 | 1 | |
| 15.2.5 | 97892 | SINAPI | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,8 M. AF_12/2020 | UN | 6,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 6 | |

HEITOR VIEIRA MAVERDE
 ENG. CIVIL
 CRFA 765096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²

DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|---------|--------|--------|---|-------|--------|
| 15.3 | | | ELETRODUTOS, PERFILADOS E CONEXÕES | | |
| 15.3.1 | 91863 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 38,84 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 2/7 | 38,84 | |
| 15.3.2 | 93008 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | | 1,99 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 2/7 | 1,99 | |
| 15.3.3 | 91865 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | 93,01 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 2/7 | 93,01 | |
| 15.3.4 | 91864 | SINAPI | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | 2,18 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 2/7 | 2,18 | |
| 15.3.5 | 91836 | SINAPI | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 447,00 |
| | | | (Tomadas, interruptores e iluminação)*Coeficiente = (27+48+11+11+26+1+25)*3 | 447 | |
| 15.3.6 | 91890 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | 14,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 14 | |
| 15.3.7 | 91893 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 1 | |
| 15.3.8 | 91896 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 14,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 14 | |
| 15.3.9 | 93018 | SINAPI | CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 1 | |
| 15.3.10 | 91875 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 28,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 28 | |
| 15.3.11 | 91876 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 2 | |
| 15.3.12 | 91877 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 28,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 28 | |
| 15.3.13 | 93013 | SINAPI | LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | UN | 2,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 2 | |
| 15.4 | | | CHAVES, FUSÍVEIS E DISJUNTORES | | |
| 15.4.1 | 93653 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 4,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 4 | |
| 15.4.2 | 93654 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 15,00 |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENGR. CIVIL
 CREA 56096



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE - UBS PORTE I

ÁREA DO PROJETO: 373,00M²
 DATA DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO: 26/05/2024

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Item | Código | Banco | Descrição | Und | Quant. |
|---------|--------|-------------------|---|-------|---------|
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 15 | |
| 15.4.3 | 93655 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 1 | |
| 15.4.4 | 93656 | SINAPI | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 6,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 6 | |
| 15.4.5 | 93669 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 1 | |
| 15.4.6 | 93671 | SINAPI | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 1 | |
| 15.4.7 | 34714 | SINAPI INSUMOS | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | 1 | |
| 15.4.8 | C1104 | SEINFRA | DISJUNTOR TRIPOLAR C/ACIONAMENTO NA PORTA DO Q.D.ATE 100A | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | | |
| 15.4.9 | 39479 | SINAPI INSUMOS | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 385 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC) | UN | 4,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | | |
| 15.4.10 | C4530 | SEINFRA | DISJUNTOR DIFERENCIAL DR-16A - 40A, 30mA | UN | 4,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 1/7 | | |
| 15.5 | | | FIOS E CABOS | | |
| 15.5.1 | 91926 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1788,00 |
| | | | (Tomadas, interruptores e iluminação)*Coeficiente = (27+48+11+11+26+1+25)*12 | 1788 | |
| 15.5.2 | 91928 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 306,70 |
| | | | Alimentação das condensadoras + Alimentação dos quadros (PE)= Projeto de instalações elétricas, prancha 6/7 = 93,4*3 +26,5 | 306,7 | |
| 15.5.3 | 91932 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 106,00 |
| | | | Alimentação dos quadros - Prancha 02/07 = 26,5+26,5+26,5+26,5 | 106 | |
| 15.5.4 | 92981 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 | M | 105,60 |
| | | | Alimentação dos quadros - Prancha 02/07 =13,1+13,1+13,1+13,1+53,2 | 105,6 | |
| 15.5.5 | 92984 | SINAPI | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 160,00 |
| | | | Alimentação dos quadros - Prancha 02/07 =40+40+40+40 | 160 | |
| 15.6 | | | PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA | | |
| 15.6.1 | 101512 | SINAPI | ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM ² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS | UN | 1,00 |
| | | | Projeto elétrico, prancha 02/07 | 1 | |

HEITOR VIEIRA LIMAVERDE
 ENGENHEIRO
 CRFA - 55096