



EDITAL CONVOCATÓRIO
Processo Administrativo nº 044/2026
Concorrência Eletrônica nº 004/2026

1ª Parte: PREÂMBULO

O **MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM/PE**, pessoa jurídica de direito público interno, com sede administrativa na Rua Dr. Miguel, nº 22, Centro, Parnamirim/PE, inscrito no CNPJ sob o nº 11.361.235/0001-25, por intermédio da **PREFEITURA MUNICIPAL**, torna público, para conhecimento dos interessados, que no dia e hora abaixo indicados será realizada licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, e modo de disputa **ABERTO E FECHADO**, com **INVERSÃO DE FASES**, o qual será conduzido pelo Agente de Contratação, e será regida pela Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021, observados os termos da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006 e demais legislações aplicáveis e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital. A presente licitação será realizada no ambiente da plataforma eletrônica: <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.

2ª Parte: DAS CLÁUSULAS EDITALÍCIAS

1 - DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, VISANDO À IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS – MHCDC, DESTINADAS A ATENDER COMUNIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM – PE, EM CONFORMIDADE COM O CONVÊNIO Nº 02671/2024, TRANSFEREGOV nº 969655/2024, FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM E A FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas no projeto básico, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais anexos do edital.

1.2. O valor estimado para este serviço está em torno de **R\$ 952.675,37 (novecentos e cinquenta e dois mil, seiscentos e setenta e cinco reais e trinta e sete centavos)**.

2 - DO ACESSO AO EDITAL, DO LOCAL DE REALIZAÇÃO E DA CONDUÇÃO DO CERTAME.

2.1 - O presente edital está disponível gratuitamente nos sítios eletrônicos: <https://tomeconta.tcepe.tc.br/>, <https://www.portaldeparnamirim.com.br>, <https://www.pncp.gov.br> e <https://parnamirim.pe.gov.br/>.

2.2 - O certame será realizado no endereço eletrônico: <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.

2.3 - Os trâmites deste certame licitatório serão conduzidos pelo(a) Agente de Contratação do Município, juntamente com sua equipe de apoio.

3 - DAS DATAS E HORÁRIOS DO CERTAME

3.1 - INÍCIO DO ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **04 de maio de 2026 às 08h00min.**

3.2 - DATA LIMITE PARA ACOLHIMENTO DAS PROPOSTAS: **19 de maio de 2026 às 08h:00min.**

3.3 - DATA DE ABERTURA DA SESSÃO: **19 de maio de 2026 às 09h00min.**



3.4. REFERÊNCIA DE TEMPO: Para todas as referências de tempo utilizadas pelo sistema será observado o horário de Brasília/DF.

3.5. Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data prevista, a sessão será remarcada, para no mínimo 48h (quarenta e oito horas) a contar da respectiva data.

3.6. PRAZO PARA INTERPOSIÇÃO DE RECURSO: 10 minutos.

3.7. INTERVALO MÍNIMO ENTRE LANCES: 1,00 (um real).

4 - DA PARTICIPAÇÃO, DO CREDENCIAMENTO E DA DECLARAÇÃO

4.1 - Os interessados em participar deste certame deverão estar credenciados, com atribuição de chave e senha, junto ao Portal de Compras do Município de Parnamirim/PE, com suporte técnico do sistema GM TECNOLOGIA (GM TECNOLOGIA & INFORMAÇÃO LTDA - Avenida República do Líbano, nº 251, Sala 1408 - Recife/PE, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 15.464.263/0001-29).

4.1.1 - O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no Portal de Compras do Município de Parnamirim/PE, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Concorrência, em sua forma eletrônica.

4.1.2 - Para efetuar o cadastro no Portal de Compras do Município de Parnamirim/PE, o fornecedor deverá acessar a página <https://www.portaldeparnamirim.com.br>, no link "Seja um fornecedor", deverá preencher o formulário com as informações obrigatórias (campos sinalizados como "campo obrigatório") e anexar a documentação de credenciamento descrita na página.

4.1.3 - O fornecedor deverá enviar todos os arquivos em um único documento e em seguida, clicar no botão "Salvar".

4.1.4 - A perda da senha ou a quebra de sigilo deverá ser comunicada imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

4.1.5 - A não observância do disposto no subitem anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

4.1.6 - Qualquer dúvida em relação ao acesso no sistema operacional poderá ser esclarecida através da empresa associada (mencionada no item acima) pelo telefone (81) 3877-1397, ou através do e-mail: comercial@gmcontato.com.br.

4.2 - Poderão participar desta licitação empresas sob a denominação de sociedades empresárias (sociedades em nome coletivo, em comandita simples, em comandita por ações, anônima e limitada) e de sociedades simples, associações, fundações e sociedades cooperativas regularmente estabelecidas neste País, cadastradas ou não no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e que satisfaçam todas as condições da legislação em vigor e deste edital.

4.3 - Poderá participar desta licitação toda e qualquer pessoa jurídica isoladamente ou em consórcio, idônea cuja natureza seja compatível com o objeto licitado;

4.4 - Em se tratando de empresas participantes em forma de Consórcio, deverão ser observadas as seguintes exigências:

4.4.1 - Será admitida para efeito de habilitação técnica, a apresentação dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, o somatório dos valores de cada consorciado;

4.4.2 - Para participantes em forma de consórcio, será acrescido 10% (dez por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira;



- 4.4.3 - O acréscimo previsto no item anterior não se aplica aos consórcios compostos, em sua totalidade, de microempresas e pequenas empresas, assim definidas em lei;
- 4.4.4 - Em caso de ser declarado vencedor, o consórcio deverá, antes da celebração do contrato, promover a constituição e o registro do consórcio, nos termos do compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados;
- 4.4.5 - A substituição de consorciado deverá ser expressamente autorizada pelo órgão contratante e deverá ser apresentada a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída, para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório que originou o contrato.
- 4.5 - Será garantido aos licitantes enquadrados como microempresas, empresas de pequeno porte e as cooperativas, que se enquadrem nos termos do art. 34, da Lei nº 11.488/2007, como critério de desempate, preferência de contratação, o previsto na Lei Complementar nº 123/2006, em seu Capítulo V - DO ACESSO AOS MERCADOS / DAS AQUISIÇÕES PÚBLICAS.
- 4.6 - Tratando-se de microempresas e empresas de pequeno porte deverão declarar no Portal de Compras do Município (Sistema GM Tecnologia) no site <https://www.portaldeparnamirim.com.br>, o exercício da preferência prevista na Lei Complementar nº 123/2006.
- 4.7 - A participação implica a aceitação integral dos termos deste edital.
- 4.8 - Não poderão disputar esta licitação:
- 4.8.1 - Aquele que não atenda às condições deste edital e seu(s) anexo(s);
- 4.8.2 - Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica;
- 4.8.3 - 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;
- 4.8.4 - Pessoa física ou jurídica que se encontre, ao tempo desta licitação, impossibilitada de participar em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
- 4.8.5 - 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;
- 4.8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
- 4.8.7 - Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação deste 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;
- 4.8.8 - 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 n.º 14.133, de 2021.



4.9 - O impedimento de que trata o item 4.8.4 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.

4.10 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 4.8.2 e 4.8.3 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.

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

4.12 - A vedação de que trata o item 4.8.8 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.

5 - DA INVERSÃO DE FASES E APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ELETRÔNICA

5.1. **Na presente licitação, a fase de propostas e lances sucederá as fases de habilitação.**

5.2. A presente licitação será realizada com inversão de fases, permitida no art. 17, §1º da NLLC, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de propostas e lances, em busca da melhor prestação dos serviços que compõem o objeto deste certame.

5.3. A Lei 14.133, em seu artigo 17, §§ 1º e 3º, estabelece que a fase de lances deve preceder a habilitação. No entanto, em situações específicas, como na contratação de obras ou serviços de engenharia cuja interrupção ou suspensão possa acarretar prejuízos à continuidade da construção/installação, a inversão das fases se mostra uma alternativa mais eficaz.

5.4. Isso ocorre porque, em diversos processos licitatórios, empresas sem capital social adequado ou sem comprovação técnica acabam apresentando lances mais baixos e sendo declaradas vencedoras. Porém, na fase de habilitação, constata-se que não atendem aos requisitos do edital, resultando em atrasos irreversíveis, riscos de perda do objeto devido à expiração de prazos ou, em muitos casos, no fracasso da licitação.

5.5. A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Projeto Básico/Termo de Referência, na tentativa de evitar a mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração.

5.6 - O cadastramento da proposta de preços inicial ocorrerá por meio de chave de acesso e senha, obtidas junto à plataforma eletrônica - Portal de Compras do Município de Parnamirim/PE (Sistema GM Tecnologia) em <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.

5.7. **Os licitantes encaminharão, por meio do sistema eletrônico, a proposta, os documentos de habilitação e a respectiva GARANTIA DA PROPOSTA**, até a data e horário estabelecidos no item 3.2 deste edital.

5.7.1 - Com relação à **proposta inicial**, basta que ela seja **cadastrada (preenchida) na plataforma**, com a descrição do objeto ofertado e seus respectivos preços, até a data e horário estabelecidos no item 3.2 deste edital, **não sendo necessário o envio da proposta inicial como arquivo digitalizado em anexo.**



5.7.2. No ato de cadastramento deverá ser anexada, nos termos do artigo 58 da Lei nº 14.133, a comprovação de recolhimento da garantia da proposta, como requisito de pré-habilitação, no percentual de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação, devendo ser prestada na forma do artigo 96 da Lei 14.133.

5.7.2.1 - A licitante poderá optar por uma das seguintes modalidades de garantia:

I) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em 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.

5.7.2.2 - Optando por caução em dinheiro, o licitante deverá apresentar o comprovante de DEPÓSITO BANCÁRIO, (com a identificação do depositante/licitante) a ser feito em nome da Prefeitura Municipal de Parnamirim/PE, **Conta Corrente nº 9350-5, Agência nº 1108-8 - Banco do Brasil**, sendo que depósitos efetuados em caixas de autoatendimento, só serão validados após sua compensação.

5.7.2.3 - Caso a modalidade de garantia seja seguro garantia, o licitante deverá fazer a comprovação da apólice ou de documento hábil expedido pela seguradora, cuja vigência será de no mínimo, 60 (sessenta) dias contados a partir da data do recebimento dos envelopes.

5.7.2.4 - Caso a modalidade de garantia escolhida seja a fiança bancária, o licitante entregará o documento original fornecido pela instituição que a concede, do qual deverá obrigatoriamente, constar:

- Beneficiário: Prefeitura Municipal de Parnamirim/PE.

- Objeto: Garantia da participação na CONCORRENCIA ELETRÔNICA Nº 004/2026.

- Valor: 1% (um por cento) do valor estimado da Contratação.

- Prazo de Validade: 60 (sessenta) dias.

5.7.2.5 - 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.

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

5.8 - No preenchimento da proposta inicial, por meio da plataforma digital, deverá ser informado necessariamente o seguinte:

a) Indicação do valor global do objeto licitado com descrição detalhada do seu objeto, de acordo com o disposto no Projeto Básico deste Edital, sendo vedada a cotação parcial de itens ou de quantidade inferior à demandada nesta licitação;

b) Preço global do objeto cotado, em algarismos, com no máximo 2 (duas) casas decimais;

c) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 90 (noventa) dias, a contar da data de sua apresentação;

5.9 - O licitante deverá informar a condição de microempresa (ME) ou empresa de pequeno porte (EPP) que faz jus ao tratamento diferenciado da Lei Complementar nº 123, de 2006, ou cooperativa de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, no ato do encaminhamento da proposta, por intermédio de funcionalidade disponível no sistema eletrônico do site <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.



5.10 - Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Concorrência Eletrônica, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão da parte do próprio licitante.

5.10.1 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor da plataforma eletrônica (<https://www.portaldeparnamirim.com.br>) qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5.11 - Não será estabelecida, nessa etapa do certame, ordem de classificação entre as propostas apresentadas, o que somente ocorrerá após a fase de envio de lances.

5.12 - Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação de serviço.

5.13 - Os preços, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

5.14. Os licitantes, assim que for solicitado pelo agente de contratação, deverão anexar em campo próprio a proposta readequada na forma escrita, devidamente assinada pelo responsável técnico da licitante, cujo nome e número de registro no CREA, deverão estar apostos de maneira legível nos seguintes documentos, que compõem a proposta:

- a) Planilha orçamentária;
- b) Composição de Custos;
- c) Composição do BDI;
- d) Tabela de Encargos Sociais;
- e) 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, sob pena de desclassificação em caso de não apresentação;
- f) não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;
- g) não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 59 da Constituição Federal;
- h) 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.

5.15. O licitante que deixar de apresentar as declarações junto a sua proposta, estará desclassificado do certame.

5.16. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

5.17. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 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. 49, da Lei n.º 14.133, de 2021.



- 5.17.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a licitante não enquadrada como microempresa estará impedido de dar prosseguimento no certame, para aquele item;
- 5.17.2. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a empresa que não seja enquadrada como microempresa, o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.
- 5.18. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.15, 5.16, 5.17 e seus subitens sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 5.19. 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.
- 5.20. 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.
- 5.21. 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.
- 5.22. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:
- 5.22.1. a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta, quando for o caso; e
- 5.22.2. os lances serão de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.
- 5.23. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:
- 5.23.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e
- 5.23.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.
- 5.24. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item
- 5.23 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.
- 5.25. 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.
- 5.26. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

6 - DA ABERTURA DA SESSÃO, INVERSÃO DE FASES, CLASSIFICAÇÃO E FORMULAÇÃO DE LANCES

- 6.1. A abertura da presente licitação ocorrerá 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 data e horário estabelecidos no item 3.2 deste edital.

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

6.4. DA INVERSÃO DE FASES

6.5. Conforme art. 17, §1º, da Lei Federal nº 14.133/21, neste processo serão analisados primeiramente a documentação de habilitação dos fornecedores, sendo posteriormente procedida à classificação das propostas e abertura da fase de disputa de lances.

6.6. Habilitados os fornecedores, o Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, que contenham vícios insanáveis ou que não apresentem as especificações técnicas exigidas no Projeto Básico.

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

6.8. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levando a efeito na fase de aceitação.

6.9. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

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

6.11. 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.

6.12. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

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

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

6.15. 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 inexecutável.

6.16. O procedimento seguirá de acordo com o **MODO DE DISPUTA ABERTO E FECHADO**.

6.17. No modo de disputa ABERTO E FECHADO, de que trata este edital. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 15 (quinze) minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até 10 (dez) minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances. 6.18. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.19. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até 05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.



- 6.20. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 6.21. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até 05 (cinco minutos), o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 6.22. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 6.23. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 6.24. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 6.25. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o(a) Agente de Contratação(a) 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(a) Agente de Contratação(a) aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 6.26. Após o encerramento da etapa de lances, o AGENTE DE CONTRATAÇÃO poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta ao PROPONENTE que tiver apresentado o lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais PROPONENTES.
- 6.27. O sistema informará a Proposta de menor valor imediatamente após o encerramento da etapa de lances ou, quando for o caso, após negociação e decisão pelo Agente de Contratação acerca da aceitação do lance de menor valor.
- 6.28. Declarada encerrada a etapa competitiva, com ou sem lances sucessivos, e realizada a classificação final das Propostas, o Agente de Contratação examinará a aceitabilidade do primeiro classificado, especialmente quanto à conformidade entre a Proposta/oferta de menor preço e o valor estimado para a contratação constante da planilha anexa ao Projeto Básico e a sua conformidade, decidindo motivadamente a respeito.
- 6.29. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta de preço inicial.
- 6.30. 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.
- 6.31. A melhor classificada nos termos do item 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.
- 6.32. 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.
- 6.33. 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 automática,



junto à Receita Federal, 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, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.34. 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.

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

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

6.36. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.36.1. 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.

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

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

6.36.4. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de **24 (Vinte e quatro) horas**, envie a proposta readequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, de todos os documentos previstos no item 5.14 alíneas "a" à "h", e se for o caso dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

6.36.5. 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.

6.37. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7 – DA FASE DE JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e neste edital, especialmente

quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros: (§ 4º do art. 91, da Lei nº 14.133, de 2021)

7.1.1. Consulta Consolidada Pessoa Jurídica - TCU, disponível em: <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>



7.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e

7.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).

7.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

7.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão 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 a uma eventual desclassificação.

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

7.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este edital.

7.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto a adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.

7.5.1. Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

7.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.6.1. contiver vícios insanáveis;

7.6.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;

7.6.3. apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação;

7.6.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.7. Será considerado vencedor o licitante que apresentar o menor preço, após encerrada a disputa de lances e/ou eventual desempate e/ou negociação.

7.8. A Administração poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade das propostas ou exigir dos licitantes que ela seja demonstrada, conforme disposto no subitem 7.6.4, caso não enquadrada no caso descrito pelo subitem 7.10.

7.9. Para efeito de avaliação da exequibilidade e de sobrepreço, serão considerados o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, observado o critério de aceitabilidade de preços unitário e global a ser fixado no edital, conforme as especificidades do mercado correspondente.

7.10. Serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, nos termos do art. 59, §4º, da Lei nº 14.133/2021.



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

7.11.1. A garantia adicional de proposta será solicitada por meio eletrônico, após a análise de proposta de preços e documentos de habilitação e deve ser apresentada no prazo de **24 (vinte e quatro) horas** após a solicitação feita pela Agente de Contratação.

7.11.1.1. O prazo de convocação a que se refere o subitem anterior, poderá ser prorrogado, quando

solicitado pela licitante, e desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.

7.11.1.2. A garantia adicional deverá ser feita por meio das modalidades previstas no art. 96, §1º da Lei nº 14.133/21 e suas alterações.

7.11.2. Em caso de não apresentação da garantia adicional, fica desclassificada do certame a empresa. Ocorrendo a desclassificação da empresa vencedora, o Agente de Contratação, realizará nova negociação com as demais empresas, obedecendo a ordem de classificação.

7.12. Se houver indícios de inexecuibilidade 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.

7.13. 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.

7.13.1. O licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

7.14. 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 e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;

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

7.14.2. 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.

7.15. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor de engenharia do Município.

7.16. O Agente de Contratação ou Comissão Permanente de Contratação poderá suspender a sessão, se entender necessário, para maior exame dos documentos apresentados ou dos recursos interpostos. Neste caso, após decisão da habilitação, será dada ciência aos interessados através do sistema (<https://www.portaldeparnamirim.com.br>).



8 – DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os licitantes deverão encaminhar, juntamente com a proposta cadastrada em sistema, a documentação de habilitação, até a data e horário estabelecidos no item 3.2 deste edital, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a etapa de envio dessa documentação;

8.2. Tendo em vista a inversão de fases, o agente de Contratação irá analisar a documentação dos licitantes cadastrados no certame.

8.3. Os documentos necessários à habilitação deverão estar dentro do prazo de validade, para aqueles cuja validade possa expirar. Na hipótese de o documento não conter expressamente o prazo de validade, deverá ser acompanhado de declaração ou regulamentação do órgão emissor que disponha sobre a sua validade.

8.4. Na ausência de tal declaração ou regulamentação, o documento será considerado válido pelo prazo de 30 (trinta) dias, a partir da data de sua emissão; e poderão ser apresentados em original ou entregues mediante fotocópia, os quais, nesse caso, deverão estar obrigatoriamente autenticados em cartório competente.

8.5. Serão aceitas somente cópias legíveis.

8.6. Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas.

8.7. Caso o documento apresentado seja expedido por instituição que regule a disponibilização do documento pela internet, a Comissão de Contratação poderá verificar a autenticidade dele através de consulta via internet e no mesmo deverá conter o certificado de autenticidade.

8.8. Para a habilitação jurídica, o licitante deverá, nos documentos exigidos neste instrumento convocatório, demonstrar a compatibilidade dos seus objetivos sociais com o objeto da licitação.

8.9. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para

demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto desta licitação, serão exigidos para fins de

habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.9.1. A licitante vencedora, deverá enviar exclusivamente via sistema, através do campo "Documentos Complementares", após a liberação do mesmo pelo Agente de Contratação, no prazo de até 02 (duas) horas, após *convocação feita via chat pelo Agente de Contratação*, os documentos a seguir.

8.9.1.1. Os documentos a seguir devem estar válidos na data de convocação feito pelo Agente de Contratação. Ressalvados os casos de diligência previsto no art. 64, inciso II da lei 14.133/21.

8.10. Habilitação Jurídica (art. 62, inc. I, Lei nº 14.133/21):

8.10.1 - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor e seus aditivos, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhada de documentos de eleição de seus administradores;

8.10.2 - Registro comercial e seus aditivos, no caso de empresa individual, devidamente registrado na Junta Comercial da sede do Licitante;



8.10.3 - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício;

8.10.4 - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

8.10.5 - Comprovação de compromisso público ou particular de constituição de consórcio, subscrito pelos consorciados em se tratando de empresas organizadas sob esta forma, devendo ser realizada a indicação da empresa líder, que será responsável por sua representação perante a Administração e apresentar declaração formal de responsabilidade solidária dos integrantes pelos atos praticados em consórcio, devidamente assinado por todos os representantes legais das empresas que farão parte da composição;

8.10.6 - Representante legal: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

- Qualificação Técnica:

8.11 - Qualificação Técnico-Profissional:

8.11.1 - Apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

8.12 - Qualificação Técnico-Operacional:

8.12.1 - Certidão(ões) ou atestado(s), regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, que demonstre(m) capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior;

8.12.2 - Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação da equipe técnica, mediante declaração formal;

8.12.3 - Os profissionais indicados deverão participar da execução do objeto, sendo admitida sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração;

8.12.4 - Registro ou inscrição na entidade profissional competente;

8.12.5 - Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações;

8.12.6 - Em sede de diligência, poderão ser requisitados documentos complementares para comprovação das informações constantes nos atestados;

8.13 - Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista:

8.13.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica - CNPJ;

8.13.2 - Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual e/ou Municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

8.13.3 - Prova de regularidade perante a Fazenda Federal;



- 8.13.4 - Prova de regularidade perante a Fazenda Estadual;
- 8.13.5 - Prova de regularidade perante a Fazenda Municipal;
- 8.13.6 - Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- 8.13.7 - Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS;
- 8.13.8 - Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;

8.14 - Qualificação Econômico-financeira:

8.14.1 - Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais;

8.14.1.1. A documentação exigida acima estará restrita ao último exercício social, no caso de empresas constituídas há menos de dois anos;

8.14.2 - A avaliação será apurada através da apresentação dos Índices de Liquidez Geral (LG), Índice de Liquidez Corrente (LC) e Índice de Endividamento Geral (EG), a seguir definidos, calculados com 02 (duas) casas decimais, sem arredondamentos. A fonte de informação dos valores considerados deverá ser o Balanço Patrimonial, apresentado na forma da lei. Tratando-se de Sociedade Anônima, deverão ser apresentadas as Demonstrações Contábeis por meio de uma das seguintes formas: publicação em Diário Oficial, publicação em jornal de grande circulação, ou ainda, através de cópia autenticada das mesmas. Os demais tipos societários e o empresário individual deverão apresentar cópia autenticada do Balanço Patrimonial, registrado na Junta Comercial da sede da licitante ou em outro órgão equivalente e Demonstração do Resultado do Exercício – DRE.

a) Liquidez Geral (LG) :

$$LG = \frac{(\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo})}{(\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante})} \geq 1,00$$

b) Liquidez Corrente (LC) :

$$LC = \frac{(\text{Ativo Circulante})}{(\text{Passivo Circulante})} \geq 1,00$$

c) Endividamento Geral (EG) :

$$EG = \frac{(\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo})}{(\text{Ativo Total})} \leq 1,00$$

8.14.3 - Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

8.14.4 - Comprovação de capital social mínimo de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, podendo, entretanto, a comprovação ser realizada através de qualquer documento que conste o valor do capital social da empresa licitante;

8.14.5 - Para participantes em forma de consórcio, será acrescido 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para fins de habilitação econômico-financeira, conforme art. 15, §1º da Lei 14.133/2021;

- Declarações:

8.15 - 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;

8.16 - Declaração emitida pela licitante de que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;

8.17 - Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, previstas em lei e em outras normas específicas.

8.18 - Declaração de que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

8.19 - Os Documentos que não tiverem prazo de validade declarado no próprio documento, da mesma forma que não conste previsão em legislação específica, deverão ter sido emitidos há, no máximo, 90 (noventa) dias, contados da data da realização da licitação ou, se emitidos por prazo indeterminado, conforme legislação do órgão expedidor.

8.19.1 - Ficam excluídos da validade de 90 (noventa) dias os atestados técnicos e comprovações de inscrições.

9 - DISPOSIÇÕES SOBRE A APLICAÇÃO DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123/2006

9.1 - Havendo restrição quanto à regularidade fiscal e trabalhista da microempresa, da empresa de pequeno porte ou da cooperativa que se enquadre nos termos do art. 34, da Lei nº 11.488/2007, será assegurado o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da convocação do(a) Agente de Contratação, para a regularização do(s) documento(s), podendo tal prazo ser prorrogado por igual período, conforme dispõe a Lei Complementar nº 123/2006.

9.2 - A não comprovação da regularidade fiscal e trabalhista, até o final do prazo estabelecido, implicará na decadência do direito, sem prejuízo das sanções cabíveis, sendo facultado ao(a) Agente de Contratação convocar os licitantes remanescentes, por ordem de classificação.

10 - DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

10.1. Os pedidos de esclarecimentos referentes ao presente processo licitatório deverão ser enviados ao(a) pregoeiro(a), até **3 (três) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura das propostas, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço parnamirimlicitacao@gmail.com, informando o número deste pregão e o órgão interessado ou por meio da plataforma <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.

10.2. Nos pedidos de esclarecimentos encaminhados, os interessados deverão se identificar (CNPJ, Razão Social e nome do representante que pediu esclarecimentos, se pessoa jurídica, e CPF para pessoa física) e disponibilizar as informações para contato (endereço completo, telefone e e-mail).

10.3. Os esclarecimentos serão prestados pelo(a) pregoeiro(a) por escrito, por meio de e-mail e pela plataforma eletrônica aos interessados.

10.4. Até **3 (três) dias** úteis antes da data fixada para abertura das propostas, qualquer pessoa poderá impugnar o presente edital, mediante petição por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, no endereço parnamirimlicitacao@gmail.com, informando o número deste pregão e o órgão interessado ou por meio da plataforma <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.



10.5. Acolhida a petição contra o ato convocatório, a decisão será comunicada aos interessados, através da plataforma eletrônica.

10.6. As respostas aos pedidos de impugnações e esclarecimentos aderem a esse Edital tal como se dele fizessem parte, vinculando a Administração e os licitantes.

10.7. Deferida a impugnação contra o presente Edital, será definida e publicada nova data para realização do certame, observado, para esta, a contagem mínima do mesmo prazo inicial.

10.8. Não serão conhecidas as impugnações apresentadas fora do prazo legal e/ou subscritas por representante não habilitado legalmente, exceto quando se tratar de matéria de ordem pública.

10.9. As impugnações e os pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos neste certame.

10.9.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada nos autos do presente processo.

10.10. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado por meio da plataforma eletrônica, no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data de abertura do certame.

11 - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

11.1. 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.

11.2. Declarado o vencedor, a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão, em campo próprio do sistema, quando será concedido o prazo de 3 (três) dias úteis para apresentação das razões por escrito, exclusivamente por meio eletrônico, através da plataforma <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.

11.2.1. Os demais licitantes ficarão desde logo notificados a apresentar contrarrazões dentro de igual prazo, que começará a contar a partir do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurado vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

11.3. Não serão conhecidos os recursos intempestivos e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo licitatório para responder pelo proponente.

11.4. A ausência de manifestação imediata do licitante quanto à intenção de recorrer importará na preclusão desse direito e o processo poderá ser adjudicado ao licitante declarado vencedor.

11.5. O acolhimento de recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

11.6. 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.

11.7. A decisão em grau de recurso será definitiva e dela dar-se-á conhecimento aos interessados através da plataforma <https://www.portaldeparnamirim.com.br>.

12 - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

12.1.1 - Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo(a) Agente de Contratação durante o certame;



12.1.2 - Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

- a) Não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- b) Recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- c) Pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- d) Deixar de apresentar amostra, quando for o caso;
- e) Apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;

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

12.1.3.1 - Recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou, quando for o caso a ata de registro de preço, ou ainda 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:

- a) Agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
- b) Induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- c) Apresentar amostra falsificada ou deteriorada, no caso de solicitação de amostras;

12.1.7 - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

12.1.8 - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 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 **30 (trinta) dias úteis**, a contar da comunicação oficial.

12.4.1 - Para as infrações previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 12.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

12.4.2 - Para as infrações previstas nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 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 nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 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 nos itens 12.1.4, 12.1.5, 12.1.6, 12.1.7 e 12.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 12.1.1, 12.1.2 e 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 art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

12.9 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3.1., 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, quando tiver sido exigida, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

12.10 - A apuração de responsabilidade relacionada 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 públicos pertencentes aos seus quadros permanentes, 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 ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

13.1 - Encerradas as fases de julgamento e habilitação e exauridos os recursos administrativos, o processo licitatório será encaminhado à autoridade superior para adjudicar o objeto e homologar o procedimento, observado o disposto no art. 71, da Lei nº 14.133, de 2021.



13.2 - O titular da origem desta licitação se reserva ao direito de não homologar ou revogar o presente processo por razões de interesse público decorrentes de fato superveniente devidamente comprovado e mediante fundamentação escrita.

13.3 - O sistema gerará ata circunstanciada, na qual estarão registrados todos os atos do procedimento e as ocorrências relevantes.

14 - DA CONTRATAÇÃO

14.1 - A adjudicatária terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados a partir da convocação, para a assinatura do contrato. Este prazo poderá ser prorrogado uma vez por igual período, desde que solicitado durante o seu transcurso e, ainda assim, se devidamente justificado e aceito.

14.2 - O contratado estará obrigado a manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na presente licitação.

14.3 - Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

14.4 - Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item acima, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

14.4.1 - Convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

14.4.2 - Adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

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

14.5.1 - A regra transcrita acima não se aplicará aos licitantes remanescentes convocados na forma item 14.4.1.

14.6 - Será facultada à Administração a convocação dos demais licitantes classificados para a contratação de remanescente, em consequência de rescisão contratual, observados os mesmos critérios estabelecidos nos itens acima.

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

14.8 - **Para a contratação** objeto desta licitação, será exigida da proponente vencedora, a título de garantia contratual correspondente a **5% (cinco por cento) do valor do Contrato**, em uma das modalidades previstas no art. 96 da Lei 14.133/2021, à escolha da licitante vencedora:

a) caução em dinheiro ou títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia, autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda;

b) seguro-garantia;



c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizado a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

14.9 - Em se tratando de garantia prestada por meio de caução em dinheiro, o depósito deverá ser feito na **Conta Corrente nº 9350-5, Agência nº 1108-8 - Banco do Brasil**.

14.10 - Se a opção de garantia for pelo seguro-garantia:

a) seu prazo de validade deverá corresponder ao período de vigência do contrato;

b) a apólice deverá indicar o Município de Parnamirim, Estado do Pernambuco, como beneficiário;

c) não será aceita apólice que contenha cláusula contrária aos interesses do Município de Parnamirim, Estado do Pernambuco.

14.11 - Se a opção for pela fiança bancária, esta deverá ter:

a) prazo de validade correspondente ao período de vigência do contrato;

b) expressa afirmação do fiador de que, como devedor solidário, fará o pagamento ao Município de Parnamirim, Estado do Pernambuco, independentemente de interpelação judicial, caso o afiançado não cumpra suas obrigações;

c) renúncia expressa do fiador ao benefício de ordem e aos direitos previstos nos arts. 827 e 838 do Código Civil Brasileiro;

d) cláusula que assegure a atualização do valor afiançado, de acordo com o previsto neste Edital.

14.12 - A garantia prestada pela contratada será liberada ou restituída após o término da vigência do contrato, no prazo de 30 (trinta) dias, contados da respectiva solicitação, mediante a certificação de que os serviços foram realizados a contento.

14.13 - Se o valor da garantia for utilizado em pagamento de quaisquer obrigações, inclusive indenização a terceiros, a contratada se obriga a fazer a respectiva reposição, no prazo máximo e improrrogável de 10 (dez) dias, a contar da data em que for notificada pelo Município de Parnamirim, Estado do Pernambuco.

14.14 - Se houver acréscimo ao valor do contrato, a contratada se obriga a fazer a complementação da garantia, no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data que for notificada pelo Município.

14.15 - Ocorrerá a perda da garantia nas seguintes hipóteses:

I - o contratado der causa à rescisão do contrato;

II - outras hipóteses previstas no edital de licitação.

14.16 - As multas eventualmente aplicadas serão descontadas do valor da garantia prestada.

14.17 - As condições contratuais estão definidas no Anexo III - Minuta do Contrato, parte integrante deste edital.

15 - DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

15.1 - A despesa decorrente desta licitação correrá à conta da(s) dotação(ões) orçamentária(s) constante(s) no quadro abaixo:

Ficha	Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
195	08	02	16.122.1002.1178.0000	4.4.90.00.00

16 - DOS MEIOS ALTERNATIVOS DE RESOLUÇÃO DE CONTROVÉRSIAS

16.1 Controvérsias oriundas da execução contratual e relacionadas a direitos patrimoniais disponíveis; restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro do contrato; inadimplemento



de obrigações contratuais por quaisquer das partes; e ao cálculo de indenizações poderão ser encaminhadas a Procuradoria-Geral do MUNICÍPIO, bem como às demais formas alternativas indicadas pelos arts. 151 a 154 da Lei nº 14.133/2021.

17 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

17.1 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereços eletrônicos constantes neste Edital;

17.2 - Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico;

17.3 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital excluir-se-ão os dias de início e incluir-se-ão os dias de vencimento.

17.4 - Os prazos estabelecidos neste edital se iniciam e se vencem somente em dia de expediente na Prefeitura Municipal;

17.5 - Esta licitação não importa necessariamente em contratação, podendo a autoridade competente revogá-la por razões de interesse público, anulá-la por ilegalidade de ofício ou por provocação de terceiros, mediante decisão devidamente fundamentada;

17.6 - É facultada ao(a) Agente de Contratação ou à autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo licitatório;

17.7 - 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;

17.8 - Os casos omissos serão resolvidos pelo Agente de Contratação, nos termos da legislação pertinente;

17.9 - 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;

17.10 - Os licitantes são responsáveis pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase da licitação;

17.11 - Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão;

17.12 - O descumprimento de prazos estabelecidos neste edital e/ou pelo(a) Agente de Contratação, ou ainda o não atendimento às solicitações/convocações, ensejará DESCLASSIFICAÇÃO ou INABILITAÇÃO;

17.13 - 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;

17.14 - Todas e quaisquer comunicações com o Agente de Contratação deverão se dar por escrito, via chat da plataforma eletrônica, na “sala virtual” onde estará acontecendo o certame;

17.15 - Fica terminantemente proibido ao Agente de Contratação prestar quaisquer informações sobre a Concorrência já publicada e/ou em andamento, sob qualquer hipótese ou pretexto usando telefonia fixa ou móvel, como forma de garantir a lisura do certame;

17.16 - O foro designado para julgamento de quaisquer questões judiciais resultantes deste edital será o da Comarca de Parnamirim, Estado do Pernambuco.



PREFEITURA DE
PARNAMIRIM
CIDADE QUE AVANÇA

18. DOS ANEXOS

18.1 - Constituem anexos deste edital, dele fazendo parte:

ANEXO I - Projetos e Orçamentos;

ANEXO II - Modelos de Declarações;

ANEXO III - Minuta do Contrato

Parnamirim/PE, 27 de abril de 2026.

Lucélio Mucio Moura Angelim
Prefeitura Municipal



PREFEITURA DE
PARNAMIRIM
CIDADE QUE AVANÇA

ANEXO I

PROJETOS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 004/2026

PROJETO BÁSICO DE ENGENHARIA PARA IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS NO POVOADO JACARÉ E FAZENDAS QUEIMADAS E MATO GROSSO, ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM/PE



RECURSOS FUNASA - CV Nº 02671/2024

SETEMBRO DE 2025

SUMÁRIO

1.0 - MEMORIAL DESCRITIVO.....	4
1.1 – OBJETIVO DO PROJETO:	5
1.2 - CRITÉRIOS GERAIS ADOTADOS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO:.....	5
1.3 - SERVIÇOS A EXECUTAR:.....	7
1.4 - PREÇOS UNITÁRIOS ADOTADOS:	8
1.5 - PRAZO EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:	9
1.6 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:	9
2.0 – MEMORIAL DE CÁLCULO	10
2.1 – Dimensionamento das Fossas e Sumidouros das Casas de Chagas	11
2.1.1 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas até 2 pessoas ou tipo 1-1 ou 4-1:	11
2.1.2 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas de 3 a 4 pessoas ou tipo 1-2 ou 4-2:.....	12
2.1.3 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas de 5 a 6 pessoas ou tipo 1-3 ou 4-3:.....	13
2.1.4 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas com mais de 7 pessoas ou tipo 1-4 ou 4-4:	14
3.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	15
3.1 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES	16
3.2. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO A SEREM EMPREGADOS	17
3.3 – ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR:	37
4.0 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA.....	54
4.1 – RESUMO	55
4.2 – MHCDC – 01 QUARTO	57
4.3 – MHCDC – 02 QUARTOS.....	75
4.4 – MHCDC – 03 QUARTOS.....	93
4.5 – MHCDC – COMPOSIÇÕES	111
4.6 – MHCDC – BDI	113
5.0 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO	116
6.0 - RELAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS	118
6.1 – RELAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS	119
7.0 - LEVANTAMENTO SIMPLIFICADO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DO DOMICÍLIO	122
8.0 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO	126
9.0 - PLANTAS.....	130
9.1 – CROQUI DE LOCALIZAÇÃO	131



9.2 – PLANTAS – MHCDC – 01 QUARTO:.....	136
9.3 – PLANTAS – MHCDC – 02 QUARTOS:.....	149
9.4 – PLANTAS – MHCDC – 03 QUARTOS:.....	162



1.0 - MEMORIAL DESCRITIVO

MEMORIAL DESCRITIVO

MHCDC 2024

1.1 – OBJETIVO DO PROJETO:

Este Projeto Básico visa atender ao Convênio nº 02671/2024, SIAFI nº 969655/2024, firmado entre o município de Parnamirim e Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, para Reconstrução Total de Casas de Taipa na Zona Rural do município, através do Programa de Melhorias Habitacionais para Controle das Doenças de Chagas, visando assim evitar a disseminação do vetor responsável pelo aparecimento da Doença de Chagas, nos seguintes logradouros da zona rural do município:

- POVOADO JACARÉ E FAZENDAS QUEIMADAS E MATO GROSSO.

1.2 - CRITÉRIOS GERAIS ADOTADOS PARA A ELABORAÇÃO DO PROJETO BÁSICO:

A seleção da localidade do POVOADO JACARÉ E FAZENDAS QUEIMADAS E MATO GROSSO a ser beneficiada, situada na zona rural do município, tomou por base a situação epidemiológica e foi priorizado por apresentarem a possibilidade de ter no local o Trypanosoma Cruzi alojados nas casas de taipas existentes, sendo feita a identificação das unidades habitacionais que precisavam ser integralmente reconstruídas para poder, inclusive com a demolição total das casas antigas, contribuindo assim para a redução dessa doença na região e atendendo ao normativo do Programa e metas do Convênio firmado.

Neste projeto, foram identificadas para cada unidade habitacional beneficiada, conforme **LEVANTAMENTO SIMPLIFICADO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DO DOMICÍLIO**, em anexo, as coordenadas geográficas, a quantidade de pessoas por casa, além de se as casas possuem energia, pessoas com deficiência, cisternas e modulo sanitário.

Além disso, em relação a localidade onde serão implantadas essas unidades foi verificado se existem rede de abastecimento de água, rede de esgotamento sanitário e tratamento de esgoto, S/N) e abastecimento de água.

Diante dessas informações coletadas foram elaborados projetos personalizados e regionalizados de acordo com os costumes de nossa região, mas mantendo a compatibilidade com as orientações do **Manual de Elaboração e apresentação de propostas e projetos de melhorias habitacionais para controle da doença de Chagas**, e ainda tomando como referência inicial os **Projetos de Referência padronizados da Funasa**, sendo verificado em decorrência das variáveis relacionadas com a condição do abastecimento de água na região e do número de pessoas residentes em cada casa, os seguintes tipos de MHCDC:

- TIPO 1-1 - MHCDC – CASA DE 1 QUARTO: domicílios sem rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população até 02 pessoas;
- TIPO 1-2 - MHCDC – CASA DE 2 QUARTOS: domicílios sem rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população de 03 a 04 pessoas;
- TIPO 1-3 - MHCDC – CASA DE 3 QUARTOS: domicílios sem rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população de 05 a 06 pessoas;
- TIPO 1-4 - MHCDC – CASA DE 4 QUARTOS: domicílios sem rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população superior a 07 pessoas.

- TIPO 4-1 - MHCDC – CASA DE 1 QUARTO: domicílios com rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população até 02 pessoas;
- TIPO 4-2 - MHCDC – CASA DE 2 QUARTOS: domicílios com rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população de 03 a 04 pessoas;
- TIPO 4-3 - MHCDC – CASA DE 3 QUARTOS: domicílios com rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população de 05 a 06 pessoas;
- TIPO 4-4 - MHCDC – CASA DE 4 QUARTOS: domicílios com rede de abastecimento de água e sem rede de esgotamento sanitário e população superior a 07 pessoas.

Todos os beneficiados firmaram um termo de ciência e compromisso autorizando a demolição após a entrega e ocupação da nova moradia, concordando com a condição obrigatória do programa de demolição total da antiga moradia de taipa, inclusive com a remoção e destinação adequada dos entulhos, evitando assim reocupações indevidas e assegurando a efetividade da intervenção sanitária, estando o custo desse serviço incluso no custo da implantação de cada unidade.

Em relação as dimensões tanto da Fossa Séptica quanto do Sumidouro para os **Tipo 1** e **Tipo 4** seguindo às Normas da ABNT /Associação Brasileira de Normas Técnicas-(**NBR-7229** e **NBR-13969**) e a do CPRH/Agência Estadual de Meio Ambiente de Pernambuco (**Manual Técnico nº 001**), e considerando o número de pessoas residentes nas casas, conforme recomendação da Norma NR 01 da CPRH – Agência de Meio Ambiente de Pernambuco e Manual de Saneamento da Funasa, são as abaixo indicadas:

DIMENSÕES - FOSSA			
TIPO	C (M)	L (M)	H (M)
1-1/4-1	1,80	0,90	1,20
1-2/4-2	1,80	0,90	1,20
1-3/4-3	1,80	0,90	1,40
1-4/4-4	1,80	0,90	1,60

DIMENSÕES - SUMIDOURO			
TIPO	C (M)	L (M)	H (M)
1-1/4-1	2,00	1,00	1,20
1-2/4-2	2,00	1,00	1,70
1-3/4-3	2,00	1,00	2,40
1-4/4-4	2,00	1,00	3,00

Onde:

- C =Comprimento(m)
- L = Largura(m)
- H =Profundidade Útil(m)

Apesar da Funasa, a nível nacional, tentar contribuir com os municípios brasileiros, disponibilizando modelos padrões de projetos de MSD e MHCDC, verifica-se na prática, ser necessário a realização de várias adequações em relação aos mesmos, pois não incorporam várias nuances a nível local/regional necessárias para atender ao bem estar ou tipo de materiais disponíveis, padrões construtivos e principalmente aos anseios dos beneficiados, que de fato são eles que vão ser os usuários direto das Casas de Chagas, sendo portanto, pertinente a verificação dos projetos aqui apresentados que incorporam essas solicitudes e atualiza o orçamento e custos de acordo com as condições locais.

É importante verificar que o levantamento dos beneficiados deverá ser realizado sempre respeitando os critérios técnicos definidos pelo Manual Técnico da FUNASA para aprovação de Projetos, inclusive o respeito aos princípios de continuidade e contiguidade, além de atender as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT e da Agência de Meio Ambiente de Pernambuco - CPRH, relativas ao dimensionamento das fossas sépticas e sumidouros, relacionadas com a obra.

1.3 - SERVIÇOS A EXECUTAR:

Considerando que o município de Parnamirim, foi beneficiado com recursos financeiros da Funasa, conforme convênio nº 02671/2024, TRANSFEREGOV nº 969655/2024, a gestão do município indicou as prováveis localidades para a implantação das Melhorias Habitacionais para Controle das Doenças de Chagas, visando a reconstrução total das casas de taipa selecionadas na zona rural do município do Município, com os devidos enquadramentos já citados.

De cada unidade a ser beneficiada foi coletado o nome, documento de identificação, número de habitantes, verificado se tinha pessoas deficientes, coordenadas de GPS, foto e informações necessárias ao preenchimento do **Levantamento Simplificado das Condições Sanitárias do Domicílio**.

Ao final foram identificadas as moradias que se encaixam no Programa de MHCDC, sendo reconhecido a necessidade da implantação de 13 (treze) unidades habitacionais na localidade, cada qual composta pela casa, reservatório de água e destino final de esgoto, que será executado através da construção de fossas e sumidouros, sendo resumida conforme quadro a seguir:

LOCALIDADE	TIPO 1				TOTAL
	1QT	2QT	3QT	4QT	
SÍTIO CACHOEIRA	4	7	2	0	13
TOTAL	4	7	2	0	13

No levantamento realizado, verificou-se que todas as localidades possuem energia elétrica fornecida pela CELPE - Companhia Energética de Pernambuco, porém as mesmas **não possuem** abastecimento regular de água e **não possuem** sistema público de coleta de esgotos, indicando assim que as unidades habitacionais beneficiadas, devem ser atendidas com **MHCDC TIPO 1**.

A partir desse quadro, verifica-se que a quantidade de casas a serem reconstruídas foram definidas em decorrência do número de pessoas residentes em cada habitação e a partir daí foram agrupadas considerando a quantidade de quartos e sendo tipificadas como **TIPO 1**, por estas localidades beneficiadas não possuírem, atualmente, sistema regular e público de coleta, sendo, portanto, importante considerar a implantação de soluções individuais para destino final de esgoto, composto por fossas e sumidouro.

Considerando que o custo total dos projetos elaborados para as unidades habitacionais selecionadas é impactado diretamente pelo tipo da casa e número de quartos, verificou-se que, de imediato, com os recursos disponíveis do citado convênio, serão implantadas 13 (treze) melhorias habitacionais, com as seguintes características:

QUARTOS	TIPO	QUANT MHDC	ÁREA COBERTA (M ²)	ÁREA CONSTRUÇÃO (M ²)
01 Quarto	1-1	04	49,16	36,20
02 Quartos	1-2	07	57,95	44,98
03 Quartos	1-3	02	63,71	49,98
04 Quartos	1-4	00	69,53	55,04
TOTAL		13	-	-

As unidades habitacionais serão construídas baseadas no modelo proposto e publicado no site da FUNASA, porém as mesmas foram adaptadas, com pouco impacto no orçamento, para a realidade local ajustando as condições construtivas e especificações, sem alterar os objetivos do Programa de MHDC, mas que melhor representa o desejo das pessoas que lá vão residir, por proporcionar melhores condições de moradia sem impactar negativamente nos seus costumes ou necessidades.

Cada unidade a ser implantada possuirá:

- Cobertura com telhas canais em 02 águas
- Terraço, sala, cozinha, área de serviço e banheiro,
- Quartos, proporcional ao número de habitantes na casa;
- Acabamento com piso cerâmico em todas as áreas da casa;
- Revestimento cerâmico nas áreas de parede molha e pintura acrílica nas demais
- Instalações internas elétricas até o ponto de entrega da CELPE;
- Instalações hidráulicas com reservatório elevado instalado;
- Instalações sanitárias, com implantação de tratamento final do esgoto, composta por fossa e sumidouro, proporcionais ao número de habitantes
- Calçadas.

1.4 - PREÇOS UNITÁRIOS ADOTADOS:

Os preços unitários de insumos e serviços adotados no Projeto Básico foram baseados prioritariamente nas Tabelas da SINAPI/NACIONAL de Insumos e Serviços, referente ao mês de março/2025, base Recife, e na sua falta ou nos casos em que os preços estavam nitidamente maiores foram adotados os preços de tabelas regionais de referência, tais como: COMPESA (2024.2) e ORSE (2024.2) e ainda em alguns casos houve composições de custo baseados em composições descontinuadas do SINAPI, utilizando-se preços de insumos ou equipamentos atualizados do SINAPI.

Aos preços unitários foram acrescidos percentuais de BDI – Benefício de Despesas Indiretas de 23,54% para serviços ou 14,76% para materiais, conforme planilhas demonstrativas anexas.

Após a aplicação dos preços unitários mais o BDI, verificou-se que em relação ao valor total da obra, os preços desonerados são mais favoráveis para administração do que os praticados, caso fosse adotado a solução com preços onerados.

1.5 - PRAZO EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

Os serviços serão ser executados no prazo máximo de 12 (doze) meses após a realização do processo licitatório e liberação da Ordem de Serviço por parte do Município.

1.6 - CONSIDERAÇÕES GERAIS:

- Durante o levantamento dos beneficiários, não foram identificados problemas de espaço para reconstrução da casa, bem como para a construção da fossa e sumidouro, tendo em vista que todos os domicílios estão localizados na zona rural do Município, em áreas sem problemas de locação.
- Não foi identificado, atualmente, a existência de pessoas com deficiência, residindo nos domicílios beneficiados com os serviços, não havendo, portanto, a necessidade de adaptações para portadores de deficiências no projeto.
- Todos os serviços a serem executados deverão atender ao projeto básico elaborado e apresentado à FUNASA, devendo ser respeitado plantas, planilhas, especificações, croquis e demais elementos do Projeto Básico.
- A FUNASA só reconhece como válidas as unidades habitacionais construídas nos endereços constantes da lista de beneficiários aprovada. Qualquer alteração deverá ser previamente justificada e formalmente comunicada anteriormente a sua execução à FUNASA por meio de ofício do Município, com documentos comprobatórios e parecer da vigilância sanitária, para apreciação e eventual aprovação.
- O modelo de MHCDC adotado, neste projeto, procurou guardar as recomendações do modelo padrão disponibilizado pela FUNASA a nível nacional com as adequações necessárias em relação ao destino final de esgoto para atender a Norma NR 01 da CPRH – Agência de Meio Ambiente de Pernambuco e orientações da SUEST/FUNASA/PE.



2.0 – MEMORIAL DE CÁLCULO

2.1 – Dimensionamento das Fossas e Sumidouros das Casas de Chagas

2.1.1 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas até 2 pessoas ou tipo 1-1 ou 4-1:

1ª) CÁLCULO DO NÚMERO DE CONTRIBUINTES

Apesar de se conhecer, através da Lista de Beneficiados, o número exato atual de contribuintes, visando padronizar as dimensões dos tanques sépticos, adotou-se a determinação do Manual Técnico nº 01 da CPRH, que propõe:

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

$N = 2Q + 2$, onde $Q = \text{nº quartos}$

NÚMERO DE QUARTOS

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

1

4

2 - DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO DE FORMA PRISMÁTICA RETANGULAR DE CÂMARA ÚNICA

2.1 - CÁLCULO DO VOLUME ÚTIL DO TANQUE

$$V = 1000 + N(CT + K.Lf)$$

NBR 7229

ONDE:

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

$C = \text{CONTRIBUIÇÃO DE DESPEJOS, EM L/PESSOA/DIA} * (\text{Tabela 1})$

$T = \text{PERÍODO DE DETENÇÃO, EM DIAS} * (\text{Tabela 2})$

$Lf = \text{CONTRIBUIÇÃO DE LODOS FRESCOS, EM L/PESSOA/DIA} * (\text{Tabela 1})$

$K = \text{PERÍODO DE LIMPEZA DA FOSSA} * (\text{Tabela 3})$

* Dados obtidos a partir da NBR 7229 ou do Manual Técnico nº 001 da CPRH

$N = 4,00$

$C = 100,00$

$T = 1,00$

$Lf = 1,00$

$K = 57,00$

Padrão Baixo

Até 1500 L

Padrão Baixo

$t > 20^\circ$ e $P = 1$ ano

$$V = 1.628,00 \text{ L}$$

2.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO TANQUE SÉPTICO

ADOTANDO:	LARGURA =	0,90 m
	COMPRIMENTO =	1,80 m
TEM -SE:	ALTURA ÚTIL =	1,01 m
ADOTANDO:	ALTURA ÚTIL =	1,20 m
TEM -SE:	VOLUME =	1.944,00 L
	VOLUME =	1,94 m³

PARAMETROS DA NORMA NBR 7229 - ABNT

ALTURA ÚTIL MÍN (H_{mín}) $\geq 1,20 \text{ m}$

LARGURA MÍNIMA $\geq 0,80 \text{ m}$

COMPRIMENTO $\geq 2 \times \text{LARGURA}$

ALTURA ÚTIL MÁX. (H_{máx}) $2,20 \text{ m}$

3 - DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO

3.1 - CÁLCULO DA ÁREA DE ABSORÇÃO

NBR 13969

$$A_{\text{absor}} = (N \cdot C) / \text{TX.ABSORÇÃO}$$

$$\text{TX DE ABSORÇÃO} =$$

50,00 Adotado

$N = \text{CONTRIBUI}$

4,00 CPRH - Manual Técnico 001

$C = \text{CONTRIBUIÇÃO (L/DIA)}$

100,00 NBR 7369

$$A_{\text{absor}} = 8,00 \text{ m}^2$$

3.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO SUMIDORO

ADOTAR	C - COMPRIMENTO	C = 2,00
	L - LARGURA	L = 1,00
	H - ALTURA ÚTIL	H = ???

PARAMETROS DO MANUAL TÉCNICO 01 CPRH

LARGURA MÍNIMA = 0,60 m

LARGURA MÁXIMA = 1,50 m

COMPRIMENTO = 30,00 m (Máximo)

Cálculo da Altura Útil:

$$A = 2 \times CH + 2 \times LH + CL$$

$$H = (A - LC) / (2C + 2L)$$

$$H = 1,00 \text{ m}$$

$$\text{Adotando } H = 1,20 \text{ m}$$

$$A = 2 \times CH + 2 \times LH + LC$$

$$A = 9,20 \text{ m}^2$$

2.1.2 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas de 3 a 4 pessoas ou tipo 1-2 ou 4-2:

1º) CÁLCULO DO NÚMERO DE CONTRIBUINTES

Apesar de se conhecer, através da Lista de Beneficiados, o número exato atual de contribuintes, visando padronizar as dimensões dos tanques sépticos, adotou-se a determinação do Manual Técnico nº 01 da CPRH, que propõe:

$$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$$

$$N = 2Q + 2, \text{ onde } Q = \text{nº quartos}$$

NÚMERO DE QUARTOS

2

$$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$$

6

2 - DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO DE FORMA PRISMÁTICA RETANGULAR DE CÂMARA ÚNICA

2.1 - CÁLCULO DO VOLUME ÚTIL DO TANQUE

$$V = 1000 + N(CT + K.Lf)$$

NBR 7229

NBR 7229

ONDE:

N - NÚMERO DE CONTRIBUINTES

N = 6,00

C - CONTRIBUIÇÃO DE DESPEJOS, EM L/PESSOA/DIA * (Tabela 1)

Padrão Baixo

C = 100,00

T - PERÍODO DE DETENÇÃO, EM DIAS * (Tabela 2)

Até 1500 L

T = 1,00

Lf - CONTRIBUIÇÃO DE LODOS FRESCOS, EM L/PESSOA/DIA * (Tabela 1)

Padrão Baixo

Lf = 1,00

K - PERÍODO DE LIMPEZA DA FOSSA * (Tabela 3)

t > 20° e P = 1 ano

K = 57,00

* Dados obtidos a partir da NBR 7229 ou do Manual Técnico nº 001 da CPRH

$$V = 1.942,00 \text{ L}$$

2.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO TANQUE SÉPTICO

ADOTANDO:	LARGURA =	0,90 m
	COMPRIMENTO =	1,80 m
TEM-SE:	ALTURA ÚTIL =	1,20 m
ADOTANDO:	ALTURA ÚTIL =	1,20 m
TEM-SE:	VOLUME =	1.944,00 L
	VOLUME =	1,94 m³

PARAMETROS DA NORMA NBR 7229 - ABNT

ALTURA ÚTIL MÍN (Hmín) >= 1,20m

LARGURA MÍNIMA >= 0,80 m

COMPRIMENTO >= 2 x LARGURA

ALTURA ÚTIL MÁX. (Hmáx) 2,20 m

3 - DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO

3.1 - CÁLCULO DA ÁREA DE ABSORÇÃO

$$A_{\text{absor}} = (N \cdot C) / \text{TX.ABSORÇÃO}$$

$$\text{TX DE ABSORÇÃO} =$$

50,00 Adotado

N = CONTRIBUINTES

6,00 CPRH - Manual Técnico 001

C - CONTRIBUIÇÃO (L/DIA)

100,00 NBR 7369

$$A_{\text{absor}} = 12,00 \text{ m}^2$$

3.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO SUMIDORO

ADOTAR	C - COMPRIMENTO	C =	2,00
	L - LARGURA	L =	1,00
	H - ALTURA ÚTIL	H =	???

PARAMETROS DO MANUAL TÉCNICO 01 CPRH

LARGURA MÍNIMA = 0,60 m

LARGURA MÁXIMA = 1,50 m

COMPRIMENTO = 30,00 m (Máximo)

Cálculo da Altura Útil:

$$A = 2 \times CH + 2 \times LH + CL$$

$$H = (A - LC) / (2C + 2L)$$

$$H = 1,67 \text{ m}$$

Adotando H =

$$1,70 \text{ m}$$

$$A = 2 \times CH + 2 \times LH + LC$$

$$A = 12,20 \text{ m}^2$$

2.1.3 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas de 5 a 6 pessoas ou tipo 1-3 ou 4-3:

1º) CÁLCULO DO NÚMERO DE CONTRIBUINTES

Apesar de se conhecer, através da Lista de Beneficiados, o número exato atual de contribuintes, visando padronizar as dimensões dos tanques sépticos, adotou-se a determinação do Manual Técnico nº 01 da CPRH, que propõe:

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

$N = 2Q + 2$, onde $Q = \text{nº quartos}$

NÚMERO DE QUARTOS

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

3
8

2 - DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO DE FORMA PRISMÁTICA RETANGULAR DE CÂMARA ÚNICA

2.1 - CÁLCULO DO VOLUME ÚTIL DO TANQUE

$$V = 1000 + N(CT + K.Lf)$$

ONDE:

N - NÚMERO DE CONTRIBUINTES

C - CONTRIBUIÇÃO DE DESPEJOS, EM L/PESSOA/DIA * (Tabela 1)

T - PERÍODO DE DETENÇÃO, EM DIAS * (Tabela 2)

Lf - CONTRIBUIÇÃO DE LODOS FRESCOS, EM L/PESSOA/DIA * (Tabela 1)

K - PERÍODO DE LIMPEZA DA FOSSA * (Tabela 3)

* Dados obtidos a partir da NBR 7229 ou do Manual Técnico nº 001 da CPRH

NBR 7229

$N = 8,00$

Padrão Baixo $C = 100,00$

Até 1500 L $T = 1,00$

Padrão Baixo $Lf = 1,00$

$t > 20^\circ$ e $P = 1$ ano $K = 57,00$

$$V = 2.256,00 \text{ L}$$

2.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO TANQUE SÉPTICO

ADOTANDO:	LARGURA =	0,90 m
	COMPRIMENTO =	1,80 m
TEM-SE:	ALTURA ÚTIL =	1,40 m
ADOTANDO:	ALTURA ÚTIL =	1,40 m
TEM-SE:	VOLUME =	2.268,00 L
	VOLUME =	2,27 m³

PARAMETROS DA NORMA NBR 7229 - ABNT

ALTURA ÚTIL MÍN (Hmín) $\geq 1,20 \text{ m}$

LARGURA MÍNIMA $\geq 0,80 \text{ m}$

COMPRIMENTO $\geq 2 \times \text{LARGURA}$

ALTURA ÚTIL MÁX. (Hmáx) $2,20 \text{ m}$

3 - DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO

3.1 - CÁLCULO DA ÁREA DE ABSORÇÃO

$$A_{\text{absor}} = (N \cdot C) / \text{TX. ABSORÇÃO}$$

$$\text{TX DE ABSORÇÃO} =$$

N = CONTRIBUINTES

C - CONTRIBUIÇÃO (L/DIA)

NBR 13969

50,00 Adotado

8,00 CPRH - Manual Técnico 001

100,00 NBR 7369

$$A_{\text{absor}} = 16,00 \text{ m}^2$$

3.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO SUMIDOURO

ADOTAR	C - COMPRIMENTO	$C = 2,00$
	L - LARGURA	$L = 1,00$
	H - ALTURA ÚTIL	$H = ???$

PARAMETROS DO MANUAL TÉCNICO 01 CPRH

LARGURA MÍNIMA = 0,60 m

LARGURA MÁXIMA = 1,50 m

COMPRIMENTO = 30,00 m (Máximo)

$$\text{Cálculo da Altura Útil: } A = 2 \times CH + 2 \times LH + CL$$

$$H = (A - LC) / (2C + 2L)$$

$$H = 2,33 \text{ m}$$

$$\text{Adotando } H = 2,40 \text{ m}$$

$$A = 2 \times CH + 2 \times LH + LC$$

$$A = 16,40 \text{ m}^2$$

2.1.4 – Dimensionamento da Fossa e Sumidouro das Casas de Chagas com mais de 7 pessoas ou tipo 1-4 ou 4-4:

1º) CÁLCULO DO NÚMERO DE CONTRIBUINTES

Apesar de se conhecer, através da Lista de Beneficiados, o número exato atual de contribuintes, visando padronizar as dimensões dos tanques sépticos, adotou-se a determinação do Manual Técnico nº 01 da CPRH, que propõe:

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

$N = 2Q + 2$, onde $Q = \text{nº quartos}$

NÚMERO DE QUARTOS

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

4
10

2 - DIMENSIONAMENTO DO TANQUE SÉPTICO DE FORMA PRISMÁTICA RETANGULAR DE CÂMARA ÚNICA

2.1 - CÁLCULO DO VOLUME ÚTIL DO TANQUE

$$V = 1000 + N(CT + K.Lf)$$

NBR 7229

ONDE :

$N = \text{NÚMERO DE CONTRIBUINTES}$

$C = \text{CONTRIBUIÇÃO DE DESPEJOS, EM L/PESSOA/DIA} * (\text{Tabela 1})$

$T = \text{PERÍODO DE DETENÇÃO, EM DIAS} * (\text{Tabela 2})$

$Lf = \text{CONTRIBUIÇÃO DE LODOS FRESCOS, EM L/PESSOA/DIA} * (\text{Tabela 1})$

$K = \text{PERÍODO DE LIMPEZA DA FOSSA} * (\text{Tabela 3})$

* Dados obtidos a partir da NBR 7229 ou do Manual Técnico nº 001 da CPRH

Padrão Baixo

Até 1500 L

Padrão Baixo

$t > 20^\circ$ e $P = 1$ ano

$N = 10,00$

$C = 100,00$

$T = 1,00$

$Lf = 1,00$

$K = 57,00$

$$V = 2.570,00 \text{ L}$$

2.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO TANQUE SÉPTICO

ADOTANDO:	LARGURA =	0,90 m
	COMPRIMENTO =	1,80 m
TEM - SE:	ALTURA ÚTIL =	1,59 m
ADOTANDO:	ALTURA ÚTIL =	1,60 m
TEM - SE:	VOLUME =	2,592,00 L
	VOLUME =	2,59 m³

PARAMETROS DA NORMA NBR 7229 - ABNT

ALTURA ÚTIL MÍN (Hmín) $\geq 1,20 \text{ m}$

LARGURA MÍNIMA $\geq 0,80 \text{ m}$

COMPRIMENTO $\geq 2 \times \text{LARGURA}$

ALTURA ÚTIL MÁX. (Hmáx) $2,20 \text{ m}$

3 - DIMENSIONAMENTO DO SUMIDOURO

3.1 - CÁLCULO DA ÁREA DE ABSORÇÃO

$$A_{\text{absor}} = (N \cdot C) / \text{TX.ABSORÇÃO}$$

$$\text{TX DE ABSORÇÃO} =$$

$N = \text{CONTRIBUINTES}$

$C = \text{CONTRIBUIÇÃO (L/DIA)}$

50,00 Adotado

10,00 CPRH - Manual Técnico 001

100,00 NBR 7369

$$A_{\text{absor}} = 20,00 \text{ m}^2$$

3.2 - DIMENSÕES CONSTRUTIVAS DO SUMIDORO

ADOTAR	C - COMPRIMENTO	C =	2,00
	L - LARGURA	L =	1,00
	H - ALTURA ÚTIL	H =	???

PARAMETROS DO MANUAL TÉCNICO 01 CPRH

LARGURA MÍNIMA = 0,60 m

LARGURA MÁXIMA = 1,50 m

COMPRIMENTO = 30,00 m (Máximo)

$$\text{Cálculo da Altura Útil: } A = 2 \times CH + 2 \times LH + CL$$

$$H = (A - LC) / (2C + 2L)$$

$$H = 3,00 \text{ m}$$

$$\text{Adotando } H = 3,00 \text{ m}$$

$$A = 2 \times CH + 2 \times LH + LC$$

$$A = 20,00 \text{ m}^2$$



3.0 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

A implantação das Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas (MHCDC) constitui uma intervenção de relevante interesse público e social, promovida pelo Governo Federal por meio da Fundação Nacional de Saúde – FUNASA, em parceria com o Município, visando à promoção da saúde, à prevenção de doenças e à melhoria das condições de habitabilidade de famílias em situação de vulnerabilidade social e sanitária, destinando-se prioritariamente às famílias de baixa renda residentes em áreas endêmicas para a Doença de Chagas, cujas moradias apresentam condições construtivas precárias que favorecem a presença do vetor transmissor da doença, o triatomíneo, conhecido como "barbeiro", sendo a substituição dessas moradias por novas unidades habitacionais seguras, salubres e adequadas fundamentais para eliminar os fatores de risco à saúde, especialmente à transmissão vetorial da doença de Chagas.

Estas especificações técnicas referem-se ao projeto de construção de unidades habitacionais do Programa MHCDC, vinculadas ao **Convênio nº 02671/2024**, firmado entre a FUNASA e o Município de **PARNAMIRIM-PE**. Neste contrato, está prevista a **reconstrução de 13 (treze) moradias**, distribuídas nas comunidades rurais de **POVOADO JACARÉ E FAZENDAS QUEIMADAS E MATO GROSSO**, localizada na zona rural do município.

Cada unidade habitacional será composta por:

- Moradia padrão mínimo com (Terraço, sala, cozinha, área de serviço, banheiro e um quarto para cada 02 pessoas);
- Reservatório de água potável elevado (caixa d'água de 500 L);
- Sistema individual de tratamento de esgoto com fossa séptica e sumidouro.

A MHCDC é uma obra de construção civil composta de: casa, reservatório de água, fossa séptica e sumidouro. Como toda obra de construção civil, todos os serviços a serem executados, bem como todo material a ser empregado, deverão obedecer às normas da ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas, referente a segurança, durabilidade e execução, pertinentes para cada etapa da obra.

Estas especificações reúne todos os esclarecimentos necessários à execução dos serviços previstos no projeto básico, a qual juntamente com os demais elementos do projeto, constituem-se no caderno de obrigações e deveres do executor e da fiscalização da obra para tingimento dos objetivos e metas pactuadas no convênio.

Apenas em caso de força maior, e com prévia autorização do autor do projeto e da Funasa, poderão ser alterados os elementos propostos a partir de solicitação da fiscalização, devidamente embasada com justificativas e custos necessários a alteração proposta.

O projeto prever o tratamento dos efluentes através do sistema de fossa e sumidouro, haja visto que não existe sistema de esgoto na localidade, no caso de durante a execução da obra tiver sido executado sistema coletivo de esgoto na região e estando construído ramal de esgoto da casa, este deverá ser lançado diretamente na rede coletora de esgoto pública e, neste caso, a fossa e o sumidouro não deverão ser construídos, devendo ser descontados estes itens e apresentadas as devidas justificativas a FUNASA.

Atenção especial deverá ser dada à obrigatoriedade da demolição e afastamento (retirada) dos escombros (entulhos) da antiga habitação. O beneficiário deverá ser previamente informado desta exigência e se comprometer formalmente a permitir que a demolição seja executada logo após a liberação da nova casa para a habitação.

Considerando a inexistência de rede pública de esgotamento sanitário nas localidades mencionadas, o tratamento dos efluentes será realizado por meio de sistemas individuais de fossa séptica seguida de sumidouro. Caso, durante a execução das obras, ocorra a implantação de rede pública de esgoto com ramal executado até a residência, os efluentes deverão ser direcionados para essa rede, dispensando-se a construção da fossa e sumidouro, cujos itens deverão ser excluídos da medição e justificados formalmente junto à FUNASA.

Atenção especial deverá ser dada à obrigatoriedade da demolição e afastamento (retirada) dos escombros (entulhos) da antiga habitação. O beneficiário deverá ser previamente informado desta exigência e se comprometer formalmente a permitir que a demolição seja executada logo após a liberação da nova casa para a habitação.

Antes de iniciar quaisquer serviços deverá ser instalada uma placa em aço galvanizado de 3,00 x 2,00 m² nos Padrões do Governo Federal/ FUNASA para divulgar o empreendimento.

3.2. MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO A SEREM EMPREGADOS

Os materiais de construção deverão ser apreciados e aprovados pela fiscalização do Município antes da sua utilização, sem prejuízo de outras fiscalizações ou supervisões que venham a ser efetuadas pela FUNASA.

De maneira geral, os materiais empregados deverão ser de boa qualidade e atender às seguintes normas brasileiras da ABNT:

- Blocos cerâmicos: NBR 7171, NBR 15270-1, NBR15270-2 e NBR15270-3
- Tijolo maciço cerâmico: NBR 6460, NBR 7170 e NBR 8041
- Argamassas: NBR 7214, NBR 7215, NBRNM67 e NBR 8522
- Tubos e conexões de PVC soldável para instalações prediais: NBR 5648
- Tubos e conexões de PVC para esgoto sanitário predial: NBR 10570, NBR 7367
- Bacia sanitária: NBR15097, NBR15099, NBR6452
- Lavatório: NBR15099, NBR6452
- Torneiras: NBR 10281
- Registros: NBR15704-1, NBR 11306, NBR 10929
- Caixas de descarga: NBR15491, NBR12096, NBR6414, NBR6452 e NBR8133
- Telhas de fibrocimento: NBR 7581, NBR 7196 e NBR 9066
- Cimento Portland: NBR 5732
- Reservatório: NBR 14800, NBR 13194, NBR 5649
- Agregados para concreto: NBR 7211
- Fator água/cimento: NBR 6118

3.3 – ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR

As recomendações técnicas a seguir deverão ser adotadas, sem prejuízo das normas brasileiras pertinentes e de forma alguma pretendem esgotar o assunto e em casos onde as recomendações não se mostrem adequadas ou incompletas ou que sua aplicação se torne extremamente difícil, em casos omissos ou em que não haja uma boa compreensão, o corpo técnico da FUNASA deverá ser consultado.

3.2.1 - Locação da obra, escavações e reaterro:

O perímetro externo da obra deverá ser piqueteado e serão executados gabaritos de tábuas corridas para a perfeita locação da obra. Os gabaritos de tábuas corridas pontaletadas, devem ser reaproveitadas 10 vezes.

A privada deverá ser construída em local próximo da residência do beneficiado, respeitando as plantas de locação definidas no projeto.

Qualquer modificação nas locações da privada e/ou do tratamento, diferente da prevista nas plantas, deverá ser submetida para a aprovação da fiscalização da obra.

O reservatório, a pia de cozinha e o tanque de lavar roupas deverão ser locados no imóvel do beneficiário e de forma que a suas posições sejam a mais conveniente para os usuários, tendo em vista as condições de execução, a funcionalidade e o conforto dos mesmos. A locação também deve levar em consideração a interação da melhoria com as demais construções existentes no terreno do beneficiado

Após a locação da obra deverá ser realizada escavação manual das valas de alvenaria de embasamento, e da fossa e sumidouros.

O reaterro deverá ser executado, com lançamento manual do material, reaproveitado da escavação, em camadas, seguidas de compactação manual com soquete para preenchimento dos espaços vazios, devendo ser compactado de tal forma a obter uma camada de consistência e resistência aos esforços de compressão. Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação reaterrada deverá ser considerado que a atividade é feita em etapas com camadas na ordem de 20 cm de altura.

3.2.2 - Demolição da Casa

Após a construção da nova casa deverá ser demolida a casa de taipa existente, cujo material remanescente deverá ser encaminhado a um local apropriado de descarte, a etapa útil da obra só se consolidará com a construção da nova casa e demolição da casa de taipa.

3.2.3 – Fundações:

A fundação da casa, exceto das paredes do banheiro que apoiarão o reservatório de água, deverá ser executada em alvenaria de 1 vez em tijolo furado de 8 furos de 9 x 19 x 19 cm, adquirido na região, assentado em argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média), e com juntas de 1 cm, sobre lastro de concreto magro de 5 cm de espessura, no traço 1:4, 5:4,5 (cimento / areia média / brita 1), devendo ser executas em prumo e esquadro perfeito, garantindo o correto assentamento das alvenarias de elevação. Deverá ser levado em consideração a planta do detalhe de embasamento A, constante na planta de fundação deste projeto.

Os pilares e fundação do banheiro que apoiarão o reservatório de água, deverá ser executada em concreto armado, fck = 40Mpa, sobre lastro de concreto magro de 5 cm de espessura, no traço 1:4, 5:4,5 (cimento / areia média / brita 1). Deverá ser levado em consideração o detalhe da planta de embasamento B, constante na planta de fundação deste projeto.

A alvenaria de fundação deverá respeitar as dimensões apresentadas na planta de corte e fundação.

Deverá ser aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço em volume de 1:3, na alvenaria de fundação.

A fundação deverá ser disposta e construída de forma a não interferir de nenhuma maneira com a fundação da casa existente, ou de qualquer outra construção.

Uma atenção especial deverá ser dada à execução da fundação, no que se refere ao nivelamento e ao esquadro, de forma a permitir a construção adequada das paredes da casa.

As pedras serão de dimensões regulares, de conformidade com a indicação do projeto. Não será admitida a utilização de pedras originadas de rochas em decomposição.

Deverá ser executada uma camada de aterro com areia com adensamento hidráulico, sobre o contrapiso, devendo ser compactado de tal forma a obter uma camada de consistência e resistência aos esforços de compressão.

3.2.4 – Paredes, revestimento e pintura:

3.2.4.1 - Condições Gerais

As paredes de alvenaria da casa deverão ser executadas com tijolos cerâmicos furados, com dimensões nominais de 9x19x19 cm, em ½ vez, devendo ser assentados em argamassa de cimento, cal e areia média, no traço 1:2:8, e espessura média real da junta de 12 mm. A alvenaria deverá ser executada em prumo, nível e esquadro perfeito.

As juntas deverão vedar completamente os furos dos blocos, impossibilitando que quaisquer animais ou vegetais venham a neles se alojarem.

Para a perfeita aderência da massa única às paredes, será aplicado inicialmente camada de chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço em volume de 1:3, sobre a alvenaria e em seguida será aplicada a massa única.



Figura 1 - Execução de alvenaria utilizando tijolos furados

Os tijolos cerâmicos a serem empregados nas alvenarias com função portante ou de vedação deverão apresentar dimensões padronizadas, sem desvios visíveis na forma ou dimensões que repercutam no excessivo consumo de argamassas de assentamento ou de revestimento. Nas alvenarias portantes, as irregularidades geométricas dos blocos redundariam ainda na falta de uniformidade das juntas de assentamento, com consequente surgimento de tensões concentradas e diminuição da resistência global da parede.

Visualmente os tijolos ou blocos cerâmicos não deverão apresentar trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e falta de uniformidade de cor.

A qualidade final da alvenaria dependerá substancialmente dos cuidados a serem observados na sua execução, os quais deverão ser iniciados pela correta locação das paredes e do assentamento da primeira fiada de blocos (nivelamento do qual dependerá a qualidade e a facilidade de elevação da alvenaria).

A construção dos cantos deve ser executada com todo cuidado possível (nivelamento, perpendicularidade, prumo, espessura das juntas), passando os cantos a constituírem-se em gabarito para a construção em si, das paredes. O emprego de uma régua graduada (escantilhão) será de grande valia na elevação dos cantos, devendo-se assentar os blocos aprumados e nivelados (auxílio de linha esticada). A verificação do prumo deve ser efetuada continuamente ao longo da parede, de preferência na sua face externa; o prumo e o vão livre entre as laterais (ombreiras) de portas e janelas deverão ser verificados com todo o cuidado.

Os blocos devem ser assentados nem muito úmidos nem muito ressecados, na operação de assentamento os blocos deverão ser firmemente pressionados uns contra os outros, buscando-se compactar a argamassa tanto nas juntas horizontais quanto nas verticais. O cuidado de proteger o chão com papelão ou plástico, ao lado da alvenaria em elevação, permite o reaproveitamento imediato da argamassa expelida das juntas, que de outra forma estaria perdida.

Na elevação de paredes relativamente esbeltas, em regiões sujeitas a ventos fortes, é conveniente escorar a parede lateralmente, numa fase em que sua capacidade de resistência ainda não foi atingida; na colocação de formas e cimbramentos para a construção de vergas, cintas ou lajes, deve-se evitar o destacamento de blocos recém-assentados pois tais destacamentos poderão se manifestar posteriormente nas faces das paredes, mesmo nas revestidas.

Na colocação de formas e cimbramentos para a construção de vergas, cintas ou lajes, deve-se evitar o destacamento de blocos recém-assentados, pois tais destacamentos poderão se manifestar posteriormente nas faces das paredes, mesmo nas revestidas.

3.2.4.2 - Vãos em paredes de alvenaria

Na execução das paredes serão utilizados vergas de concreto armado sobre o vão da porta e cobogós. No caso das portas, os vãos já são destacados na primeira fiada da alvenaria e dos cobogós na altura do peitoril determinado no projeto. Para que isso ocorra devemos considerar o tipo de batente a ser utilizado pois a medida do mesmo deverá ser acrescida ao vão livre da esquadria (Figura 2).

Esquadrias de alumínio: como o batente é a própria esquadria, deverão ser acrescidos tanto na largura como na altura a espessura relacionada a este batente.

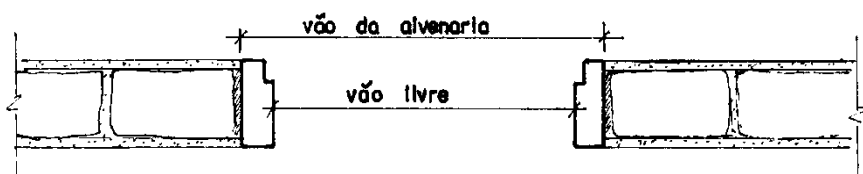


Figura 2 - Vão de alvenaria

Quando trabalha sobre o vão, a sua função é evitar as cargas nas esquadrias e quando trabalha sob o vão, tem a finalidade de distribuir as cargas concentradas uniformemente pela alvenaria inferior.

As vergas podem ser pré-moldada e devem exceder ao vão no mínimo 30cm ou 1/5 do vão.

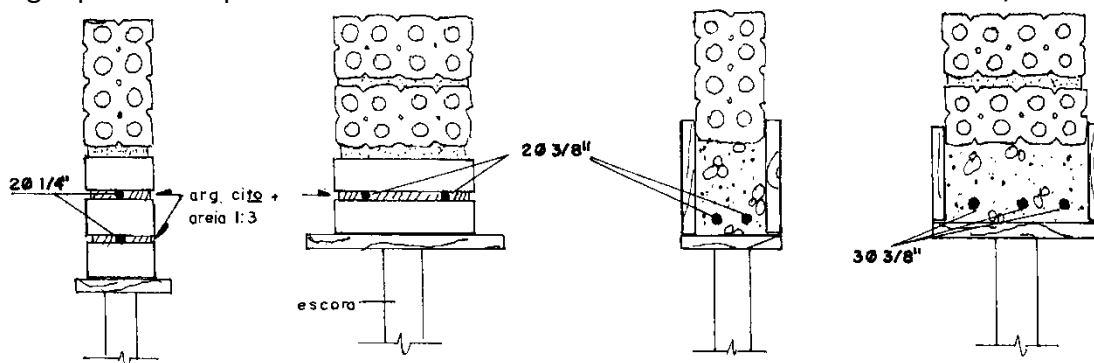


Figura 3 - Vergas em alvenaria de tijolo furado para vãos até 1,00m e entre 1,00m e 2,00m.

3.2.4.3 - Paredes de tijolos

As paredes deverão ser erguidas conforme o projeto de arquitetura. O serviço é iniciado pelos cantos (Figura 4) após o destacamento das paredes (assentamento da primeira fiada), obedecendo o prumo de pedreiro para o alinhamento vertical (Figura 5) e o escantilhão no sentido horizontal (Figura 4).

Os cantos são levantados primeiro porque, desta forma, o restante da parede será erguido sem preocupações de prumo e horizontalidade, pois estica-se uma linha entre os dois cantos já levantados, fiada por fiada.

A argamassa de assentamento utilizada é de cimento, cal e areia no traço 1:2:8.

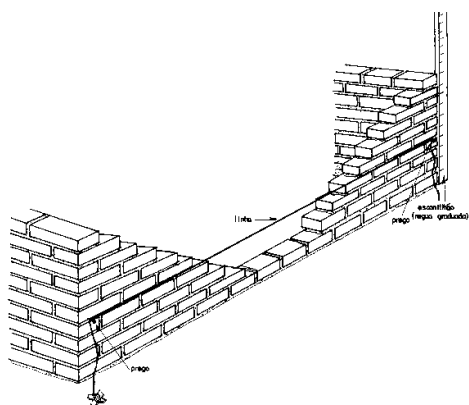


Figura 4 - Detalhe do nivelamento da elevação da parede

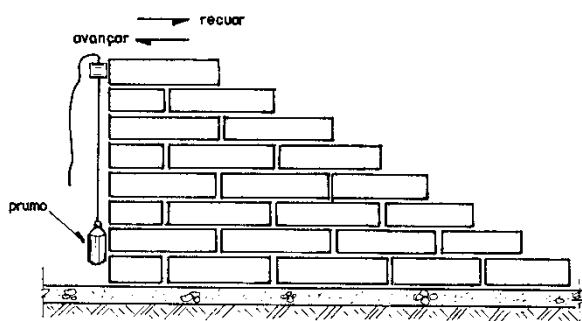


Figura 5 - Detalhe do prumo das alvenarias

Podemos ver nas figuras 6, 7 e 8 a maneira mais prática de executarmos a elevação da alvenaria, verificando o nível e o prumo.

1º – Colocada a linha, a argamassa e disposta sobre a fiada anterior, conforme a Figura 6.

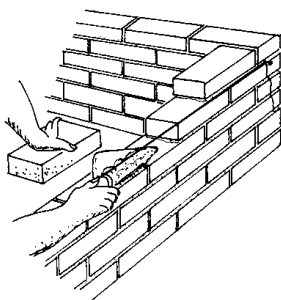


Figura 6 - Colocação da argamassa de assentamento

2º - Sobre a argamassa o tijolo e assentado com a face rente à linha, batendo e acertando com a colher conforme Figura 7.

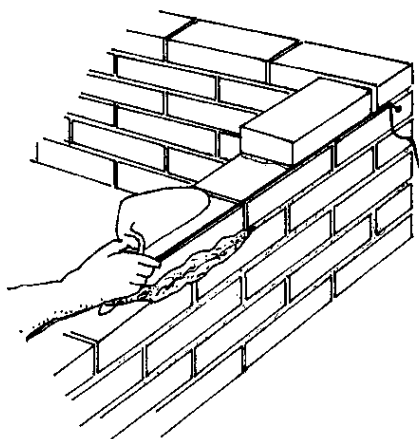


Figura 7 - Assentamento do tijolo

3º - A sobra de argamassa é retirada com a colher, conforme Figura 8.

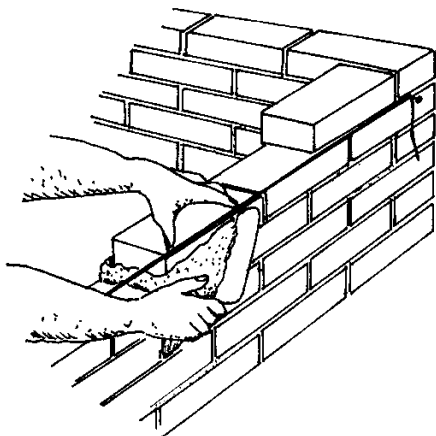
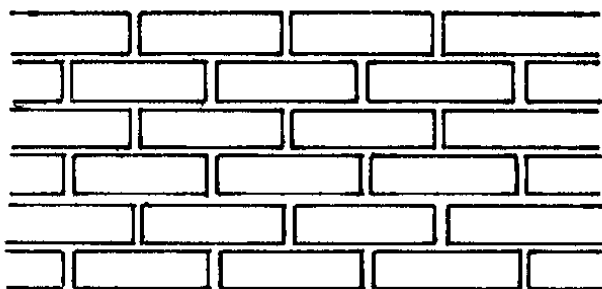


Figura 8- Retirada do excesso de argamassa

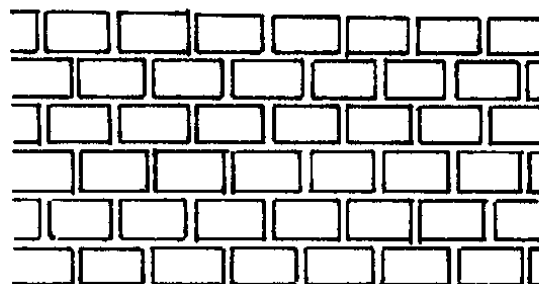
3.2.4.4 - Amarração dos tijolos

Os elementos de alvenaria devem ser assentados com as juntas desencontradas, para garantir uma maior resistência e estabilidade dos painéis.

a - Ajuste comum ou corrente, é o sistema que deverá ser utilizado (Figura 19)



AJUSTE CORRENTE (1/2 tijolo)



AJUSTE CORRENTE (um tijolo)

Figura 9 - Ajuste corrente (comum)

3.2.4.5 - Formação dos cantos de paredes

É de grande importância que os cantos sejam executados corretamente pois, como já visto, as paredes iniciam-se pelos cantos. A Figura 10 mostra a execução do canto da parede.

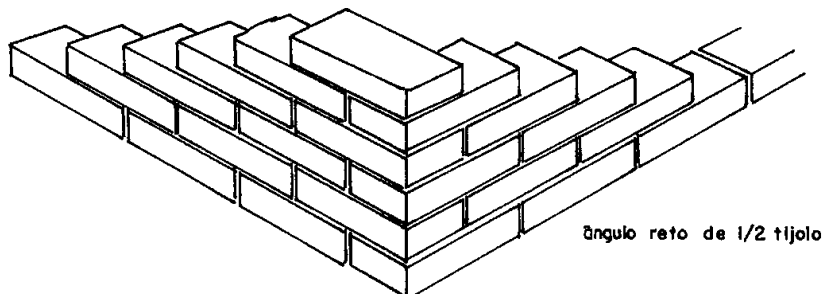


Figura 10 - Canto em parede de meio tijolo no ajuste comum

3.2.5 – Revestimentos de paredes, pintura e forro

3.2.5.1 – Revestimento de paredes comuns

Após a instalação das tubulações, a alvenaria da parede da casa deverá ser chapiscada com argamassa de cimento com areia fina traço 1:3 e posteriormente revestida com massa única para recebimento de pintura, em argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8, com 10 mm de espessura.

Durante a execução do chapisco, deverá ser umedecida a base para evitar ressecamento da argamassa, aplicando-a com colher de pedreiro vigorosamente, de forma a formar uma camada uniforme.

A massa única, deverá ser iniciada com o taliscamento da base e execução das mestras, devendo a argamassa ser lançada manualmente com colher de pedreiro, comprimir a camada com o dorso da colher de pedreiro, posteriormente com a régua metálica, executar o sarrafeamento da camada, seguindo as mestras executadas, retirando-se o excesso. O acabamento superficial será realizado com o desempenamento com desempenadeira de madeira e posteriormente com desempenadeira com espuma com movimentos circulares.

Atenção especial deverá ser dada ao encontro do telhado com a parede, que deverá ser vedado, ou emboçado, com argamassa, interna e externamente, impossibilitando a acesso de morcegos e insetos ao interior da casa.

3.2.5.2 - Revestimento das paredes que possuam área molhada (banheiro, pia e tanque)

A alvenaria da parede da região de área molhada deverá ser chapiscada com argamassa de cimento com areia fina traço 1:3 e posteriormente revestida em barra lisa, traço 1:3 (cimento e areia média), com espessura de 0,5 cm.

As paredes internas do conjunto sanitário deverão ser revestidas até a altura de 1,80m, com revestimento cerâmico tipo PEI 4 ou superior, aplicado sobre argamassa industrializada AC-II, com espessura de 0,5 cm.

Também acima do nível da pia e tanque de lavar roupas, a parede deverá ser revestida com este mesmo revestimento, conforme projeto.

Deverá ser observado o perfeito esquadramento da área a ser revestida, assim como o prumo e o nível das superfícies.

3.2.5.3 - Pintura

A execução dos serviços de pintura deverá atender às normas NBR 11702, NBR 12554 e NBR 13245.

As paredes que receberão camada de pintura deverão ter o revestimento suficientemente curado para que a umidade e alcalinidade elevada não danifiquem a pintura, como também suficientemente regularizado e preparado para a pintura, devendo também estar isenta de óleos, graxas, fungos, algas, bolor, eflorescências, materiais particulados ou qualquer outro material que prejudique ou dificulte a pintura no seu aspecto visual ou funcional, ou reduza a sua vida útil.

As paredes revestidas com massa única deverão ser pintadas com tinta acrílica, cor branca, com duas demãos

A pintura deverá ser durável, ter bom acabamento e proporcionar um bom aspecto à obra.

Será pintada a logomarca da FUNASA em todas as unidades habitacionais com tinta esmalte sobre a parede externa.

Todas as portas de madeira deverão ser pintadas interna e externamente com tinta esmalte fosco, em duas demãos, sobre superfície de madeira.

As janelas basculantes, deverão ser pintadas com tinta esmalte fosco, em duas demãos, sobre superfície metálica.

A pintura deverá ser firme e de forma alguma desprender-se da superfície quando tocada com as mãos, ser durável, ter bom acabamento e proporcionar um bom aspecto à obra.

A pintura deverá atender aos seguintes requisitos básicos:

- a) Proteção da base ou substrato: a pintura deve proteger o substrato contra a umidade, evitando que os agentes agressivos o atinjam, durante a sua vida útil;
- b) Proteção do interior da edificação: a pintura não deve permitir o aparecimento de pontos ou manchas de umidade no interior da edificação. A capacidade de repelência de água deve permanecer inalterada ao longo da vida útil da pintura;
- c) Resistência aos ataques biológicos: a pintura não deve permitir o crescimento de musgos, fungos, bactérias ou qualquer tipo de microrganismos em sua superfície;

d) Efeito estético: a pintura deve manter a homogeneidade de cor e brilho ao longo da sua vida útil. Não devem ocorrer alterações desiguais na cor e no brilho.

3.2.5.4 - Forros

Deverá ser executada laje de piso no forro do banheiro, pré-moldada, sobrecarga 200 Kg/M², espessura de 8 cm, com lajotas e cap., concreto FCK=20MPa, escoramento e ferragem negativa, devendo ser uma superfície lisa, sem qualquer ondulação ou quinas, com posterior revestimento em chapisco, massa única e pintura.

3.2.6 – Pavimentações

3.2.6.1 - Interior da casa

Após a instalação das tubulações e conexões para a o escoamento dos esgotos e nivelamento da superfície de terra com auxílio de um maço de 8 kg e uma régua para sarrafo, deverá ser executado um contrapiso, com espessura de 5,0 cm (cinco centímetros) de concreto, no traço 1:4 de cimento e areia.

Em seguida deverá ser executado o assentamento do piso interno da casa, além da área de serviço e terraço, revestimento cerâmico, conforme medidas estabelecidas em planta, cor branca ou similar, assentado sobre contrapiso de argamassa no traço 1:4, 4,5 (cimento e areia) e 2 cm de espessura.

O piso interno não deverá apresentar fissuras visíveis, manchas, corrimentos, gretamentos, furos, saliências, depressões, presença de argamassa aplicada no reboco ou quaisquer outros defeitos, nem tão pouco apresentar resíduos de pintura.

3.2.6.2 – Calçada / Passeio de Concreto

Deverá ser construída uma calçada em volta da casa, conforme o projeto, de forma que após concluída deverá resultar em uma superfície plana com 6 cm (seis centímetros) de espessura. A calçada deverá ter declividade mínima de 2%, de forma a afastar as águas pluviais da casa. A calçada deverá ser executada com concreto moldado in loco, com acabamento convencional, não devendo apresentar fissuras visíveis, furos, saliências, depressões, ou quaisquer outros defeitos, nem tão pouco apresentar resíduos de pintura.

3.2.7 - Instalações hidrossanitárias

3.2.7.1 - Instalações hidráulicas

Para a instalação de tubulações **embutidas em paredes de alvenaria**, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. As tubulações embutidas serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento, cal e areia traço 1:2:8.

As instalações hidráulicas deverão ser executadas conforme detalhe isométrico do projeto, respeitando as especificações técnicas e construtivas para o material utilizado, garantindo o perfeito funcionamento, estanqueidade e funcionalidade. As posições e cotas dos pontos de consumo deverão

ser as mesmas previstas no projeto e não será tolerado um desvio maior que 2 cm.

A caixa d'água com volume de 500 litros, poderá ser de polietileno, fibra de vidro, PVC, fibrocimento ou similar, desde que não tenha amianto em sua composição. Deverá também ser resistente aos efeitos das intempéries do tempo, sem que se deforme ou deteriore, uma vez que será instalado na área externa da casa.

A instalação da caixa d'água deverá ser sob laje pré-moldada, sobrecarga 200 Kg/M², espessura de 8 cm, com lajotas e cap., concreto FCK=20MPa, escoramento e ferragem negativa, devendo ser uma superfície lisa, sem qualquer ondulação ou quinhas, obedecendo à orientação do fabricante.

O reservatório, deverá ser instalado com tampa, de forma a ficar centralizado, bem fixado na base de apoio, e ter volume conforme indicado no projeto, sem trincas, rachaduras ou qualquer sinal de vazamento de água, e não deverá apresentar qualquer vestígio de pintura, ou de qualquer outro material de construção.

O material da caixa d'água não deverá liberar substâncias tóxicas, e nem favorecer a proliferação de musgos, fungos, ou qualquer tipo de microorganismo, quando em contato com a água, ou qualquer produto de limpeza comercial, a base de cloro ou amoníaco, deverá ser resistente à abrasão ou qualquer outra solicitação advinda do processo de instalação ou de limpeza da caixa, deverá poder ser furada para a instalação das canalizações, sem apresentar fissuras ou rachaduras.

As instalações hidráulicas deverão ser executadas em tubos soldáveis de PVC rígido, conforme detalhe isométrico do projeto, respeitando as especificações técnicas e construtivas para o material utilizado, garantindo o perfeito funcionamento, estanqueidade e funcionalidade. As posições e cotas dos pontos de consumo deverão ser as mesmas previstas no projeto e não será tolerado um desvio de mais de 2 cm.

Para a execução das juntas soldadas de canalização de PVC rígido dever-se-á:

- Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com auxílio de lixa apropriada
- Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada
- Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas
- Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

Nas casas edificadas em locais onde não existem sistema de abastecimento de água regular, poderão ser instalados KIT's de Casa de Bomba e Poço Sucção, modelo adotado nos projetos aprovados de MSD, facilitando assim o acesso da água no reservatório superior.

3.2.7.2 - Instalações Sanitárias / Louças e acessórios

As tubulações aparentes, tal como as colunas de ventilação, serão sempre fixadas na alvenaria por meio de braçadeiras ou suportes.

As tubulações enterradas serão assentadas de acordo com o alinhamento, elevação e com cobertura tal que não ocorra a sua deformação, quando sujeita às solicitações oriundas do peso da terra de cobertura e do trânsito de pessoas, animais e equipamentos que porventura existam no local.

As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam.

Deverão ser executadas em PVC para esgoto predial, conforme detalhamento no projeto, respeitando-se as especificações do material utilizado, bem como os dispositivos necessários para o afastamento dos dejetos e águas servidas para a fossa séptica e sumidouro, de forma a proporcionar um bom escoamento.

As peças sanitárias deverão ser instaladas conforme recomendações dos fabricantes, de modo que fiquem bem acabadas, firmes e funcionando adequadamente.

O lavatório será de louça branca suspenso 29,5 X 39 cm ou equivalente, padrão popular. O lavatório deverá ser firmemente fixado com parafusos e em esquadro perfeito com a parede.

A pia de cozinha (bancada) deverá ser em mármore sintético ou granlite, com cuba integrada assentada sobre paredes de alvenarias de tijolos cerâmicos furados com dimensões de 9x19x19 cm até uma altura de 0,80 m, revestidos com chapisco e emboço descritos, proporcionando rigidez e estabilidade ao conjunto.

O tanque de lavar roupas deverá ser de mármore sintético suspenso ou equivalente, com capacidade de 22 litros, fixado na parede externa com parafusos e em esquadro perfeito com a parede.

O vaso sanitário deverá ser sifonado com caixa acoplada em louça branca, convencional, devendo ser fixado com parafusos niquelados, estar firmemente assentado e nivelado com o piso.

As caixas de inspeções deverão ser em alvenaria de tijolo maciço, nas dimensões de 60x60x60 cm, devendo ser revestida com barra lisa (cimento e areia) no traço 1:4 e espessura de 2cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPa, assentada nas proximidades do conjunto sanitário, conforme determinado no projeto.

Tanto os materiais do reservatório, lavatório, bacia sanitária, pia de cozinha e tanque de lavar roupas, não deverão liberar substâncias tóxicas; não deverão ser porosos e nem favorecer a proliferação de musgos, fungos, ou qualquer tipo de microrganismo, quando em contato com a água, qualquer detergente ou produto de limpeza comercial; deverá ser resistente a abrasão ou qualquer outra solicitação advinda do processo de utilização, instalação ou limpeza.

Serão implantados ainda chuveiro elétrico e caixa de descarga acoplada, bem como suas instalações hidráulicas e hidro sanitárias aptas para quando esta realidade mudar.

3.2.8- Instalações Elétricas

Será executada as instalações elétricas, da casa reconstruída, devendo ser instalados: quadro de distribuição com o respectivo aterramento, os eletrodutos e as caixas de passagens, tomadas, bocais para as lâmpadas, interruptores e fiação, conforme projeto e orçamento. Toda a rede elétrica interna da residência deverá ser executada de forma embutida na parede

É vedada a utilização dos recursos provenientes do convênio ou da contrapartida para a aquisição ou instalação de quaisquer outros equipamentos ou materiais elétricos que não estejam previstos no projeto e na planilha orçamentária.

A instalação elétrica da edificação e a iluminação das áreas externas será executada com materiais normatizados, por mão de obra especializada, obedecendo aos padrões da boa técnica.

- Eletrodutos: serão do tipo PVC flexível e corrugada;
- Fios e cabos: os condutores serão de cobre com isolamento PVC/A antichama, nas dimensões especificadas no projeto.
- Tomadas e interruptores: serão embutidas nas paredes, com características e locais indicados no projeto.
- Apesar de não possuir chuveiro elétrico, o projeto já prever o ponto de tomada para o mesmo, evitando assim a quebra das paredes para instalações futuras.

Os testes das instalações elétricas deverão ser efetuados pelo engenheiro executor e engenheiro fiscal da obra.

3.2.8.1 Ponto de tomada residencial com tomada de 10A/250V

Deverá ser instalado ponto de tomada residencial incluindo rasgo, quebra e chumbamento, devendo conter os seguintes itens:

- Tomada simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3";
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2";
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada);
- Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm;
- Cabo de cobre, 4 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada).

3.2.8.2 - Ponto de tomada residencial com tomada de 20A/250V

Deverá ser instalado ponto de tomada residencial incluindo rasgo, quebra e chumbamento, devendo conter os seguintes itens:

- Tomada simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 20A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3";
- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2";
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm;
- Cabo de cobre, 4 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada).

3.2.8.3 - Ponto de iluminação

Deverá ser instalado ponto de iluminação e tomada residencial incluindo rasgo, quebra e chumbamento, além dos seguintes itens:

- Interruptor simples, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V;
- Caixa elétrica octogonal, em PVC, 3" x 3";

- Caixa elétrica retangular, em PVC, 4" x 2";
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Abraçadeira metálica rígida, TIPO "D" 1/2", com diâmetros de 20 mm;
- Cabo de cobre, 1,5 mm², 450/750 V, instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);

Para a execução dos serviços, descritos nos itens acima, nestas especificações, dever-se-á:

- Cortar o comprimento necessário de trecho de eletroduto da bobina e coloca-se o eletroduto no local definido, utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido (quando instalado na laje) ou utilizando abraçadeiras (quando instalado na parede);
- Após a marcação da caixa octogonal 3" x 3", com nível para deixá-la alinhada, fazer a fixação da caixa na forma e a conexão com os eletrodutos, antes da concretagem;
- Executar marcação para rasgos e quebras e o posterior corte da alvenaria, de acordo com marcação prévia utilizando marreta e talhadeira;
- Após a marcação da caixa retangular 4" x 2", com nível para deixá-la alinhada, e a furação do local, abrir o orifício na caixa para passagem do eletroduto e o conecta à caixa no local definido;
- Lançar a argamassa por sobre o rasgo/quebra até sua total cobertura e desempenar as superfícies que sofreram chumbamentos;
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, fazer a junção das pontas dos cabos elétricos com fita isolante, utilizando fita guia em trechos longos. Em seguida, iniciar o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Utilizando os trechos de cabos elétricos disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligar os cabos às tomadas (módulos). Em seguida, fixar o módulo ao suporte, parafusar o suporte na caixa elétrica e colocar o espelho no suporte..

3.2.9 - Cobertura / Madeiramento

Deverão ser empregadas telhas cerâmicas do tipo colonial de boa qualidade, ou seja, deverão apresentar resistência mecânica, estabilidade dimensional e durabilidade compatíveis com o disposto nas normas brasileiras e não apresentar absorção de água. As telhas deverão ser instaladas em duas águas, com uma declividade mínima de 25%.

O beiral será de 45 cm e a última carreira de telhas de cada água deverá encontrar-se, no ponto mais alto do telhado, aonde deverá ser ancorada com argamassa. Na cobertura de telha cerâmica não será admitido o encontro de duas capas dentro de uma mesma bica, obedecendo assim a uma distância mínima de 3 (três) centímetros entre as capas.

Será executado estrutura pontaletada de madeira, não aparelhada, para telhados com até 02 águas e para telha cerâmica, com as seguintes características:

- Cortar a madeira de acordo com os comprimentos de pontaletes;
- Prever berço de no mínimo 40 cm sob cada pontalete e mãos-francesas nas duas direções, para dar estabilidade ao conjunto;

- Prever recortes para fixação da terça de modo a garantir inclinação e perfeito encaixe das peças;
- Fixar os contraventamentos / mãos-francesas nas duas direções.

Posteriormente, deverá ser executado o telhamento da coberta, com telha capa-canal, tipo colonial, devendo-se levar em consideração:

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

O telhado deverá ser alinhado e nivelado sem apresentar nenhuma ondulação, tortuosidade ou desalinhamento em sua extensão. A cumeeira deverá ser para telha cerâmica, devendo seu emboçamento ser executado em argamassa mista de cimento, cal e areia, no traço 1:2:9, ao longo da estrutura.

3.2.10 - Esquadrias e Cobogós

As portas e janelas deverão ser em chapa lisa de alumínio, com dimensões do projeto.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias de ferro deverão respeitar as indicações e detalhes do projeto, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de

ferro utilizadas na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto.

A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas. Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos. Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contra marcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos no projeto. Estes furos serão escareados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

Os perfilados deverão guardar perfeito esquadro. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou dos perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidas a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a não deformação e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

3.2.10.1 - Material e tipo das esquadrias

As portas externas (P1), deverão ser de chapa de alumínio, com dimensão com 80 cm de largura e 210 cm de altura, de boa qualidade e devendo ser instaladas com todas suas ferragens.

A porta do banheiro(P2), deverá ser de madeira com 60 cm de largura e 210 cm de altura, para pintura, com espessura de 3,5 cm, classificada como “semi-oca” segundo o jargão comercial, ou como leve ou média segundo a ABNT NBR 15930-1:2011 que define estas portas com massa acima de 6kg/m² até 20 kg/m². As dobradiças, deverão ser de ferro cromado medindo 3 x 3 ½” de tamanho. Além disso, deverão ser instaladas:

- Alizar / guarnição de madeira maciça medindo 5cm de largura e 1,5cm de espessura para porta de 60x210cm;
- Fechadura de embutir para porta de banheiro, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.
- As portas internas (P3), a serem instaladas nos quartos, deverão ser de madeira de 70 cm de largura e 210 cm de altura, para pintura, com espessura de 3,5 cm, classificada como “semi-oca” segundo

o jargão comercial, ou como leve ou média segundo a ABNT NBR 15930-1:2011 que define estas portas com massa acima de 6kg/m² até 20 kg/m². As dobradiças, deverão ser de ferro cromado medindo 3 x 3 ½" de tamanho. Além disso, deverão ser instaladas:

- Alisar / guarnição de madeira maciça medindo 5cm de largura e 1,5cm de espessura para porta de 70x210cm;
- Fechadura de embutir para porta internas, completa, instalada em portas de madeira e com padrão de acabamento do tipo popular.

As janelas deverão ser de aço do tipo basculante, com fixação dos vidros através de argamassa.

3.2.10.2 - Processo Executivo

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. 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 contra marcos rigidamente fixados na alvenaria, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.

Na instalação das portas de madeiras, os serviços deverão ser executados da seguinte forma:

- Utilizar gabarito para portas devidamente no esquadro;
- Pregar a travessa nos dois montantes utilizando pregos;
- Pregar os sarrafos utilizados como travas nos dois ângulos superiores e em dois pontos perpendiculares aos montantes, em ambos os lados do batente, com pregos, garantindo o esquadro da estrutura;
- Conferir se o vão deixado pela obra está de acordo com as dimensões da porta, com previsão de folga de 3 cm tanto no topo como nas laterais do vão;
- Em cinco posições equi-espaçadas ao longo dos seus montantes (pernas), executar pré-furos com broca de 3mm e cravar pregos em diagonal, dois a dois, formando um "X"; utilizar pregos galvanizados com cabeça, bitola 19 x 36, cravando dois pregos a 10cm tanto do topo como da base de cada montante;
- Colocar calços de madeira para apoio e posicionamento do marco no interior do vão;
- Conferir sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento do marco com a face da parede;
- No mínimo 24 horas após a aplicação inicial, retirar os calços de madeira e preencher os espaços com argamassa "farofa";
- Medir a travessa superior do marco e recortar o trecho correspondente do alisar com pequena folga;
- Verificar a altura dos alizares que serão fixados nos montantes dos batentes e serrar o excedente;

- Encaixar na peça pré-fixada os alizares nos montantes do marco / batente (na sua posição final) e riscar com lápis a posição do corte a 45°, utilizando como gabarito a peça pré-fixada;
- Promover o corte a 45° das extremidades dos alizares (peças correspondentes aos montantes) e fixar os alizares com pregos sem cabeça, espaçados a cada 20 ou 25cm, iniciando pela peça superior;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;

3.2.10.3 - Cobogós

Os cobogós deverão ser executados através de alvenaria com blocos cerâmicos vazados, de 29x39 cm e 9cm de espessura, assentados com argamassa, conforme projeto

3.2.11 – Fossa Séptica

O tanque ou fossa séptica é uma unidade de tratamento primário de esgoto doméstico na qual são feitas a separação e degradação da matéria sólida contida no esgoto.

A fossa séptica, uma benfeitoria complementar e necessária às moradias, é fundamental no combate a doenças, verminoses e endemias (como a cólera), pois evita o lançamento dos dejetos humanos diretamente em rios, lagos, nascentes ou mesmo na superfície do solo. O seu uso é essencial para a melhoria das condições de higiene da população onde não existe rede coletora de esgoto sanitário.

Esse tipo de fossa nada mais é que um tanque enterrado, que recebe os esgotos (dejetos e águas servidas), retém a parte sólida e inicia o processo de tratamento.

Será construído em alvenaria de 1 vez, em tijolos cerâmico e para garantir a impermeabilização, estanqueidade, segurança e durabilidade da mesma, o tanque deverá ser revestido internamente conforme especificado no projeto. Chapisco traço 1:3 e impermeabilização traço 1:3, com 2cm de espessura.

Deverá ser observado os afastamentos mínimos, determinados em projeto, de qualquer parede, obstáculos, árvores ou cerca de divisa de terreno.

O tanque séptico deverá ser construído em uma escavação prismática retangular, de acordo com o cálculo do volume obtido pelo número de residentes, conforme a Memória de Cálculo e em resumo deverá ser construído apresentando as seguintes dimensões em decorrência do Tipo de MSD a ser implantado:

DIMENSÕES - FOSSA			
TIPO	C (M)	L (M)	H (M)
1-1/4-1	1,80	0,90	1,20
1-2/4-2	1,80	0,90	1,20
1-3/4-3	1,80	0,90	1,40
1-4/4-4	1,80	0,90	1,60

As lajes pré-moldadas de cobertura das fossas séptica devem ser dotadas de abertura de inspeção ao nível do terreno e possuir tampa de fechamento hermético, cuja menor dimensão será 0,60 m.

3.2.12 - Sumidouro

O sumidouro é um tipo de unidade de depuração e disposição final dos efluentes do tanque séptico, verticalizada em relação a vala de infiltração. Os sumidouros serão construídos com tijolos cerâmicos.

As dimensões dos sumidouros foram determinadas em função da contribuição diária (C x N) e da capacidade de absorção do terreno, devendo ser considerada como superfície útil de absorção, a do fundo e das paredes laterais, até o nível de entrada do efluente no tanque, conforme memória de cálculo e planta de destino final.

A construção de um sumidouro começa pela escavação de buraco, a cerca de no mínimo 1,00 m da fossa séptica e em nível um pouco mais baixo, para facilitar o escoamento dos efluentes por gravidade. A profundidade do buraco deve ser de 0,50 m maior que a altura final do sumidouro. Isso permite a colocação de uma camada de brita, no fundo do sumidouro, para infiltração mais rápida no solo.

A escavação deverá ser mecânica campo aberto em solo, conforme projeto.

Será construído em alvenaria de 1 vez, em blocos cerâmicos de 9 x 19 x 19cm, os tijolos ou blocos só devem ser assentados com argamassa de cimento e areia nas juntas horizontais. **As juntas verticais não devem receber argamassa de assentamento e devem ter espaçamentos (no caso de tijolo) para facilitar a infiltração dos efluentes e escoamento dos efluentes.**

O sumidouro deverá ser locado com os afastamentos mínimos, determinados na planta de locação apresentadas, do conjunto séptico e distante a 1,50m de quaisquer outros obstáculos, tais como paredes, árvores, ou divisa de terreno.

Os sumidouros terão forma retangular e seu comprimento, largura e altura útil deverão ser de acordo com o dimensionado nas tipologias do projeto, conforme plantas e Quadro a seguir:

DIMENSÕES - SUMIDOURO			
TIPO	C (M)	L (M)	H (M)
1-1/4-1	2,00	0,90	1,20
1-2/4-2	2,00	0,90	1,70
1-3/4-3	2,00	1,00	2,40
1-4/4-4	2,00	1,00	3,00

Os sumidouros deverão ter o fundo em terreno natural e as paredes em alvenaria de 1 vez com tijolos assentes com juntas verticais livres. As paredes serão contornadas externamente por uma camada de pedra (brita n. 3), assim como, o fundo que também receberá uma camada de 0,50 m da mesma pedra.

As lajes pré-moldadas da cobertura dos sumidouros devem ser dotadas de abertura de inspeção ao nível do terreno e possuir tampa de fechamento hermético, cuja menor dimensão será 0,60 m.

No caso de terrenos onde o lençol freático estiver a uma profundidade menor que 1,50 m abaixo da cota de fundo do sumidouro, deverão ser adotadas variações deste, seja em profundidade, diâmetros e/ou outras soluções para infiltração de efluentes líquidos, previstas na Norma 7229/97 da ABNT, cabendo ao técnico da FUNASA a aprovação da solução adotada.

Deverá ser observada a diferença de nível de 0,05m entre a entrada e a saída do efluente, possibilitando um escoamento constante.

A tampa do tanque séptico deverá ser construída com laje de concreto armado, Fck 40 MPa, conforme projeto, como poço de visita de 0,60 x 0,60 m de forma a permitir o acesso para manutenção e limpeza do tanque, com a remoção do lodo e da espuma acumulados, assim como a desobstrução dos dispositivos internos.

Antes de entrar em funcionamento o tanque séptico deverá ser submetido ao ensaio de estanqueidade, realizado após ele ter sido saturado (enchido com água até a altura da geratriz inferior do tubo de saída) por no mínimo 24 horas. A estanqueidade é medida pela variação do nível de água após preenchimento, decorridas 12 h. Se a variação for superior a 3% da altura útil, a estanqueidade é insuficiente, devendo-se então corrigir trincas, fissuras ou juntas.

3.2.13 – Serviços Finais:

A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação. Todos os equipamentos deverão apresentar funcionamento perfeito com as instalações definitivamente ligadas às redes de serviços públicos (água, luz).

Nota Final: A empresa vencedora do processo licitatório deverá executar o sistema de tratamento de acordo com o tipo do solo, portanto, para participação do processo, a empresa deverá realizar uma visita técnica prévia para verificar as condições do tipo de solo e compatibilização do objeto com a respectiva planilha orçamentária, assumindo os riscos de situação não previamente detectada, como por exemplo, área de recarga de lençol freático, solo muito rochoso, etc.

3.3 – ESPECIFICAÇÕES DOS SERVIÇOS A EXECUTAR:

3.3.1 – Fornecimento e Instalação de Placa de Obra

Execução: Instalação de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura em madeira, contendo informações institucionais e obrigatórias, fixada em local visível.

Materiais: Chapa galvanizada, estrutura de madeira, parafusos, tinta.

Mão de Obra: 1 carpinteiro.

Equipamentos: Trena, serra, escada, nível.

3.3.2 – Limpeza Manual de Vegetação

Execução: Capina manual com enxada, removendo vegetação rasteira e entulhos leves da área de implantação da obra.

Materiais: Não aplicável.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Enxada, rastelo, balde.

3.3.3 – Locação da Obra com Gabarito

Execução: Demarcação do perímetro da obra com uso de gabarito de madeira reutilizável por até 3 vezes, alinhamento com prumo e nível.

Materiais: Tábuas, estacas, barbante.

Mão de Obra: 1 carpinteiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Trena, nível de mangueira, esquadro.

3.3.4 – Escavação Manual de Valas

Execução: Abertura de valas em solo de 1ª ou 2ª categoria com profundidade até 1,50 m para fundações e instalações sanitárias.

Materiais: Não aplicável.

Mão de Obra: 2 ajudantes.

Equipamentos: Pá, cavadeira, carrinho de mão.

3.3.5 – Reaterro Manual com Placa Vibratória

Execução: Reaterro com o próprio material escavado, compactado em camadas utilizando placa vibratória.

Materiais: Solo de reaterro.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Pá, placa vibratória, enxada.

3.3.6 – Preparo de Fundo de Vala

Execução: Regularização manual do fundo da vala com largura inferior a 1,50 m para assentamento de fundações.

Materiais: Não aplicável.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Pá, enxada, régua de alumínio.

3.3.7 – Concreto Armado FCK = 15 MPa com Forma de Compensado

Execução: Lançamento de concreto armado moldado in loco, com forma de compensado resinado reutilizável até 5 vezes.

Materiais: Cimento, areia, brita, aço, formas de madeira.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, vibrador, trena.

3.3.8 – Alvenaria com Bloco Cerâmico (Horizontal)

Execução: Assentamento de blocos cerâmicos 9x19x39 cm com furação horizontal, utilizando argamassa de assentamento traço 1:2:8 preparada em betoneira.

Materiais: Blocos cerâmicos, cimento, cal hidratada, areia.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, prumo, linha.

3.3.9 – Verga Pré-Moldada com até 1,5 m de Vão

Execução: Assentamento de verga pré-moldada com espessura de 20 cm sobre vãos de portas e janelas com apoio mínimo de 10 cm.

Materiais: Verga pré-moldada, argamassa.

Mão de Obra: 1 pedreiro.

Equipamentos: Trena, nível, colher de pedreiro.

3.3.10 – Contraverga Pré-Moldada

Execução: Instalação de contraverga pré-moldada sob vãos de janelas, garantindo estabilidade e alinhamento estrutural.

Materiais: Contraverga pré-moldada, argamassa.

Mão de Obra: 1 pedreiro.

Equipamentos: Colher de pedreiro, trena, nível.

3.3.11 – Cinta de Amarração em Concreto Armado

Execução: Execução de cinta de amarração moldada in loco com concreto armado FCK=15 MPa e formas planas de compensado.

Materiais: Cimento, areia, brita, aço CA-50, compensado.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, vibrador, escoras.

3.3.12 – Laje Pré-Moldada Unidirecional (8+4)

Execução: Montagem de laje com vigotas e lajotas cerâmicas com capa de concreto, totalizando altura de 12 cm.

Materiais: Lajotas cerâmicas, vigotas, malha de aço, concreto.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 2 ajudantes.

Equipamentos: Escoras, betoneira, régua.

3.3.13 – Alvenaria com Bloco Cerâmico (Vertical)

Execução: Assentamento de blocos cerâmicos 9x19x39 cm com furação vertical, com argamassa traço 1:2:8 preparada em betoneira, mantendo alinhamento vertical e horizontal.

Materiais: Blocos cerâmicos, cimento, cal hidratada, areia.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Prumo, linha, colher de pedreiro, betoneira.

3.3.14 – Porta em Chapa Lisa de Alumínio

Execução: Instalação de porta em chapa lisa de alumínio na cor natural, preta ou branca (N/P/B), com sistema de abertura de correr ou de abrir, fixada em batente de alvenaria.

Materiais: Porta de alumínio, parafusos, buchas, dobradiças ou trilho.

Mão de Obra: 1 carpinteiro de alumínio.

Equipamentos: Furadeira, chave de fenda, nível, trena.

3.3.15 – Janela de Alumínio de Correr com Moldura

Execução: Instalação de janela de alumínio de correr, com moldura metálica, cor natural, preta ou branca, sem vidro.

Materiais: Janela de alumínio, parafusos, buchas.

Mão de Obra: 1 instalador de esquadrias.

Equipamentos: Furadeira, chave de fenda, trena, nível.

3.3.16 – Instalação de Vidro Impresso 4 mm

Execução: Fixação de vidro impresso com 4 mm de espessura em esquadria de madeira, com baguete de acabamento.

Materiais: Vidro impresso 4 mm, baguete, pregos ou parafusos.

Mão de Obra: 1 vidraceiro.

Equipamentos: Martelo, trena, esquadro.

3.3.17 – Janela de Aço Tipo Basculante

Execução: Instalação de janela basculante de aço, com batente incluso, pintura anticorrosiva, sem vidro, fixada com argamassa em vão de alvenaria.

Materiais: Janela basculante de aço, argamassa, ferragens.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Colher de pedreiro, trena, nível.

3.3.18 – Trama de Madeira para Telhado de Duas Águas

Execução: Montagem da estrutura de madeira (ripas, caibros e terças) para cobertura cerâmica capa-canal, com transporte vertical incluso.

Materiais: Madeira serrada (peroba ou equivalente), pregos, parafusos.

Mão de Obra: 1 carpinteiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Serrote, trena, nível, martelo.

3.3.19 – Telhamento com Telha Cerâmica Capa-Canal

Execução: Instalação de telhas cerâmicas tipo capa-canal em telhado de até duas águas, com inclinação e recobrimento adequados.

Materiais: Telhas capa-canal, argamassa de fixação, cumeeiras.

Mão de Obra: 2 carpinteiros.

Equipamentos: Martelo, trena, escada.

3.3.20 – Execução de Cumeeira com Argamassa 1:2:9

Execução: Assentamento de cumeeira sobre telhado cerâmico com argamassa de cimento, cal e areia (1:2:9), com acabamento adequado.

Materiais: Cumeeiras, cimento, cal, areia.

Mão de Obra: 1 pedreiro.

Equipamentos: Colher de pedreiro, escada, balde.

3.3.21 – Emboçamento com Argamassa 1:2:9

Execução: Aplicação de argamassa de cimento, cal e areia (1:2:9) em superfícies externas de cobertura ou em pontos específicos do telhado.

Materiais: Cimento, cal, areia lavada.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, colher, régua.

3.3.22 – Chapisco com Argamassa 1:3

Execução: Aplicação de chapisco com argamassa traço 1:3 em paredes internas, com uso de colher de pedreiro, para aderência do emboço.

Materiais: Cimento, areia média lavada, água.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Colher de pedreiro, balde, betoneira.

3.3.23 – Massa Única com Argamassa 1:2:8

Execução: Aplicação de massa única em paredes internas com argamassa traço 1:2:8, espessura de 10 mm, sobre chapisco, com alinhamento por taliscas.

Materiais: Cimento, cal hidratada, areia média.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, régua, colher, taliscas.

3.3.24 – Emboço com Argamassa 1:2:8

Execução: Aplicação de emboço em paredes internas com argamassa traço 1:2:8, de forma manual, com espessura de 10 mm.

Materiais: Cimento, cal hidratada, areia lavada.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Colher de pedreiro, régua, balde.

3.3.25 – Revestimento Cerâmico 43x43 cm, PEI-4

Execução: Assentamento de cerâmica 43x43 cm, linha Riviera ou similar, com argamassa AC-II e rejunte cimentício, em piso ou parede.

Materiais: Revestimento cerâmico PEI-4, argamassa AC-II, rejunte.

Mão de Obra: 1 azulejista.

Equipamentos: Desempenadeira, espaçadores, nível.

3.3.26 – Lastro de Concreto Magro 5 cm

Execução: Aplicação de camada de concreto magro com 5 cm de espessura sobre solo compactado, como base para pisos internos.

Materiais: Cimento, areia, brita, água.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, régua, carrinho de mão.

3.3.27 – Revestimento Cerâmico para Piso 43x43 cm

Execução: Assentamento de cerâmica 43x43 cm com argamassa industrializada AC-II e rejunte cimentício em área interna.

Materiais: Revestimento cerâmico, argamassa, rejunte.

Mão de Obra: 1 azulejista.

Equipamentos: Desempenadeira, trena, espaçadores.

3.3.28 – Execução de Calçada com Concreto Moldado In Loco

Execução: Execução de calçada em concreto não armado, moldado in loco, com acabamento desempenado sobre base regularizada.

Materiais: Cimento, areia, brita, água.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, desempenadeira, carrinho de mão.

3.3.29 – Bancada de Mármore Sintético com Cuba Integrada

Execução: Instalação de bancada de mármore sintético 120 x 60 cm com cuba integrada, incluindo sifão tipo garrafa, válvula plástica e torneira cromada de parede padrão popular.

Materiais: Bancada com cuba, sifão, válvula, torneira de parede.

Mão de Obra: 1 encanador, 1 ajudante.

Equipamentos: Furadeira, chave inglesa, trena.

3.3.30 – Lavatório de Louça Branca Suspenso

Execução: Instalação de lavatório de louça branca com suporte, sifão flexível, válvula, engate plástico e torneira de mesa padrão popular.

Materiais: Lavatório, sifão, válvula, engate flexível, torneira.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, trena, furadeira.

3.3.31 – Vaso Sanitário com Caixa Acoplada

Execução: Instalação de vaso sanitário sifonado em louça branca, com caixa acoplada, engate flexível e vedação com anel ou bucha sanitária.

Materiais: Vaso sanitário, caixa acoplada, engate, parafusos.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave de fenda, trena, nível.

3.3.32 – Chuveiro Elétrico Comum 5500W

Execução: Instalação de chuveiro elétrico comum em plástico branco, com potência de 5500W e conexão elétrica e hidráulica.

Materiais: Chuveiro, cano galvanizado 1/2", fita veda-rosca.

Mão de Obra: 1 eletricitista, 1 encanador.

Equipamentos: Chave Philips, escada, fita isolante.

3.3.33 – Tanque de Mármore Sintético Suspenso 22 L

Execução: Instalação de tanque de lavar roupas em mármore sintético, com válvula plástica, torneira metálica e suporte de fixação.

Materiais: Tanque 22 L, válvula, torneira, suporte.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, trena, broca para concreto.

3.3.34– Pintura Látex Acrílica em Paredes Internas

Execução: Aplicação de selador e duas demãos de tinta látex acrílico econômico com acabamento fosco em paredes internas.

Materiais: Tinta látex acrílica, selador, rolo, bandeja.

Mão de Obra: 1 pintor.

Equipamentos: Rolo, escada, espátula.

3.3.35 – Pintura Látex Acrílica em Paredes Externas

Execução: Pintura de paredes externas com tinta látex acrílico econômico, aplicação manual em duas demãos.

Materiais: Tinta acrílica, selador, bandeja, rolo.

Mão de Obra: 1 pintor.

Equipamentos: Rolo, escada, lixa.

3.3.36 – Pintura com Esmalte Sintético em Esquadrias

Execução: Aplicação de tinta alquídica (esmalte sintético fosco) com duas demãos em superfícies metálicas de esquadrias.

Materiais: Esmalte sintético, solvente, pincel.

Mão de Obra: 1 pintor.

Equipamentos: Pincel, escada, bandeja.

3.3.37 – Instalação de Tubo PVC Soldável Ø 25 mm

Execução: Instalação de tubo PVC Ø 25 mm para ramal de água fria, com conexões soldáveis e testes de estanqueidade.

Materiais: Tubo PVC Ø 25 mm, conexões, cola, fita.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Arco de serra, lixa, trena.

3.3.38 – Instalação de Tubo PVC Soldável Ø 32 mm

Execução: Instalação de tubo PVC Ø 32 mm em ramos de distribuição, com conexões soldáveis e declividade adequada.

Materiais: Tubo PVC Ø 32 mm, conexões, cimento PVC.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Serra, trena, lixa, cola.

3.3.39 – Joelho 90° PVC Soldável DN 25 mm

Execução: Instalação de joelho PVC DN 25 mm, soldável, em mudanças de direção da tubulação de água.

Materiais: Joelho DN 25 mm, cola PVC.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Lixa, trena, arco de serra.

3.3.40 – Joelho 90° PVC Soldável DN 32 mm

Execução: Instalação de joelho soldável DN 32 mm em ramos de água fria, com conexão por solda química.

Materiais: Joelho DN 32 mm, cola PVC.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Lixa, serra, trena.

3.3.41 – Joelho com Bucha de Latão DN 25 mm x 3/4"

Execução: Conexão de joelho PVC DN 25 mm com bucha de latão 3/4", para transição com torneiras ou registros metálicos.

Materiais: Joelho PVC, bucha de latão.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, lixa, trena.

3.3.42 – Te PVC Soldável DN 25 mm

Execução: Instalação de conexão tipo Te em PVC DN 25 mm para derivações em linha de água fria.

Materiais: Te PVC DN 25 mm, cola, lixa.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Serra, trena, lixa.

3.3.43 – Te Redução PVC 32 mm x 25 mm

Execução: Conexão em linha de água com Te redutor soldável DN 32 x 25 mm.

Materiais: Te redutor, cola, lixa.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, lixa, arco de serra.

3.3.44 – Registro de Pressão em Latão 3/4"

Execução: Instalação de registro de pressão em latão, roscável, DN 3/4", em linha de alimentação.

Materiais: Registro latão, fita veda-rosca.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, trena.

3.3.45 – Registro de Esfera PVC DN 32 mm

Execução: Instalação de registro de esfera em PVC com volante, para comando de alimentação de água fria.

Materiais: Registro PVC DN 32 mm.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, trena.

3.3.46 – Registro de Gaveta Latão 3/4"

Execução: Instalação de registro de gaveta em latão DN 3/4", para comando geral de água fria.

Materiais: Registro de gaveta, fita veda-rosca.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, trena.

3.3.47 – Adaptador com Flange e Anel DN 32 mm x 1"

Execução: Instalação de adaptador com flange e anel de vedação, soldável, para conexão da caixa d'água ao sistema.

Materiais: Adaptador DN 32 mm x 1", anel, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, lixa, trena.

3.3.48 – Adaptador com Flange e Anel DN 25 mm x 3/4"

Execução: Instalação de adaptador com flange DN 25 mm x 3/4", com anel de vedação, para saída inferior da caixa d'água.

Materiais: Adaptador PVC, anel, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Lixa, chave inglesa, trena.

3.3.49 – Caixa d'Água em Polietileno 500 L

Execução: Instalação de reservatório de água de 500 litros em base nivelada, com conexões para entrada, saída e extravasor.

Materiais: Caixa 500 L, registros, flanges.

Mão de Obra: 1 encanador, 1 ajudante.

Equipamentos: Trena, escada, chave inglesa.

3.3.50 – Torneira de Boia Roscável 3/4"

Execução: Instalação de torneira de boia para controle automático de nível da caixa d'água.

Materiais: Torneira de boia 3/4", vedação.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave inglesa, escada, trena.

3.3.51 – Tubo PVC DN 40 mm para Esgoto Predial

Execução: Instalação de tubo PVC série normal DN 40 mm em ramais de descarga ou esgoto predial, com junta soldável.

Materiais: Tubo PVC DN 40 mm, cola, lixa.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Serra, trena, nível.

3.3.52 – Tubo PVC DN 50 mm para Esgoto Predial

Execução: Instalação de tubo PVC DN 50 mm em ramais de esgoto, com conexões e inclinação mínima de 2%.

Materiais: Tubo PVC DN 50 mm, conexões, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, serra, lixa.

3.3.53 – Tubo PVC DN 100 mm para Esgoto Predial

Execução: Instalação de tubo PVC DN 100 mm para ramal de descarga, com junta elástica e assentamento em leito de areia.

Materiais: Tubo PVC DN 100 mm, anel de vedação, areia.

Mão de Obra: 1 encanador, 1 ajudante.

Equipamentos: Trena, pá, nível.

3.3.54 – Joelho 45° PVC DN 40 mm

Execução: Instalação de joelho 45° em PVC DN 40 mm para mudanças de direção no esgoto predial.

Materiais: Joelho 45° PVC, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Serra, trena, lixa.

3.3.55 – Curva Curta 90° PVC DN 40 mm

Execução: Instalação de curva curta 90° em PVC DN 40 mm, com junta soldável, em ramais de esgoto.

Materiais: Curva 90° PVC DN 40 mm, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, serra, lixa.

3.3.56 – Joelho 90° PVC DN 40 mm

Execução: Conexão de ramais de esgoto com joelho 90° DN 40 mm, com vedação soldável.

Materiais: Joelho PVC 90°, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Arco de serra, trena, lixa.

3.3.57 – Te PVC DN 40 x 40 mm

Execução: Derivação de esgoto com peça tipo Te DN 40 mm, soldável, em ramal de descarga.

Materiais: Te PVC 40 x 40 mm, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, serra, lixa.

3.3.58 – Caixa de Gordura 19 L em PVC

Execução: Instalação de caixa de gordura circular em PVC com capacidade de 19 litros, conectada à rede de esgoto.

Materiais: Caixa de gordura PVC, conexões.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Pá, trena, nível.

3.3.59 – Caixa Sifonada DN 100 x 100 x 50 mm

Execução: Instalação de caixa sifonada em PVC DN 100, embutida no piso, com conexões para coleta de águas cinzas.

Materiais: Caixa sifonada, tubos, conexões.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Arco de serra, trena, cola.

3.3.60 – Te PVC DN 50 mm

Execução: Instalação de Te em PVC DN 50 mm, junta elástica, para conexão de ramais de esgoto.

Materiais: Te PVC DN 50 mm, anel de vedação.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, serra, cola.

3.3.61 – Joelho 90° PVC DN 50 mm

Execução: Conexão em prumada de esgoto ou ventilação com joelho PVC 90° DN 50 mm, junta elástica.

Materiais: Joelho PVC 90°, cola.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Serra, lixa, trena.

3.3.62 – Junção Simples PVC DN 100 mm

Execução: Junção de ramais DN 100 mm com peça simples de PVC, junta elástica.

Materiais: Junção simples PVC DN 100 mm.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, serra, cola.

3.3.63 – Curva Longa 90° PVC DN 100 mm

Execução: Instalação de curva longa 90° em PVC DN 100 mm em prumadas de esgoto.

Materiais: Curva longa PVC, junta elástica.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, serra, lixa.

3.3.64 – Te PVC DN 100 mm

Execução: Instalação de Te DN 100 mm em ramal de esgoto, com conexão por junta elástica.

Materiais: Te PVC DN 100 mm, anel de vedação.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Chave de grifo, trena.

3.3.65 – Eletroduto Flexível Corrugado DN 25 mm

Execução: Instalação de eletroduto corrugado flexível DN 25 mm embutido em parede, para passagem de cabos.

Materiais: Eletroduto DN 25 mm.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Trena, alicate.

3.3.66 – Cabo de Cobre 1,5 mm²

Execução: Passagem de cabos de cobre 1,5 mm² antichama em eletroduto, para circuitos de iluminação.

Materiais: Cabo 1,5 mm².

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Alicate, passador.

3.3.67 – Cabo de Cobre 2,5 mm²

Execução: Passagem de cabos de cobre 2,5 mm² antichama, para circuitos de tomadas.

Materiais: Cabo 2,5 mm².

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Alicates, trena.

3.3.68 – Cabo de Cobre 6 mm²

Execução: Instalação de cabos 6 mm² em circuitos de alimentação de chuveiro e quadro geral.

Materiais: Cabo 6 mm².

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Alicates, trena, escada.

3.3.69 – Caixa 4x2 Alta

Execução: Instalação de caixa 4x2 em PVC a 2,00 m do piso, para ponto de iluminação.

Materiais: Caixa 4x2, parafusos.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Furadeira, trena.

3.3.70 – Caixa 4x2 Média

Execução: Instalação de caixa 4x2 em PVC a 1,30 m do piso para tomadas e interruptores.

Materiais: Caixa 4x2.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Furadeira, trena.

3.3.71 – Caixa 4x2 Baixa

Execução: Instalação de caixa 4x2 em PVC a 0,30 m do piso, para tomadas.

Materiais: Caixa 4x2.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Furadeira, trena.

3.3.72 – Caixa Octogonal 4x4

Execução: Instalação de caixa octogonal 4x4 em laje, para pontos de luz com fixação de luminária.

Materiais: Caixa octogonal 4x4.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Furadeira, trena.

3.3.73 – Tomada 2P+T 10A Baixa

Execução: Instalação de tomada de embutir 2P+T 10A com placa e suporte, altura padrão de 0,30 m.

Materiais: Tomada 10A, placa, suporte.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Chave de fenda, trena.

3.3.74 – Tomada 2P+T 10A Média

Execução: Instalação de tomada média 2P+T 10A com placa e suporte, a 1,30 m do piso.

Materiais: Tomada 10A, suporte, placa.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Chave de fenda, trena.

3.3.75 – Tomada 2P+T 20A Alta

Execução: Instalação de tomada alta 2P+T 20A, com suporte e placa, para equipamentos de maior potência.

Materiais: Tomada 20A, suporte, placa.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Chave de fenda, trena.

3.3.76 – Interruptor Simples 10A

Execução: Instalação de interruptor simples de 10A com placa e suporte, embutido em parede.

Materiais: Interruptor 10A, suporte, placa.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Chave de fenda, alicate.

3.3.77 – Conjunto Interruptor + Tomada 10A

Execução: Instalação de conjunto com interruptor simples e tomada 10A, embutido, com placa e suporte.

Materiais: Conjunto interruptor + tomada, suporte, placa.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Chave de fenda, trena.

3.3.78 – Quadro de Distribuição para 6 Disjuntores

Execução: Instalação de quadro de distribuição embutido em PVC, sem barramento, para até 6 disjuntores.

Materiais: Quadro de PVC, parafusos.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Furadeira, chave Philips.

3.3.79 – Disjuntor Monopolar 10 a 30A

Execução: Instalação de disjuntor monopolar tipo NEMA para proteção de circuitos elétricos.

Materiais: Disjuntor NEMA monopolar.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Chave de fenda, alicate.

3.3.80 – Disjuntor Monopolar 35 a 50A

Execução: Instalação de disjuntor monopolar tipo NEMA de alta corrente, em circuitos de alimentação principal.

Materiais: Disjuntor monopolar.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Chave de fenda, alicate universal.

3.3.81 – Lâmpada LED 10W Base E27

Execução: Instalação de lâmpada compacta LED 10W com soquete E27, para iluminação interna.

Materiais: Lâmpada LED 10W, soquete.

Mão de Obra: 1 eletricista.

Equipamentos: Escada, chave Philips.

3.3.82 – Escavação Mecânica até 2,00 m

Execução: Execução de escavação mecanizada em campo aberto, em solo de 1ª ou 2ª categoria, com profundidade até 2,00 m, para implantação de tanque séptico.

Materiais: Não se aplica.

Mão de Obra: 1 operador de máquina, 1 ajudante.

Equipamentos: Retroescavadeira, trena, nível.

3.3.83 – Concreto FCK = 40 MPa

Execução: Aplicação de concreto com resistência característica de 40 MPa, com preparo mecânico e lançamento manual, para fundo e paredes do tanque.

Materiais: Cimento, areia média, brita 1, água.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, vibrador, carrinho de mão.

3.3.84 – Laje Pré-Moldada Unidirecional (8+4)

Execução: Montagem de laje pré-moldada para cobertura do tanque, com vigotas, lajotas cerâmicas e capa de concreto.

Materiais: Vigotas, lajotas, aço, concreto.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Escora, betoneira, trena.

3.3.85 – Alvenaria de Vedação com Bloco Cerâmico (Vertical)

Execução: Assentamento de blocos cerâmicos com furação vertical (9x19x39 cm), com argamassa traço 1:2:8 preparada em betoneira, para fechamento lateral do tanque.

Materiais: Blocos cerâmicos, cimento, cal, areia.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, prumo, linha.

3.3.86 – Chapisco com Argamassa 1:3

Execução: Aplicação de chapisco sobre paredes internas do tanque com argamassa traço 1:3, promovendo aderência para impermeabilização.

Materiais: Cimento, areia, água.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Colher, balde, escada.

3.3.87 – Impermeabilização com Membrana Acrílica

Execução: Aplicação de três demãos de impermeabilizante acrílico flexível ou argamassa polimérica sobre superfícies internas do tanque.

Materiais: Membrana acrílica ou argamassa polimérica.

Mão de Obra: 1 aplicador.

Equipamentos: Broxa, EPIs, escada.

3.3.88 – Caixa Hidráulica Pré-Moldada Ø 40 cm

Execução: Instalação de caixas circulares pré-moldadas de concreto, com 40 cm de diâmetro interno e 40 cm de altura, utilizadas para inspeção e interligação no sistema séptico.

Materiais: Caixa pré-moldada de concreto.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Pá, nível, trena.

3.3.89 – Tubo PVC DN 100 mm (Prumada)

Execução: Instalação de tubo PVC série normal DN 100 mm em prumada vertical para ventilação do tanque séptico.

Materiais: Tubo PVC, anel de vedação.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, arco de serra, lixa.

3.3.90 – Te PVC DN 100 mm

Execução: Instalação de peça tipo Te DN 100 mm em PVC para interligação entre a caixa e o tanque.

Materiais: Te PVC DN 100 mm.

Mão de Obra: 1 encanador.

Equipamentos: Trena, lixa, serra.

3.3.91 – Escavação Mecânica até 2,00 m para Sumidouro

Execução: Escavação mecanizada em solo de 1ª ou 2ª categoria para instalação do sumidouro, com profundidade adequada à capacidade de infiltração.

Materiais: Não se aplica.

Mão de Obra: 1 operador, 1 ajudante.

Equipamentos: Retroescavadeira, trena.

3.3.92 – Alvenaria com Blocos Cerâmicos (Vertical)

Execução: Assentamento de blocos cerâmicos com furação vertical para formação das paredes do sumidouro, com argamassa de assentamento preparada em betoneira.

Materiais: Bloco cerâmico, argamassa.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Betoneira, colher, prumo.

3.3.93 – Concreto Não Estrutural

Execução: Preenchimento da base do sumidouro com concreto simples, sem função estrutural, para regularização e suporte à camada filtrante.

Materiais: Cimento, areia, brita.

Mão de Obra: 1 pedreiro.

Equipamentos: Betoneira, carrinho, balde.

3.3.94 – Pedra Britada nº 3

Execução: Colocação de camada filtrante com brita nº 3 (38 a 50 mm) no fundo do sumidouro para promover infiltração.

Materiais: Brita nº 3.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Pá, balde, carrinho.

3.3.95 – Laje Pré-Moldada Unidirecional

Execução: Cobertura do sumidouro com laje pré-moldada composta por vigotas e lajotas cerâmicas com capa de concreto.

Materiais: Laje pré-moldada, aço, concreto.

Mão de Obra: 1 pedreiro, 1 ajudante.

Equipamentos: Escoras, betoneira, desempenadeira.

3.3.96 – Caixa Hidráulica Circular Pré-Moldada Ø 40 cm

Execução: Instalação de caixa hidráulica de inspeção no sumidouro, com 40 cm de diâmetro e altura de 40 cm, para manutenção do sistema.

Materiais: Caixa pré-moldada.

Mão de Obra: 1 ajudante.

Equipamentos: Pá, trena, nível.

3.3.97 – Limpeza de Piso com Pano Úmido

Execução: Limpeza final de piso cerâmico com pano úmido e detergente neutro, removendo resíduos da obra.

Materiais: Água, pano, detergente.

Mão de Obra: 1 servente.

Equipamentos: Balde, rodo, pano.

3.3.98 – Limpeza de Revestimento Cerâmico em Parede

Execução: Limpeza final de azulejos ou revestimentos cerâmicos verticais com pano úmido e produto de limpeza apropriado.

Materiais: Pano, detergente, água.

Mão de Obra: 1 servente.

Equipamentos: Escada, balde, pano.



4.0 - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



4.1 – RESUMO



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

RESUMO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANT.	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)	PESO (%)
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,00				R\$ 3.469,44	0,36%
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R\$ 468,06	23,54%	R\$ 578,24	R\$ 3.469,44	0,36%
2.0	PLANILHA ANEXA		MHCDC CASA DE 1 QUARTO	UN	4,00	R\$ 62.870,67		R\$	251.482,68	26,40%
3.0	PLANILHA ANEXA		MHCDC CASA DE 2 QUARTOS	UN	7,00	R\$ 74.726,89		R\$	523.088,23	54,91%
4.0	PLANILHA ANEXA		MHCDC CASA DE 3 QUARTOS	UN	2,00	R\$ 87.317,51		R\$	174.635,02	18,33%
TOTAL COM BDI =								R\$	952.675,37	

Parnamirim, setembro de 2025

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



4.2 – MHCDC – 01 QUARTO



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.0			MHCDC CASA DE 1 QUARTO						R\$ 62.870,67
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 1.832,75
1.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	39,96	R\$ 5,13	23,54%	R\$ 6,33	R\$ 252,94
1.1.2	01.06.01U	COMPESA	LOCAÇÃO DA OBRA (COM USO DE GABARITO DE MADEIRA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES).	M2	39,96	R\$ 7,75	23,54%	R\$ 9,57	R\$ 382,41
1.1.3			DEMOLIÇÃO DE CASA DE TAÍPA						R\$ 1.197,40
1.1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,00	R\$ 63,43	23,54%	R\$ 78,36	R\$ 705,24
1.1.3.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	55,76	R\$ 3,95	23,54%	R\$ 4,87	R\$ 271,55
1.1.3.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13,51	R\$ 8,95	23,54%	R\$ 11,05	R\$ 149,28
1.1.3.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	27,02	R\$ 2,14	23,54%	R\$ 2,64	R\$ 71,33
1.2			MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 483,65
1.2.1	02.01.06U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE	M3	5,22	R\$ 65,15	23,54%	R\$ 80,48	R\$ 420,10
1.2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	2,15	R\$ 23,93	23,54%	R\$ 29,56	R\$ 63,55
1.3			FUNDAÇÃO						R\$ 4.403,71
1.3.1	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	10,68	R\$ 6,93	23,54%	R\$ 8,56	R\$ 91,42
1.3.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	10,68	R\$ 37,92	23,54%	R\$ 46,84	R\$ 500,25
1.3.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,00	R\$ 2.456,44	23,54%	R\$ 3.034,68	R\$ 3.034,68
1.3.4	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	7,68	R\$ 81,94	23,54%	R\$ 101,22	R\$ 777,36

Autoassinatura



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.4			SUPERESTRUTURA						R\$ 10.554,53
1.4.1	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	12,30	R\$ 33,51	23,54%	R\$ 41,39	R\$ 509,09
1.4.2	105028	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	7,00	R\$ 22,20	23,54%	R\$ 27,42	R\$ 191,94
1.4.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,25	R\$ 2.456,44	23,54%	R\$ 3.034,68	R\$ 3.793,35
1.5			PAREDES E PAINÉIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)						R\$ 6.060,15
1.5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	84,71	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 6.060,15
1.6			ESQUADRIAS						R\$ 7.003,97
1.6.1			PORTAS						R\$ 3.286,66
1.6.1.1	112807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	M2	3,36	R\$ 250,00	23,54%	R\$ 308,85	R\$ 1.037,73
1.6.1.2	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 952,94	23,54%	R\$ 1.177,26	R\$ 1.177,26
1.6.1.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 867,47	23,54%	R\$ 1.071,67	R\$ 1.071,67
1.6.2			JANELAS						R\$ 3.717,31
1.6.2.1	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	M2	3,76	R\$ 508,00	23,54%	R\$ 627,58	R\$ 2.359,70
1.6.2.2	102160	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	4,11	R\$ 163,51	23,54%	R\$ 202,00	R\$ 830,22
1.6.2.3	9935	ORSE	Cobogó cerâmico, regular, 9 x 20 x 20cm	M2	2,03	R\$ 82,53	23,54%	R\$ 101,95	R\$ 206,95

Assinatura



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.6.2.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,35	R\$ 741,11	23,54%	R\$ 915,56	R\$ 320,44
1.7			COBERTURAS						R\$ 10.970,87
1.7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	55,76	R\$ 90,40	23,54%	R\$ 111,68	R\$ 6.227,27
1.7.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	55,76	R\$ 56,53	23,54%	R\$ 69,83	R\$ 3.893,72
1.7.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	23,40	R\$ 29,40	23,54%	R\$ 36,32	R\$ 849,88
1.8			REVESTIMENTOS						R\$ 7.812,89
1.8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	184,77	R\$ 4,60	23,54%	R\$ 5,68	R\$ 1.049,49
1.8.2	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	159,09	R\$ 26,12	23,54%	R\$ 32,26	R\$ 5.132,24
1.8.3	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	18,00	R\$ 28,37	23,54%	R\$ 35,04	R\$ 630,72
1.8.4	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	18,00	R\$ 44,99	23,54%	R\$ 55,58	R\$ 1.000,44
1.9			PISOS						R\$ 4.689,03
1.9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	34,46	R\$ 37,92	23,54%	R\$ 46,84	R\$ 1.614,10



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.9.2	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	34,46	R\$ 44,99	23,54%	R\$ 55,58	R\$ 1.915,28
1.9.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	M3	1,18	R\$ 795,50	23,54%	R\$ 982,76	R\$ 1.159,65
1.10			LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS						R\$ 2.230,79
1.10.1			COZINHA						R\$ 573,76
1.10.1.1	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 464,44	23,54%	R\$ 573,76	R\$ 573,76
1.10.2			BANHEIRO						R\$ 1.101,48
1.10.2.1	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 286,85	23,54%	R\$ 354,37	R\$ 354,37
1.10.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 505,92	23,54%	R\$ 625,01	R\$ 625,01
1.10.2.3	1368	SINAPI-I	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,00	R\$ 106,40	14,76%	R\$ 122,10	R\$ 122,10
1.10.3			ÁREA DE SERVIÇO						R\$ 555,55
1.10.3.1	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 449,70	23,54%	R\$ 555,55	R\$ 555,55
1.11			PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)						R\$ 2.960,07
1.11.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 04/2023	M2	159,09	R\$ 10,59	23,54%	R\$ 13,08	R\$ 2.080,89



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.11.2	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	8,22	R\$ 55,91	23,54%	R\$ 69,07	R\$ 567,75
1.11.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	13,02	R\$ 19,37	23,54%	R\$ 23,92	R\$ 311,43
1.12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						R\$ 2.830,15
1.12.1	S01683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário) 2	UN	1,00	R\$ 101,75	23,54%	R\$ 125,70	R\$ 125,70
1.12.2	S01678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	UN	6,00	R\$ 111,54	23,54%	R\$ 137,79	R\$ 826,74
1.12.3	S01200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	UN	6,00	R\$ 117,70	23,54%	R\$ 145,40	R\$ 872,40
1.12.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 295,65	23,54%	R\$ 365,24	R\$ 365,24
1.12.5	377	SINAPI-I	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00	R\$ 27,40	14,76%	R\$ 31,44	R\$ 31,44
1.12.6	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 45,94	23,54%	R\$ 56,75	R\$ 113,50
1.12.7	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 38,05	23,54%	R\$ 47,00	R\$ 47,00
1.12.8	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 34,40	23,54%	R\$ 42,49	R\$ 127,47
1.12.9	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 259,56	23,54%	R\$ 320,66	R\$ 320,66
1.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 2.759,83
1.13.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	7,00	R\$ 34,30	23,54%	R\$ 42,37	R\$ 296,59
1.13.2	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 49,59	23,54%	R\$ 61,26	R\$ 61,26
1.13.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	9,00	R\$ 36,65	23,54%	R\$ 45,27	R\$ 407,43

Quero Querer



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.13.4	38077	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	3,00	R\$ 14,81	14,76%	R\$ 16,99	R\$ 50,97
1.13.5	38079	SINAPI-I	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	1,00	R\$ 21,14	14,76%	R\$ 24,26	R\$ 24,26
1.13.6	38062	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,00	R\$ 6,83	14,76%	R\$ 7,83	R\$ 7,83
1.13.7	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 73,06	23,54%	R\$ 90,25	R\$ 90,25
1.13.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R\$ 13,51	23,54%	R\$ 16,69	R\$ 50,07
1.13.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 17,26	23,54%	R\$ 21,32	R\$ 21,32
1.13.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	R\$ 108,95	23,54%	R\$ 134,59	R\$ 134,59
1.13.11	2674	SINAPI-I	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	55,25	R\$ 5,81	14,76%	R\$ 6,66	R\$ 367,96
1.13.12	1014	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	168,65	R\$ 2,35	14,76%	R\$ 2,69	R\$ 453,66
1.13.13	1013	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	101,16	R\$ 1,48	14,76%	R\$ 1,69	R\$ 170,96
1.13.14	982	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	16,50	R\$ 5,61	14,76%	R\$ 6,43	R\$ 106,09
1.13.15	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,50	R\$ 30,24	23,54%	R\$ 37,35	R\$ 280,12
1.13.16	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,50	R\$ 25,53	23,54%	R\$ 31,53	R\$ 236,47
1.14			TANQUE SÉPTICO						R\$ 2.454,57
1.14.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.	M3	4,86	R\$ 3,44	23,54%	R\$ 4,24	R\$ 20,60

John Junior Frey



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.14.2	94967	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	0,41	R\$ 585,08	23,54%	R\$ 722,80	R\$ 296,34
1.14.3	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	M2	2,86	R\$ 207,75	23,54%	R\$ 256,65	R\$ 734,01
1.14.4	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	8,68	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 620,96
1.14.5	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	8,10	R\$ 4,60	23,54%	R\$ 5,68	R\$ 46,00
1.14.6	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	9,72	R\$ 33,30	23,54%	R\$ 41,13	R\$ 399,78
1.14.7	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIÂMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	UN	2,00	R\$ 51,79	23,54%	R\$ 63,98	R\$ 127,96
1.14.8	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	3,00	R\$ 26,52	23,54%	R\$ 32,76	R\$ 98,28
1.14.9	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 44,78	23,54%	R\$ 55,32	R\$ 110,64
1.15			SUMIDOURO						R\$ 1.763,72
1.15.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.	M3	7,44	R\$ 3,44	23,54%	R\$ 4,24	R\$ 31,54
1.15.2	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	9,24	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 661,02
1.15.3	13.03.49U	COMPESA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,18	R\$ 426,51	23,54%	R\$ 526,91	R\$ 94,84
1.15.4	4722	SINAPI-I	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,80	R\$ 95,03	14,76%	R\$ 109,05	R\$ 196,29

Quinto Quinto



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

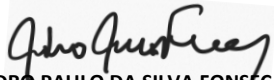
BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 01 QUARTO

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.15.5	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	M2	2,79	R\$ 207,75	23,54%	R\$ 256,65	R\$ 716,05
1.15.6	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	UN	1,00	R\$ 51,79	23,54%	R\$ 63,98	R\$ 63,98
1.16			LIMPEZA FINAL DA OBRA						R\$ 120,14
1.16.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	34,46	R\$ 2,33	23,54%	R\$ 2,87	R\$ 98,90
1.16.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	M2	18,00	R\$ 0,96	23,54%	R\$ 1,18	R\$ 21,24
TOTAL									R\$ 62.870,67

Parnamirim, setembro de 2025


PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717

Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.0		MHCDC CASA DE 1 QUARTO									
1.1		SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	39,96	M2
			ÁREA TOTAL	39,96					1,00	39,96	
1.1.2	01.06.01U	COMPESA	LOCAÇÃO DA OBRA (COM USO DE GABARITO DE MADEIRA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES).	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	39,96	M2
				39,96					1,00	39,96	
1.1.3		DEMOLIÇÃO DE CASA DE TAÍPA									
1.1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	9,00	M3
			ÁREA TOTAL	60,00	0,15				1,00	9,00	
1.1.3.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	55,76	M2
			ÁREA TOTAL	55,76					1,00	55,76	
1.1.3.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020					EMPOLAMENTO	QUANTIDADE DE CASAS	13,51	M3
			VOLUME DE ALVENARIA	9,00				1,30	1,00	11,70	
			VOLUME DA TELHA	55,76	0,03			1,30	1,00	1,81	
1.1.3.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	ÁREA TOTAL				DMT	QUANTIDADE DE CASAS	27,02	M3XKM
			ÁREA TOTAL	13,51				2,00	1,00	27,02	
1.2		MOVIMENTO DE TERRA									
1.2.1	02.01.06U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	5,22	M3
			E1	7,75	0,40	0,35	2,00		1,00	2,17	
			E2	5,85	0,40	0,35			1,00	0,82	
			E3	4,60	0,40	0,35			1,00	0,64	
			E4	2,85	0,40	0,35	2,00		1,00	0,80	
			E5	1,15	0,40	0,35			1,00	0,16	
			E6	2,70	0,40	0,35			1,00	0,38	
			E7	1,80	0,40	0,35			1,00	0,25	
1.2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	VOLUME					QUANTIDADE DE CASAS	2,15	M3
			VOLUME ESCAVAÇÃO	5,22					1,00	5,22	
			DESCONTO VOLUME ALVENARIA	- 1,54					1,00 -	1,54	
			DESCONTO CONCRETO MAGRO	- 0,53					1,00 -	0,53	
			DESCONTO CONCRETO ARMADO	- 1,00					1,00 -	1,00	
1.3		FUNDAÇÃO									
1.3.1	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	COMPRIMENTO	LARGURA				QUANTIDADE DE CASAS	10,68	M2
				26,70	0,40				1,00	10,68	
1.3.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	COMPRIMENTO	LARGURA				QUANTIDADE DE CASAS	10,68	M2
				26,70	0,40				1,00	10,68	





Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.3.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	1,00	M3
			SAPATA V1	0,40	0,40	0,20	11,00	1,00	0,35	
			SAPATA V2	0,03	0,40		11,00	1,00	0,11	
			TOCO PILAR	0,10	0,10	0,10	11,00	1,00	0,01	
			CINTA	26,70	0,20	0,10		1,00	0,53	
1.3.4	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	COMPRIMENTO		ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	7,68	M2
				26,70		0,30		1,00	8,01	
			DESCONTO FUNDAÇÃO CONCRETO	0,10		0,30	11,00	1,00 -	0,33	
1.4			SUPERESTRUTURA							
1.4.1	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	AVANÇO	MEDIDA		QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	12,30	M
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,60	0,80		3,00	1,00	4,20	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,40	0,70		1,00	1,00	1,10	
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	0,60	1,40		2,00	1,00	4,00	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,50	0,70		1,00	1,00	1,20	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,60	1,20		1,00	1,00	1,80	
1.4.2	105028	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024					QUANTIDADE DE CASAS	7,00	M
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	0,60	1,40		2,00	1,00	4,00	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,50	0,70		1,00	1,00	1,20	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,60	1,20		1,00	1,00	1,80	
1.4.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA		QUANTIDADE DE CASAS	1,25	M3
			Viga	26,70	0,10	0,20		1,00	0,53	
			PILAR SEÇÃO QUADRADA H = 2,50	0,10	0,10	2,50	5,00	1,00	0,13	
			PILAR SEÇÃO QUADRADA H = 3,73	0,10	0,10	3,73	6,00	1,00	0,22	
			PILAR SEÇÃO CIRCULAR DIAMETRO 15 CM			2,23	2,00	1,00	0,16	
			LAJE BANHEIRO - BWC	1,45	1,45	0,10		1,00	0,21	
1.5			PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVACÃO)							
1.5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	84,71	M2
			P1	5,85	2,60			1,00	15,21	
			P2			9,50	2,00	1,00	18,99	
			P3	1,45	3,73			1,00	5,41	
			P4	3,00	3,57			1,00	10,71	
			P5	2,70	3,57			1,00	9,64	
			Meia parede cozinha	1,80	1,10			1,00	1,98	
			P6			14,33		1,00	14,33	
			P7			9,25		1,00	9,25	
			P8			9,81		1,00	9,81	
			DESCONTOS							
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10		3,00	1,00 -	5,04	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10		1,00	1,00 -	1,47	
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00		2,00	1,00 -	2,80	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50		1,00	1,00 -	0,35	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80		1,00	1,00 -	0,96	



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.6									
ESQUADRIAS									
1.6.1									
PORTAS									
1.6.1.1	I12807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr					QUANTIDADE DE CASAS	3,36 M2
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m PORTAS EXTERNAS	2,00	0,80	2,10		1,00	3,36
1.6.1.2	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m PORTAS INTERNAS	1,00				1,00	1,00
1.6.1.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	1,00				1,00	1,00
1.6.2									
JANELAS									
1.6.2.1	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	3,76 M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00	2		1,00	2,80
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80	1		1,00	0,96
1.6.2.2	102160	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF 01/2021					QUANTIDADE DE CASAS	4,11 M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	2,80				1,00	2,80
			J2 - Janela de aço tipo basculante de 0,60 X 0,60m	0,35				1,00	0,35
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,96				1,00	0,96
1.6.2.3	9935	ORSE	Cobogó cerâmico, regular, 9 x 20 x 20cm	COMPRIMENTO	ALTURA			QUANTIDADE DE CASAS	2,03 M2
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	4,05	0,50			1,00	2,03
1.6.2.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2024	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	0,35 M2
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50	1,00		1,00	0,35
1.7									
COBERTURAS									
1.7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019					QUANTIDADE DE CASAS	55,76 M2
				55,76				1,00	55,76
1.7.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019					QUANTIDADE DE CASAS	55,76 M2
				55,76				1,00	55,76
1.7.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF 07/2019	COMPRIMENTO	QUANTIDADE			QUANTIDADE DE CASAS	23,40 M
			PERÍMETRO	5,85	4,00			1,00	23,40



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.8										
REVESTIMENTOS										
1.8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	LADOS	QUANTIDADE DE CASAS	184,77 M2
400L. AF 10/2022										
ALVENARIA DE VEDAÇÃO										
P1				5,85	2,60			2,00	1,00	30,42
P2						9,50	2,00	2,00	1,00	37,98
P3				1,45	3,73			2,00	1,00	10,82
P4				3,00	3,57			2,00	1,00	21,42
P5				2,70	3,57			2,00	1,00	19,28
Meia parede cozinha				1,80	1,10			2,00	1,00	3,96
P6						14,33	2,00	2,00	1,00	28,66
P7						9,25	2,00	2,00	1,00	18,49
P8						9,81	2,00	2,00	1,00	19,62
ALVENARIA DE EMBASAMENTO										
P1				7,68				2,00	1,00	15,36
DESCONTOS										
P1 - Porta de 0,80m x 2,10m				0,80	2,10		3,00	2,00	1,00 -	10,08
P2 - Porta de 0,70m x 2,10m				0,70	2,10		1,00	2,00	1,00 -	2,94
J1 - Janela de 1,40m x 1,00m				1,40	1,00		2,00	2,00	1,00 -	5,60
J2 - Janela de 0,70m x 0,50m				0,70	0,50		1,00	2,00	1,00 -	0,70
J3 - Janela de 1,20m x 0,80m				1,20	0,80		1,00	2,00	1,00 -	1,92
1.8.2 104958 SINAPI MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024										
ÁREA CHAPISCO										
184,77										
DESCONTO CERAMICA										
18,00										
DESCONTO ALVENARIA DE EMBASAMENTO										
7,68										
1.8.3 87554 SINAPI EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024										
BANHEIRO										
5,70 1,80										
DESCONTO PORTA										
0,70 1,80										
COZINHA										
3,80 1,80										
AREA DE SERVIÇO										
1,20 1,80										
1.8.4 11163 ORSE Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco										
BANHEIRO										
10,26										
DESCONTO PORTA										
1,26										
COZINHA										
6,84										
AREA DE SERVIÇO										
2,16										
1.9										
PISOS										
1.9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	ÁREA					QUANTIDADE DE CASAS	34,46 M2
Sala				11,17					1,00	11,17
Cozinha				5,25					1,00	5,25
Serviço				3,24					1,00	3,24
Circulação				1,15					1,00	1,15
Quarto 1				8,10					1,00	8,10
Banheiro				1,95					1,00	1,95
Terraço				3,60					1,00	3,60



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.9.2	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha rívia, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço						QUANTIDADE DE CASAS	34,46	M2
			ÁREA DO LASTRO	34,46					1,00	34,46	
1.9.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	PERIMETRO	LARGURA	ESPESSURA			QUANTIDADE DE CASAS	1,18	M3
				33,60	0,50	0,07			1,00	1,18	
1.10			LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS								
1.10.1			COZINHA								
1.10.1.1	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.2			BANHEIRO								
1.10.2.1	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.2.3	1368	SINAPI-I	CHUVEIRO COMUM EM PLÁSTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.3			ÁREA DE SERVIÇO								
1.10.3.1	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.11			PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)								
1.11.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						QUANTIDADE DE CASAS	159,09	M2
			ÁREA DE MASSA ÚNICA	159,09					1,00	159,09	
1.11.2	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS		QUANTIDADE DE CASAS	8,22	M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00	2,00	2,00		1,00	5,60	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50	1,00	2,00		1,00	0,70	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80	1,00	2,00		1,00	1,92	
1.11.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS		QUANTIDADE DE CASAS	13,02	M2
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10	3,00	2,00		1,00	10,08	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10	1,00	2,00		1,00	2,94	

João José Frey



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.12				INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
1.12.1	501683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)®		QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
				1,00	1,00	1,00
1.12.2	501678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)		QUANTIDADE DE CASAS	6,00 UN
				6,00	1,00	6,00
1.12.3	501200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm		QUANTIDADE DE CASAS	6,00 UN
				6,00	1,00	6,00
1.12.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020		QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
				1,00	1,00	1,00
1.12.5	377	SINAPI-I	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL		QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
				1,00	1,00	1,00
1.12.6	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		QUANTIDADE DE CASAS	2,00 UN
				2,00	1,00	2,00
1.12.7	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
				1,00	1,00	1,00
1.12.8	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022		QUANTIDADE DE CASAS	3,00 UN
				3,00	1,00	3,00
1.12.8	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022		QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
				1,00	1,00	1,00
1.12.9	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
				1,00	1,00	1,00
1.13				INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
1.13.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		QUANTIDADE DE CASAS	7,00 UN
				7,00	1,00	7,00
1.13.2	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
				1,00	1,00	1,00
1.13.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		QUANTIDADE DE CASAS	9,00 UN
				9,00	1,00	9,00
1.13.4	38077	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)		QUANTIDADE DE CASAS	3,00 UN
				3,00	1,00	3,00

João José Frey



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.13.5	38079	SINAPI-I	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN			
				1,00					1,00	1,00				
1.13.6	38062	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN			
				1,00					1,00	1,00				
1.13.7	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN			
				1,00					1,00	1,00				
1.13.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						QUANTIDADE DE CASAS	3,00	UN			
				3,00					1,00	3,00				
1.13.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN			
				1,00					1,00	1,00				
1.13.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN			
				1,00					1,00	1,00				
1.13.11	2674	SINAPI-I	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA						QUANTIDADE DE CASAS	55,25	M			
				55,25					1,00	55,25				
1.13.12	1014	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2						QUANTIDADE DE CASAS	168,65	M			
				168,65					1,00	168,65				
1.13.13	1013	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2						QUANTIDADE DE CASAS	101,16	M			
				101,16					1,00	101,16				
1.13.14	982	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2						QUANTIDADE DE CASAS	16,50	M			
				16,50					1,00	16,50				
1.13.15	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						QUANTIDADE DE CASAS	7,50	H			
				7,50					1,00	7,50				
1.13.16	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						QUANTIDADE DE CASAS	7,50	H			
				7,50					1,00	7,50				
1.14			TANQUE SÉPTICO											
1.14.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.						QUANTIDADE DE CASAS	4,86	M3			
				2,20	1,30	1,70			1,00	4,86				
1.14.2	94967	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						QUANTIDADE DE CASAS	0,41	M3			
			FUNDO	2,20	x	1,30	x	0,10		1,00	0,29			
			DENTE	2,20	+	0,90	) x	2,00	x	0,10	x	0,20	1,00	0,12

John Junior Frey

Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.14.3	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	2,20	1,30					QUANTIDADE DE CASAS	2,86	M2		
										1,00	2,86			
1.14.4	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	2,20	+	0,90	) x	2,00	x	1,40	1,00	8,68	M2	
												8,68		
1.14.5	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	1,80	+	0,90	) x	2,00	x	1,50	1,00	8,10	M2	
												8,10		
1.14.6	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	1,80	+	0,90	) x	2,00	x	1,50	1,00	9,72	M2	
			PAREDES INTERNAS	1,80		0,90					1,00	8,10		
			TAMPA	1,80		0,90					1,00	1,62		
1.14.7	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	2,00							QUANTIDADE DE CASAS	2,00	UN	
											1,00	2,00		
1.14.8	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	3,00							QUANTIDADE DE CASAS	3,00	M	
											1,00	3,00		
1.14.9	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	2,00							QUANTIDADE DE CASAS	2,00	UN	
											1,00	2,00		
1.15			SUMIDOURO											
1.15.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.	2,48		1,58		1,90			QUANTIDADE DE CASAS	7,44	M3	
											1,00	7,44		
1.15.2	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	2,18	+	0,90	) x	2,00	x	1,50	1,00	9,24	M2	
												9,24		
1.15.3	13.03.49U	COMPESA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO E LANÇAMENTO	2,18	+	0,90	) x	2,00	x	0,29 x	0,10	1,00	0,18	M3
													0,18	
1.15.4	4722	SINAPI-I	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	2,48		1,20		0,15			QUANTIDADE DE CASAS	1,80	M3	
				1,28		1,20		0,15			1,00	0,45		
				2,18		1,28		0,40			1,00	0,23		
											1,00	1,12		
1.15.5	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	2,18		1,28					QUANTIDADE DE CASAS	2,79	M2	
											1,00	2,79		





Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 01 QUARTO

1.15.6	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	
1.16			LIMPEZA FINAL DA OBRA				
1.16.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019		QUANTIDADE DE CASAS	34,46	M2
				34,46	1,00	34,46	
1.16.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019		QUANTIDADE DE CASAS	18,00	M2
				18,00	1,00	18,00	

Parnamirim, setembro de 2025


PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



4.3 – MHCDC – 02 QUARTOS



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.0			MHCDC CASA DE 2 QUARTOS						R\$ 74.726,89
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 2.023,80
1.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	M2	48,93	R\$ 5,13	23,54%	R\$ 6,33	R\$ 309,72
1.1.2	01.06.01U	COMPESA	LOCAÇÃO DA OBRA (COM USO DE GABARITO DE MADEIRA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES).	M2	48,93	R\$ 7,75	23,54%	R\$ 9,57	R\$ 468,26
1.1.3			DEMOLIÇÃO DE CASA DE TAÍPA						R\$ 1.245,82
1.1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	9,00	R\$ 63,43	23,54%	R\$ 78,36	R\$ 705,24
1.1.3.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M2	64,73	R\$ 3,95	23,54%	R\$ 4,87	R\$ 315,23
1.1.3.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	13,80	R\$ 8,95	23,54%	R\$ 11,05	R\$ 152,49
1.1.3.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	27,60	R\$ 2,14	23,54%	R\$ 2,64	R\$ 72,86
1.2			MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 551,28
1.2.1	02.01.06U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE	M3	6,02	R\$ 65,15	23,54%	R\$ 80,48	R\$ 484,48
1.2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	2,26	R\$ 23,93	23,54%	R\$ 29,56	R\$ 66,80
1.3			FUNDAÇÃO						R\$ 5.452,66
1.3.1	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	12,96	R\$ 6,93	23,54%	R\$ 8,56	R\$ 110,93
1.3.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	12,96	R\$ 37,92	23,54%	R\$ 46,84	R\$ 607,04
1.3.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,25	R\$ 2.456,44	23,54%	R\$ 3.034,68	R\$ 3.793,35

Assinatura



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.3.4	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	9,30	R\$ 81,94	23,54%	R\$ 101,22	R\$ 941,34
1.4			SUPERESTRUTURA						R\$ 12.160,05
1.4.1	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	15,70	R\$ 33,51	23,54%	R\$ 41,39	R\$ 649,82
1.4.2	105028	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	9,00	R\$ 22,20	23,54%	R\$ 27,42	R\$ 246,78
1.4.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,39	R\$ 2.456,44	23,54%	R\$ 3.034,68	R\$ 4.218,20
1.5			PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVÇÃO)						R\$ 7.045,25
1.5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	98,48	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 7.045,25
1.6			ESQUADRIAS						R\$ 9.682,00
1.6.1			PORTAS						R\$ 4.463,92
1.6.1.1	I12807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	M2	3,36	R\$ 250,00	23,54%	R\$ 308,85	R\$ 1.037,73
1.6.1.2	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,00	R\$ 952,94	23,54%	R\$ 1.177,26	R\$ 2.354,52
1.6.1.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 867,47	23,54%	R\$ 1.071,67	R\$ 1.071,67
1.6.2			JANELAS						R\$ 5.218,08
1.6.2.1	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	M2	5,16	R\$ 508,00	23,54%	R\$ 627,58	R\$ 3.238,31

João Gomes Frey



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.6.2.2	102160	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	7,19	R\$ 163,51	23,54%	R\$ 202,00	R\$ 1.452,38
1.6.2.3	9935	ORSE	Cobogó cerâmico, regular, 9 x 20 x 20cm	M2	2,03	R\$ 82,53	23,54%	R\$ 101,95	R\$ 206,95
1.6.2.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,35	R\$ 741,11	23,54%	R\$ 915,56	R\$ 320,44
1.7			COBERTURAS						R\$ 12.599,01
1.7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	64,73	R\$ 90,40	23,54%	R\$ 111,68	R\$ 7.229,04
1.7.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	64,73	R\$ 56,53	23,54%	R\$ 69,83	R\$ 4.520,09
1.7.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	23,40	R\$ 29,40	23,54%	R\$ 36,32	R\$ 849,88
1.8			REVESTIMENTOS						R\$ 8.928,04
1.8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	215,54	R\$ 4,60	23,54%	R\$ 5,68	R\$ 1.224,26
1.8.2	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	188,24	R\$ 26,12	23,54%	R\$ 32,26	R\$ 6.072,62
1.8.3	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	18,00	R\$ 28,37	23,54%	R\$ 35,04	R\$ 630,72
1.8.4	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	18,00	R\$ 44,99	23,54%	R\$ 55,58	R\$ 1.000,44

Handwritten signature



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.9			PISOS INTERNOS E EXTERNOS						R\$ 5.489,16
1.9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	42,56	R\$ 37,92	23,54%	R\$ 46,84	R\$ 1.993,51
1.9.2	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	42,56	R\$ 44,99	23,54%	R\$ 55,58	R\$ 2.365,48
1.9.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	1,15	R\$ 795,50	23,54%	R\$ 982,76	R\$ 1.130,17
1.10			LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS						R\$ 2.230,79
1.10.1			COZINHA						R\$ 573,76
1.10.1.1	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 464,44	23,54%	R\$ 573,76	R\$ 573,76
1.10.2			BANHEIRO						R\$ 1.101,48
1.10.2.1	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 286,85	23,54%	R\$ 354,37	R\$ 354,37
1.10.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 505,92	23,54%	R\$ 625,01	R\$ 625,01
1.10.2.3	1368	SINAPI-I	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,00	R\$ 106,40	14,76%	R\$ 122,10	R\$ 122,10
1.10.3			ÁREA DE SERVIÇO						R\$ 555,55
1.10.3.1	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 449,70	23,54%	R\$ 555,55	R\$ 555,55

Handwritten signature



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.11			PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)						R\$ 3.615,12
1.11.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	188,24	R\$ 10,59	23,54%	R\$ 13,08	R\$ 2.462,17
1.11.2	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	11,02	R\$ 55,91	23,54%	R\$ 69,07	R\$ 761,15
1.11.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	16,38	R\$ 19,37	23,54%	R\$ 23,92	R\$ 391,80
1.12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS						R\$ 4.462,28
1.12.1	S01683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	UN	1,00	R\$ 101,75	23,54%	R\$ 125,70	R\$ 125,70
1.12.2	S01678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	UN	6,00	R\$ 111,54	23,54%	R\$ 137,79	R\$ 826,74
1.12.3	S01200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	UN	6,00	R\$ 117,70	23,54%	R\$ 145,40	R\$ 872,40
1.12.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 295,65	23,54%	R\$ 365,24	R\$ 365,24
1.12.5	377	SINAPI-I	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00	R\$ 27,40	14,76%	R\$ 31,44	R\$ 31,44
1.12.6	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 45,94	23,54%	R\$ 56,75	R\$ 113,50
1.12.7	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 38,05	23,54%	R\$ 47,00	R\$ 47,00
1.12.8	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 463,31	23,54%	R\$ 572,37	R\$ 1.717,11
1.12.9	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 34,40	23,54%	R\$ 42,49	R\$ 42,49
1.12.10	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 259,56	23,54%	R\$ 320,66	R\$ 320,66

João Guilherme



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 3.171,03
1.13.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	8,00	R\$ 34,30	23,54%	R\$ 42,37	R\$ 338,96
1.13.2	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 49,59	23,54%	R\$ 61,26	R\$ 61,26
1.13.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	10,00	R\$ 36,65	23,54%	R\$ 45,27	R\$ 452,70
1.13.4	38077	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	UN	4,00	R\$ 14,81	14,76%	R\$ 16,99	R\$ 67,96
1.13.5	38079	SINAPI-I	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MÓDULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	UN	1,00	R\$ 21,14	14,76%	R\$ 24,26	R\$ 24,26
1.13.6	38062	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	UN	1,00	R\$ 6,83	14,76%	R\$ 7,83	R\$ 7,83
1.13.7	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 73,06	23,54%	R\$ 90,25	R\$ 90,25
1.13.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R\$ 13,51	23,54%	R\$ 16,69	R\$ 50,07
1.13.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 17,26	23,54%	R\$ 21,32	R\$ 21,32
1.13.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	R\$ 108,95	23,54%	R\$ 134,59	R\$ 134,59
1.13.11	2674	SINAPI-I	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	73,70	R\$ 5,81	14,76%	R\$ 6,66	R\$ 490,84
1.13.12	1014	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	224,00	R\$ 2,35	14,76%	R\$ 2,69	R\$ 602,56
1.13.13	1013	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	M	121,75	R\$ 1,48	14,76%	R\$ 1,69	R\$ 205,75



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.13.14	982	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	16,50	R\$ 5,61	14,76%	R\$ 6,43	R\$ 106,09
1.13.15	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,50	R\$ 30,24	23,54%	R\$ 37,35	R\$ 280,12
1.13.16	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,50	R\$ 25,53	23,54%	R\$ 31,53	R\$ 236,47
1.14			TANQUE SÉPTICO						R\$ 2.454,57
1.14.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.	M3	4,86	R\$ 3,44	23,54%	R\$ 4,24	R\$ 20,60
1.14.2	94967	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPA, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	0,41	R\$ 585,08	23,54%	R\$ 722,80	R\$ 296,34
1.14.3	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	M2	2,86	R\$ 207,75	23,54%	R\$ 256,65	R\$ 734,01
1.14.4	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	8,68	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 620,96
1.14.5	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	8,10	R\$ 4,60	23,54%	R\$ 5,68	R\$ 46,00
1.14.6	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	9,72	R\$ 33,30	23,54%	R\$ 41,13	R\$ 399,78
1.14.7	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	UN	2,00	R\$ 51,79	23,54%	R\$ 63,98	R\$ 127,96
1.14.8	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	3,00	R\$ 26,52	23,54%	R\$ 32,76	R\$ 98,28
1.14.9	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 44,78	23,54%	R\$ 55,32	R\$ 110,64



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

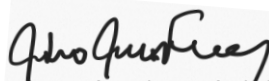
BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 02 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.15			SUMIDOURO						R\$ 1.763,72
1.15.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.	M3	7,44	R\$ 3,44	23,54%	R\$ 4,24	R\$ 31,54
1.15.2	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	9,24	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 661,02
1.15.3	13.03.49U	COMPESA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,18	R\$ 426,51	23,54%	R\$ 526,91	R\$ 94,84
1.15.4	4722	SINAPI-I	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,80	R\$ 95,03	14,76%	R\$ 109,05	R\$ 196,29
1.15.5	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	M2	2,79	R\$ 207,75	23,54%	R\$ 256,65	R\$ 716,05
1.15.6	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	UN	1,00	R\$ 51,79	23,54%	R\$ 63,98	R\$ 63,98
1.16			LIMPEZA FINAL DA OBRA						R\$ 143,38
1.16.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	42,56	R\$ 2,33	23,54%	R\$ 2,87	R\$ 122,14
1.16.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	M2	18,00	R\$ 0,96	23,54%	R\$ 1,18	R\$ 21,24
TOTAL									R\$ 74.726,89

Parnamirim, setembro de 2025


PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.0 MHCDC CASA DE 2 QUARTOS										
1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES										
1.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	48,93 M2
			ÁREA TOTAL	48,93					1,00	48,93
1.1.2	01.06.01U	COMPESA	LOCAÇÃO DA OBRA (COM USO DE GABARITO DE MADEIRA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES).	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	48,93 M2
				48,93					1,00	48,93
1.1.3			DEMOLIÇÃO DE CASA DE TAÍPA							
1.1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	9,00 M3
			ÁREA TOTAL	60,00	0,15				1,00	9,00
1.1.3.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	ÁREA TOTAL					QUANTIDADE DE CASAS	64,73 M2
			ÁREA TOTAL	64,73					1,00	64,73
1.1.3.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020					EMPOLAMENTO	QUANTIDADE DE CASAS	13,80 M3
			VOLUME DE ALVENARIA	9,00				1,30	1,00	11,70
			VOLUME DA TELHA	64,73	0,03			1,30	1,00	2,10
1.1.3.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	ÁREA TOTAL				DMT	QUANTIDADE DE CASAS	27,60 M3XKM
			ÁREA TOTAL	13,80				2,00	1,00	27,60
1.2			MOVIMENTO DE TERRA							
1.2.1	02.01.06U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	6,02 M3
			E1	7,75	0,40	0,35	2,00		1,00	2,17
			E2	5,85	0,40	0,35			1,00	0,82
			E3	4,60	0,40	0,35			1,00	0,64
			E4	2,85	0,40	0,35	2,00		1,00	0,80
			E5	1,15	0,40	0,35			1,00	0,16
			E6	2,70	0,40	0,35			1,00	0,38
			E7	1,80	0,40	0,35			1,00	0,25
			E8	3,00	0,40	0,35			1,00	0,42
			E9	2,70	0,40	0,35			1,00	0,38
1.2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	VOLUME					QUANTIDADE DE CASAS	2,26 M3
			VOLUME ESCAVAÇÃO	6,02					1,00	6,02
			DESCONTO VOLUME ALVENARIA	- 1,86					1,00 -	1,86
			DESCONTO CONCRETO MAGRO	- 0,65					1,00 -	0,65
			DESCONTO CONCRETO ARMADO	- 1,25					1,00 -	1,25
1.3			FUNDAÇÃO							
1.3.1	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	COMPRIMENTO	LARGURA				QUANTIDADE DE CASAS	12,96 M2
				32,40	0,40				1,00	12,96
1.3.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	COMPRIMENTO	LARGURA				QUANTIDADE DE CASAS	12,96 M2
				32,40	0,40				1,00	12,96

Quero Querer



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.3.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	1,25	M3
			SAPATA V1	0,40	0,40	0,20	14,00	1,00	0,45	
			SAPATA V2	0,03	0,40		14,00	1,00	0,14	
			TOCO PILAR	0,10	0,10	0,10	14,00	1,00	0,01	
			CINTA	32,40	0,20	0,10		1,00	0,65	
1.3.4	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	COMPRIMENTO		ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	9,30	M2
				32,40		0,30		1,00	9,72	
			DESCONTO FUNDAÇÃO CONCRETO	0,10		0,30	14,00	1,00	0,42	
1.4			SUPERESTRUTURA							
1.4.1	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF. 03/2024	AVANÇO	MEDIDA		QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	15,70	M
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,60	0,80		4,00	1,00	5,60	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,40	0,70		1,00	1,00	1,10	
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	0,60	1,40		3,00	1,00	6,00	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,50	0,70		1,00	1,00	1,20	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,60	1,20		1,00	1,00	1,80	
1.4.2	105028	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF. 03/2024					QUANTIDADE DE CASAS	9,00	M
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	0,60	1,40		3,00	1,00	6,00	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,50	0,70		1,00	1,00	1,20	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,60	1,20		1,00	1,00	1,80	
1.4.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA		QUANTIDADE DE CASAS	1,39	M3
			VIGA	32,40	0,10	0,20		1,00	0,65	
			PILAR SEÇÃO QUADRADA H = 2,50	0,10	0,10	2,50	6,00	1,00	0,15	
			PILAR SEÇÃO QUADRADA H = 3,73	0,10	0,10	3,73	6,00	1,00	0,22	
			PILAR SEÇÃO CIRCULAR DIAMETRO 15 CM			2,23	2,00	1,00	0,16	
			LAJE BANHEIRO - BWC	1,45	1,45	0,10		1,00	0,21	
1.5			PAREDES E PAINÉIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)							
1.5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	98,48	M2
			P1	5,85	2,60			1,00	15,21	
			P2			9,50	2,00	1,00	18,99	
			P3	1,45	3,73			1,00	5,41	
			P4	3,00	3,57			1,00	10,71	
			P5	2,70	3,57			1,00	9,64	
			Meia parede cozinha	1,80	1,10			1,00	1,98	
			P6			14,33		1,00	14,33	
			P7			9,25		1,00	9,25	
			P8			9,81		1,00	9,81	
			P9			9,72		1,00	9,72	
			P10	2,85	2,50			1,00	7,13	
			DESCONTOS							
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10		4,00	1,00	6,72	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10		1,00	1,00	1,47	
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00		3,00	1,00	4,20	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50		1,00	1,00	0,35	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80		1,00	1,00	0,96	



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.6									
ESQUADRIAS									
1.6.1									
PORTAS									
1.6.1.1	I12807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr					QUANTIDADE DE CASAS	3,36 M2
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m PORTAS EXTERNAS	2,00	0,80	2,10		1,00	3,36
1.6.1.2	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					QUANTIDADE DE CASAS	2,00 UN
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m PORTAS INTERNAS	2,00				1,00	2,00
1.6.1.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	1,00				1,00	1,00
1.6.2									
JANELAS									
1.6.2.1	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	5,16 M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00	3,00		1,00	4,20
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80	1		1,00	0,96
1.6.2.2	102160	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021					QUANTIDADE DE CASAS	7,19 M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	4,20				1,00	4,20
			J2 - Janela de aço tipo basculante de 0,60 X 0,60m	2,03				1,00	2,03
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,96				1,00	0,96
1.6.2.3	9935	ORSE	Cobogó cerâmico, regular, 9 x 20 x 20cm	COMPRIMENTO	ALTURA			QUANTIDADE DE CASAS	2,03 M2
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	4,05	0,50			1,00	2,03
1.6.2.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	0,35 M2
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50	1,00		1,00	0,35
1.7									
COBERTURAS									
1.7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE ÁREA VERTICAL. AF_07/2019					QUANTIDADE DE CASAS	64,73 M2
				64,73				1,00	64,73
1.7.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					QUANTIDADE DE CASAS	64,73 M2
				64,73				1,00	64,73
1.7.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	COMPRIMENTO	QUANTIDADE			QUANTIDADE DE CASAS	23,40 M
			PERÍMETRO	5,85	4,00			1,00	23,40



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.8											
REVESTIMENTOS											
1.8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	LADOS	QUANTIDADE DE CASAS	215,54	M2
400L. AF 10/2022											
ALVENARIA DE VEDAÇÃO											
			P1	5,85	2,60			2,00	1,00		30,42
			P2			9,50	2,00	2,00	1,00		37,98
			P3	1,45	3,73			2,00	1,00		10,82
			P4	3,00	3,57			2,00	1,00		21,42
			P5	2,70	3,57			2,00	1,00		19,28
			Meia parede cozinha	1,80	1,10			2,00	1,00		3,96
			P6			14,33	2,00	2,00	1,00		28,66
			P7			9,25		2,00	1,00		18,49
			P8			9,81		2,00	1,00		19,62
			P9			9,72		2,00	1,00		19,44
			P10	2,85	2,50			2,00	1,00		14,25
ALVENARIA DE EMBASAMENTO											
			P1	9,30				2,00	1,00		18,60
DESCONTOS											
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10		4,00	2,00	1,00 -		13,44
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10		1,00	2,00	1,00 -		2,94
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00		3,00	2,00	1,00 -		8,40
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50		1,00	2,00	1,00 -		0,70
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80		1,00	2,00	1,00 -		1,92
1.8.2											
	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024						QUANTIDADE DE CASAS	188,24	M2
			ÁREA CHAPISCO	215,54					1,00		215,54
			DESCONTO CERAMICA	18,00					1,00 -		18,00
			DESCONTO ALVENARIA DE EMBASAMENTO	9,30					1,00 -		9,30
1.8.3											
	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024	COMPRIMENTO	ALTURA				QUANTIDADE DE CASAS	18,00	M2
			BANHEIRO	5,70	1,80				1,00		10,26
			DESCONTO PORTA	0,70	1,80				1,00 -		1,26
			COZINHA	3,80	1,80				1,00		6,84
			ÁREA DE SERVIÇO	1,20	1,80				1,00		2,16
1.8.4											
	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço						QUANTIDADE DE CASAS	18,00	M2
			BANHEIRO	10,26					1,00		10,26
			DESCONTO PORTA	1,26					1,00 -		1,26
			COZINHA	6,84					1,00		6,84
			ÁREA DE SERVIÇO	2,16					1,00		2,16
1.9											
PISOS											
1.9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024		ÁREA				QUANTIDADE DE CASAS	42,56	M2
			Sala		11,17				1,00		11,17
			Cozinha		5,25				1,00		5,25
			Serviço		3,24				1,00		3,24
			Circulação		1,15				1,00		1,15
			Quarto 1		8,10				1,00		8,10
			Quarto 2		8,10				1,00		8,10
			Banheiro		1,95				1,00		1,95
			Terraço		3,60				1,00		3,60

Quero Querer



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.9.2	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço						QUANTIDADE DE CASAS	42,56	M2
			ÁREA DO LASTRO	42,56					1,00	42,56	
1.9.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO PERIMETRO ARMADO. AF_08/2022	LARGURA	ESPESSURA				QUANTIDADE DE CASAS	1,15	M3
				32,90	0,50	0,07			1,00	1,15	
1.10			LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS								
1.10.1			COZINHA								
1.10.1.1	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.2			BANHEIRO								
1.10.2.1	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.2.3	1368	SINAPI-I	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.10.3			ÁREA DE SERVIÇO								
1.10.3.1	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.11			PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)								
1.11.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						QUANTIDADE DE CASAS	188,24	M2
			ÁREA DE MASSA ÚNICA	188,24					1,00	188,24	
1.11.2	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS		QUANTIDADE DE CASAS	11,02	M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00	3,00	2,00		1,00	8,40	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50	1,00	2,00		1,00	0,70	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80	1,00	2,00		1,00	1,92	
1.11.3	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS		QUANTIDADE DE CASAS	16,38	M2
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10	4,00	2,00		1,00	13,44	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10	1,00	2,00		1,00	2,94	
1.12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITARIAS								
1.12.1	S01683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)Ⓜ						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	

Handwritten signature



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.12.2	S01678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)		QUANTIDADE DE CASAS	6,00	UN
				6,00	1,00	6,00	
1.12.3	S01200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm		QUANTIDADE DE CASAS	6,00	UN
				6,00	1,00	6,00	
1.12.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	
1.12.5	377	SINAPI-I	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	
1.12.6	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		QUANTIDADE DE CASAS	2,00	UN
				2,00	1,00	2,00	
1.12.7	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	
1.12.8	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		QUANTIDADE DE CASAS	3,00	UN
				3,00	1,00	3,00	
1.12.9	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	
1.12.10	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	
1.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				
1.13.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		QUANTIDADE DE CASAS	8,00	UN
				8,00	1,00	8,00	
1.13.2	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	
1.13.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		QUANTIDADE DE CASAS	10,00	UN
				10,00	1,00	10,00	
1.13.4	38077	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)		QUANTIDADE DE CASAS	4,00	UN
				4,00	1,00	4,00	
1.13.5	38079	SINAPI-I	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)		QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00	1,00	1,00	



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.13.6	38062	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.13.7	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.13.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						QUANTIDADE DE CASAS	3,00	UN
				3,00					1,00	3,00	
1.13.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.13.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023						QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00					1,00	1,00	
1.13.11	2674	SINAPI-I	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA						QUANTIDADE DE CASAS	73,70	M
				73,70					1,00	73,70	
1.13.12	1014	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²						QUANTIDADE DE CASAS	224,00	M
				224,00					1,00	224,00	
1.13.13	1013	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²						QUANTIDADE DE CASAS	121,75	M
				121,75					1,00	121,75	
1.13.14	982	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 6 MM²						QUANTIDADE DE CASAS	16,50	M
				16,50					1,00	16,50	
1.13.15	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						QUANTIDADE DE CASAS	7,50	H
				7,50					1,00	7,50	
1.13.16	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES						QUANTIDADE DE CASAS	7,50	H
				7,50					1,00	7,50	
1.14			TANQUE SÉPTICO								
1.14.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.						QUANTIDADE DE CASAS	4,86	M3
				2,20	1,30	1,70			1,00	4,86	
1.14.2	94967	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021						QUANTIDADE DE CASAS	0,41	M3
			FUNDO	2,20	x	1,30	x	0,10	1,00	0,29	
			DENTE	2,20	+	0,90	) x	2,00	x	0,10	x
								0,20		0,12	
1.14.3	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						QUANTIDADE DE CASAS	2,86	M2
				2,20	1,30				1,00	2,86	

João Guilherme



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.14.4	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							QUANTIDADE DE CASAS	8,68	M2
				2,20	+	0,90	) x	2,00	x	1,40	1,00	8,68
1.14.5	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022							QUANTIDADE DE CASAS	8,10	M2
				1,80	+	0,90	) x	2,00	x	1,50	1,00	8,10
1.14.6	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023							QUANTIDADE DE CASAS	9,72	M2
			PAREDES INTERNAS	1,80	+	0,90	) x	2,00	x	1,50	1,00	8,10
			TAMPA	1,80		0,90					1,00	1,62
1.14.7	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM							QUANTIDADE DE CASAS	2,00	UN
				2,00						1,00	2,00	
1.14.8	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022							QUANTIDADE DE CASAS	3,00	M
				3,00						1,00	3,00	
1.14.9	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022							QUANTIDADE DE CASAS	2,00	UN
				2,00						1,00	2,00	
1.15			SUMIDOURO									
1.15.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.							QUANTIDADE DE CASAS	7,44	M3
				2,48		1,58		1,90		1,00	7,44	
1.15.2	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021							QUANTIDADE DE CASAS	9,24	M2
				2,18	+	0,90	) x	2,00	x	1,50	1,00	9,24
1.15.3	13.03.49U	COMPESA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO E LANÇAMENTO							QUANTIDADE DE CASAS	0,18	M3
				2,18	+	0,90	) x	2,00	x	0,29 x 0,10	1,00	0,18
1.15.4	4722	SINAPI-I	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE							QUANTIDADE DE CASAS	1,80	M3
				2,48		1,20		0,15		1,00	0,45	
				1,28		1,20		0,15		1,00	0,23	
				2,18		1,28		0,40		1,00	1,12	
1.15.5	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							QUANTIDADE DE CASAS	2,79	M2
				2,18		1,28				1,00	2,79	
1.15.6	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM							QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00						1,00	1,00	



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 02 QUARTOS

1.16 LIMPEZA FINAL DA OBRA						
1.16.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019		QUANTIDADE DE CASAS	
				42,56	1,00	42,56
1.16.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019		QUANTIDADE DE CASAS	
				18,00	1,00	18,00

Parnamirim, setembro de 2025

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



4.4 – MHCDC – 03 QUARTOS



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.0			MHCDC CASA DE 3 QUARTOS						R\$ 87.317,51
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES						R\$ 2.229,25
1.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF 03/2024	M2	58,30	R\$ 5,13	23,54%	R\$ 6,33	R\$ 369,03
1.1.2	01.06.01U	COMPESA	LOCAÇÃO DA OBRA (COM USO DE GABARITO DE MADEIRA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES).	M2	58,33	R\$ 7,75	23,54%	R\$ 9,57	R\$ 558,21
1.1.3			DEMOLIÇÃO DE CASA DE TAÍPA						R\$ 1.302,01
1.1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M3	9,00	R\$ 63,43	23,54%	R\$ 78,36	R\$ 705,24
1.1.3.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF 09/2023	M2	75,13	R\$ 3,95	23,54%	R\$ 4,87	R\$ 365,88
1.1.3.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	M3	14,14	R\$ 8,95	23,54%	R\$ 11,05	R\$ 156,24
1.1.3.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	28,28	R\$ 2,14	23,54%	R\$ 2,64	R\$ 74,65
1.2			MOVIMENTO DE TERRA						R\$ 665,73
1.2.1	02.01.06U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE	M3	7,24	R\$ 65,15	23,54%	R\$ 80,48	R\$ 582,67
1.2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	2,81	R\$ 23,93	23,54%	R\$ 29,56	R\$ 83,06
1.3			FUNDAÇÃO						R\$ 6.391,66
1.3.1	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	15,30	R\$ 6,93	23,54%	R\$ 8,56	R\$ 130,96
1.3.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	15,30	R\$ 37,92	23,54%	R\$ 46,84	R\$ 716,65
1.3.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,46	R\$ 2.456,44	23,54%	R\$ 3.034,68	R\$ 4.430,63

João Queiroz



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.3.4	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	11,00	R\$ 81,94	23,54%	R\$ 101,22	R\$ 1.113,42
1.4			SUPERESTRUTURA						R\$ 14.677,78
1.4.1	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	19,10	R\$ 33,51	23,54%	R\$ 41,39	R\$ 790,54
1.4.2	105028	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF 03/2024	M	11,00	R\$ 22,20	23,54%	R\$ 27,42	R\$ 301,62
1.4.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	1,58	R\$ 2.456,44	23,54%	R\$ 3.034,68	R\$ 4.794,79
1.5			PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)						R\$ 8.790,83
1.5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	122,88	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 8.790,83
1.6			ESQUADRIAS						R\$ 12.020,67
1.6.1			PORTAS						R\$ 5.641,18
1.6.1.1	I12807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr	M2	3,36	R\$ 250,00	23,54%	R\$ 308,85	R\$ 1.037,73
1.6.1.2	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R\$ 952,94	23,54%	R\$ 1.177,26	R\$ 3.531,78
1.6.1.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	1,00	R\$ 867,47	23,54%	R\$ 1.071,67	R\$ 1.071,67
1.6.2			JANELAS						R\$ 6.379,49
1.6.2.1	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	M2	6,56	R\$ 508,00	23,54%	R\$ 627,58	R\$ 4.116,92



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.6.2.2	102160	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021	M2	8,59	R\$ 163,51	23,54%	R\$ 202,00	R\$ 1.735,18
1.6.2.3	9935	ORSE	Cobogó cerâmico, regular, 9 x 20 x 20cm	M2	2,03	R\$ 82,53	23,54%	R\$ 101,95	R\$ 206,95
1.6.2.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	0,35	R\$ 741,11	23,54%	R\$ 915,56	R\$ 320,44
1.7			COBERTURAS						R\$ 14.693,74
1.7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	75,13	R\$ 90,40	23,54%	R\$ 111,68	R\$ 8.390,51
1.7.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	75,13	R\$ 56,53	23,54%	R\$ 69,83	R\$ 5.246,32
1.7.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	M	29,10	R\$ 29,40	23,54%	R\$ 36,32	R\$ 1.056,91
1.8			REVESTIMENTOS						R\$ 10.853,28
1.8.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	267,73	R\$ 4,60	23,54%	R\$ 5,68	R\$ 1.520,70
1.8.2	104958	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	238,73	R\$ 26,12	23,54%	R\$ 32,26	R\$ 7.701,42
1.8.3	87554	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	18,00	R\$ 28,37	23,54%	R\$ 35,04	R\$ 630,72
1.8.4	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	18,00	R\$ 44,99	23,54%	R\$ 55,58	R\$ 1.000,44



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.9			PISOS						R\$ 6.544,79
1.9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 01/2024	M2	50,66	R\$ 37,92	23,54%	R\$ 46,84	R\$ 2.372,91
1.9.2	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço	M2	50,66	R\$ 44,99	23,54%	R\$ 55,58	R\$ 2.815,68
1.9.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF 08/2022	M3	1,38	R\$ 795,50	23,54%	R\$ 982,76	R\$ 1.356,20
1.10			LOUÇAS, METAIS e ACESSÓRIOS						R\$ 2.230,79
1.10.1			COZINHA						R\$ 573,76
1.10.1.1	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 464,44	23,54%	R\$ 573,76	R\$ 573,76
1.10.2			BANHEIRO						R\$ 1.101,48
1.10.2.1	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R\$ 286,85	23,54%	R\$ 354,37	R\$ 354,37
1.10.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 505,92	23,54%	R\$ 625,01	R\$ 625,01
1.10.2.3	1368	SINAPI-I	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	UN	1,00	R\$ 106,40	14,76%	R\$ 122,10	R\$ 122,10
1.10.3			ÁREA DE SERVIÇO						R\$ 555,55
1.10.3.1	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	1,00	R\$ 449,70	23,54%	R\$ 555,55	R\$ 555,55

Handwritten signature



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.11			PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)						R\$ 4.549,30
1.11.1.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	238,73	R\$ 10,59	23,54%	R\$ 13,08	R\$ 3.122,58
1.11.2.1	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	M2	13,82	R\$ 55,91	23,54%	R\$ 69,07	R\$ 954,54
1.11.2.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	19,74	R\$ 19,37	23,54%	R\$ 23,92	R\$ 472,18
1.12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS						R\$ 4.462,28
1.12.1	S01683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)	UN	1,00	R\$ 101,75	23,54%	R\$ 125,70	R\$ 125,70
1.12.2	S01678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)	UN	6,00	R\$ 111,54	23,54%	R\$ 137,79	R\$ 826,74
1.12.3	S01200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm	UN	6,00	R\$ 117,70	23,54%	R\$ 145,40	R\$ 872,40
1.12.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 295,65	23,54%	R\$ 365,24	R\$ 365,24
1.12.5	377	SINAPI-I	ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL	UN	1,00	R\$ 27,40	14,76%	R\$ 31,44	R\$ 31,44
1.12.6	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 45,94	23,54%	R\$ 56,75	R\$ 113,50
1.12.7	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 38,05	23,54%	R\$ 47,00	R\$ 47,00
1.12.8	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	3,00	R\$ 463,31	23,54%	R\$ 572,37	R\$ 1.717,11
1.12.9	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 34,40	23,54%	R\$ 42,49	R\$ 42,49
1.12.10	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1,00	R\$ 259,56	23,54%	R\$ 320,66	R\$ 320,66

João Queiroz



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						R\$ 3.613,32
1.13.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 09/2024	UN	9,00	R\$ 34,30	23,54%	R\$ 42,37	R\$ 381,33
1.13.2	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	1,00	R\$ 49,59	23,54%	R\$ 61,26	R\$ 61,26
1.13.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 03/2023	UN	12,00	R\$ 36,65	23,54%	R\$ 45,27	R\$ 543,24
1.13.4	38077	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	5,00	R\$ 14,81	14,76%	R\$ 16,99	R\$ 84,95
1.13.5	38079	SINAPI-I	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	UN	1,00	R\$ 21,14	14,76%	R\$ 24,26	R\$ 24,26
1.13.6	38062	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	UN	1,00	R\$ 6,83	14,76%	R\$ 7,83	R\$ 7,83
1.13.7	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 73,06	23,54%	R\$ 90,25	R\$ 90,25
1.13.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	3,00	R\$ 13,51	23,54%	R\$ 16,69	R\$ 50,07
1.13.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 10/2020	UN	1,00	R\$ 17,26	23,54%	R\$ 21,32	R\$ 21,32
1.13.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2023	UN	1,00	R\$ 108,95	23,54%	R\$ 134,59	R\$ 134,59
1.13.11	2674	SINAPI-I	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	M	91,05	R\$ 5,81	14,76%	R\$ 6,66	R\$ 606,39
1.13.12	1014	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	276,05	R\$ 2,35	14,76%	R\$ 2,69	R\$ 742,57
1.13.13	1013	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 1,5 MM²	M	143,54	R\$ 1,48	14,76%	R\$ 1,69	R\$ 242,58



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.13.14	982	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	M	16,50	R\$ 5,61	14,76%	R\$ 6,43	R\$ 106,09
1.13.15	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,50	R\$ 30,24	23,54%	R\$ 37,35	R\$ 280,12
1.13.16	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	7,50	R\$ 25,53	23,54%	R\$ 31,53	R\$ 236,47
1.14			TANQUE SÉPTICO						R\$ 2.454,57
1.14.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.	M3	4,86	R\$ 3,44	23,54%	R\$ 4,24	R\$ 20,60
1.14.2	94967	SINAPI	CONCRETO FCK = 40MPa, TRAÇO 1:1,6:1,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 05/2021	M3	0,41	R\$ 585,08	23,54%	R\$ 722,80	R\$ 296,34
1.14.3	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	M2	2,86	R\$ 207,75	23,54%	R\$ 256,65	R\$ 734,01
1.14.4	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	8,68	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 620,96
1.14.5	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF 10/2022	M2	8,10	R\$ 4,60	23,54%	R\$ 5,68	R\$ 46,00
1.14.6	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 09/2023	M2	9,72	R\$ 33,30	23,54%	R\$ 41,13	R\$ 399,78
1.14.7	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	UN	2,00	R\$ 51,79	23,54%	R\$ 63,98	R\$ 127,96
1.14.8	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	M	3,00	R\$ 26,52	23,54%	R\$ 32,76	R\$ 98,28
1.14.9	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF 08/2022	UN	2,00	R\$ 44,78	23,54%	R\$ 55,32	R\$ 110,64

João Paulo Freire



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA - MHCDC - 03 QUARTOS

ITEM	CÓDIGO	REFERÊNCIA	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO SEM BDI (R\$)	BDI (%)	VALOR UNITÁRIO COM BDI (R\$)	VALOR TOTAL (R\$)
1.15			SUMIDOURO						R\$ 1.763,72
1.15.1	02.03.05U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MECANIZADA EM CAMPO ABERTO EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 2,00 M DE PROFUNDIDADE.	M3	7,44	R\$ 3,44	23,54%	R\$ 4,24	R\$ 31,54
1.15.2	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	M2	9,24	R\$ 57,91	23,54%	R\$ 71,54	R\$ 661,02
1.15.3	13.03.49U	COMPESA	CONCRETO NÃO ESTRUTURAL, PREPARO E LANÇAMENTO	M3	0,18	R\$ 426,51	23,54%	R\$ 526,91	R\$ 94,84
1.15.4	4722	SINAPI-I	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	M3	1,80	R\$ 95,03	14,76%	R\$ 109,05	R\$ 196,29
1.15.5	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	M2	2,79	R\$ 207,75	23,54%	R\$ 256,65	R\$ 716,05
1.15.6	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIÂMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	UN	1,00	R\$ 51,79	23,54%	R\$ 63,98	R\$ 63,98
1.16			LIMPEZA FINAL DA OBRA						R\$ 166,63
1.16.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF 04/2019	M2	50,66	R\$ 2,33	23,54%	R\$ 2,87	R\$ 145,39
1.16.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF 04/2019	M2	18,00	R\$ 0,96	23,54%	R\$ 1,18	R\$ 21,24
TOTAL									R\$ 87.317,51

Parnamirim, setembro de 2025

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 03 QUARTOS

1.0			MHCDC CASA DE 3 QUARTOS									
1.1			SERVIÇOS PRELIMINARES									
1.1.1	98524	SINAPI	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA. AF_03/2024	ÁREA TOTAL				QUANTIDADE DE CASAS		58,30	M2	
			ÁREA TOTAL				1,00		58,30			
1.1.2	01.06.01U	COMPESA	LOCAÇÃO DA OBRA (COM USO DE GABARITO DE MADEIRA COM APROVEITAMENTO DE 3 VEZES).	ÁREA TOTAL				QUANTIDADE DE CASAS		58,33	M2	
			58,33				1,00		58,33			
1.1.3			DEMOLIÇÃO DE CASA DE TAÍPA									
1.1.3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	ÁREA TOTAL				QUANTIDADE DE CASAS		9,00	M3	
			ÁREA TOTAL				1,00		9,00			
1.1.3.2	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	ÁREA TOTAL				QUANTIDADE DE CASAS		75,13	M2	
			ÁREA TOTAL				1,00		75,13			
1.1.3.3	100982	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020					EMPOLAMENTO	QUANTIDADE DE CASAS		14,14	M3
			VOLUME DE ALVENARIA				1,30		1,00	11,70		
			VOLUME DA TELHA	0,03				1,30	1,00	2,44		
1.1.3.4	95876	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	ÁREA TOTAL				DMT	QUANTIDADE DE CASAS		28,28	M3XKM
			ÁREA TOTAL				2,00		1,00	28,28		
1.2			MOVIMENTO DE TERRA									
1.2.1	02.01.06U	COMPESA	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª E/OU 2ª CATEGORIAS ATÉ 1,50 M DE PROFUNDIDADE	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS		7,24	M3	
			E1	7,75	0,40	0,35	2,00	1,00		2,17		
			E2	5,85	0,40	0,35		1,00		0,82		
			E3	4,60	0,40	0,35		1,00		0,64		
			E4	2,85	0,40	0,35	2,00	1,00		0,80		
			E5	1,15	0,40	0,35		1,00		0,16		
			E6	2,70	0,40	0,35		1,00		0,38		
			E7	1,80	0,40	0,35		1,00		0,25		
			E8	3,00	0,40	0,35		1,00		0,42		
			E9	2,70	0,40	0,35		1,00		0,38		
			E10	2,85	0,40	0,35	2,00	1,00		0,80		
			E11	3,00	0,40	0,35		1,00		0,42		
1.2.2	104737	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	VOLUME				QUANTIDADE DE CASAS		2,81	M3	
			VOLUME ESCAVAÇÃO	7,24				1,00		7,24		
			DESCONTO VOLUME ALVENARIA	-	2,20				1,00	-	2,20	
			DESCONTO CONCRETO MAGRO	-	0,77				1,00	-	0,77	
			DESCONTO CONCRETO ARMADO	-	1,46				1,00	-	1,46	
1.3			FUNDAÇÃO									
1.3.1	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	COMPRIMENTO	LARGURA			QUANTIDADE DE CASAS		15,30	M2	
			38,25	0,40			1,00		15,30			
1.3.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	COMPRIMENTO	LARGURA			QUANTIDADE DE CASAS		15,30	M2	
			38,25	0,40			1,00		15,30			

Quino Quino Frey



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 03 QUARTOS

1.3.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	1,46	M3
			SAPATA V1	0,40	0,40	0,20	16,00	1,00	0,51	
			SAPATA V2	0,03	0,40		16,00	1,00	0,16	
			TOCO PILAR	0,10	0,10	0,10	16,00	1,00	0,02	
			CINTA	38,25	0,20	0,10		1,00	0,77	
1.3.4	103370	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 19X19X39 CM (ESPESSURA 19 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	COMPRIMENTO		ALTURA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	11,00	M2
				38,25		0,30		1,00	11,48	
			DESCONTO FUNDAÇÃO CONCRETO	0,10		0,30	16,00	1,00	0,48	
1.4			SUPERESTRUTURA							
1.4.1	105037	SINAPI	VERGA PRÉ-FABRICADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	AVANÇO	MEDIDA		QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	19,10	M
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,60	0,80		5,00	1,00	7,00	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,40	0,70		1,00	1,00	1,10	
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	0,60	1,40		4,00	1,00	8,00	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,50	0,70		1,00	1,00	1,20	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,60	1,20		1,00	1,00	1,80	
1.4.2	105028	SINAPI	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024					QUANTIDADE DE CASAS	11,00	M
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	0,60	1,40		4,00	1,00	8,00	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,50	0,70		1,00	1,00	1,20	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,60	1,20		1,00	1,00	1,80	
1.4.3	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	COMPRIMENTO	LARGURA	ALTURA		QUANTIDADE DE CASAS	1,58	M3
			VIGA	38,25	0,10	0,20		1,00	0,77	
			PILAR SEÇÃO QUADRADA H = 2,50	0,10	0,10	2,50	7,00	1,00	0,18	
			PILAR SEÇÃO QUADRADA H = 3,73	0,10	0,10	3,73	7,00	1,00	0,26	
			PILAR SEÇÃO CIRCULAR DIAMETRO 15 CM			2,23	2,00	1,00	0,16	
			LAJE BANHEIRO - BWC	1,45	1,45	0,10		1,00	0,21	
1.5			PAREDES E PAINEIS (ALVENARIA DE ELEVAÇÃO)							
1.5.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	QUANTIDADE DE CASAS	122,88	M2
			P1	5,85	2,60			1,00	15,21	
			P2			9,50	2,00	1,00	18,99	
			P3	1,45	3,73			1,00	5,41	
			P4	3,00	3,57			1,00	10,71	
			P5	2,70	3,57			1,00	9,64	
			Meia parede cozinha	1,80	1,10			1,00	1,98	
			P6			14,33		1,00	14,33	
			P7			9,25		1,00	9,25	
			P8			9,81		1,00	9,81	
			P9			9,72		1,00	9,72	
			P10	2,85	2,50			1,00	7,13	
			P11	2,85	2,50			1,00	7,13	
			P12			9,72		1,00	9,72	
			P13	2,85	3,73			1,00	10,63	
			DESCONTOS							
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10		5,00	1,00	8,40	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10		1,00	1,00	1,47	
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00		4,00	1,00	5,60	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50		1,00	1,00	0,35	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80		1,00	1,00	0,96	

Handwritten signature



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 03 QUARTOS

1.6									
ESQUADRIAS									
1.6.1									
PORTAS									
1.6.1.1	I12807	ORSE	Porta em chapa lisa de alumínio, cor N/P/B, comum, de abrir ou correr					QUANTIDADE DE CASAS	3,36 M2
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m PORTAS EXTERNAS	2,00	0,80	2,10		1,00	3,36
1.6.1.2	100690	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					QUANTIDADE DE CASAS	3,00 UN
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m PORTAS INTERNAS	3,00				1,00	3,00
1.6.1.3	91313	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	1,00				1,00	1,00
1.6.2									
JANELAS									
1.6.2.1	11941	ORSE	Janela em alumínio, cor N/P/B, tipo moldura-vidro, de correr, exclusive vidro	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	6,56 M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00	4,00		1,00	5,60
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80	1		1,00	0,96
1.6.2.2	102160	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO IMPRESSO, E = 4 MM, EM ESQUADRIA DE MADEIRA, FIXADO COM BAGUETE. AF_01/2021					QUANTIDADE DE CASAS	8,59 M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	5,60				1,00	5,60
			J2 - Janela de aço tipo basculante de 0,60 X 0,60m	2,03				1,00	2,03
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	0,96				1,00	0,96
1.6.2.3	9935	ORSE	Cobogó cerâmico, regular, 9 x 20 x 20cm	COMPRIMENTO	ALTURA			QUANTIDADE DE CASAS	2,03 M2
				4,05	0,50			1,00	2,03
1.6.2.4	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE		QUANTIDADE DE CASAS	0,35 M2
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50	1,00		1,00	0,35
1.7									
COBERTURAS									
1.7.1	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE ÁREA VERTICAL. AF_07/2019					QUANTIDADE DE CASAS	75,13 M2
				75,13				1,00	75,13
1.7.2	94445	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PLAN, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019					QUANTIDADE DE CASAS	75,13 M2
				75,13				1,00	75,13
1.7.3	94224	SINAPI	EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019	COMPRIMENTO	QUANTIDADE			QUANTIDADE DE CASAS	29,10 M
			PERÍMETRO	5,85	2,00			1,00	11,70
			PERÍMETRO	8,70	2,00			1,00	17,40



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 03 QUARTOS

1.8											
REVESTIMENTOS											
CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA											
1.8.1	87879	SINAPI	COMPRIMENTO	ALTURA	ÁREA	QUANTIDADE	LADOS	QUANTIDADE DE CASAS	267,73	M2	
400L. AF 10/2022											
ALVENARIA DE VEDAÇÃO											
		P1	5,85	2,60			2,00	1,00		30,42	
		P2			9,50	2,00	2,00	1,00		37,98	
		P3	1,45	3,73			2,00	1,00		10,82	
		P4	3,00	3,57			2,00	1,00		21,42	
		P5	2,70	3,57			2,00	1,00		19,28	
		Meia parede cozinha	1,80	1,10			2,00	1,00		3,96	
		P6			14,33	2,00	2,00	1,00		28,66	
		P7			9,25		2,00	1,00		18,49	
		P8			9,81		2,00	1,00		19,62	
		P9			9,72		2,00	1,00		19,44	
		P10	2,85	2,50			2,00	1,00		14,25	
		P11	2,85	2,50			2,00	1,00		14,25	
		P12			9,72		2,00	1,00		19,44	
		P13	2,85	3,73			2,00	1,00		21,26	
ALVENARIA DE EMBASAMENTO											
		P1	11,00				2,00	1,00		22,00	
DESCONTOS											
		P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10		5,00	2,00	1,00 -		16,80	
		P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10		1,00	2,00	1,00 -		2,94	
		J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00		4,00	2,00	1,00 -		11,20	
		J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50		1,00	2,00	1,00 -		0,70	
		J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80		1,00	2,00	1,00 -		1,92	
MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024											
1.8.2	104958	SINAPI	QUANTIDADE					QUANTIDADE DE CASAS	238,73	M2	
		ÁREA CHAPISCO	267,73					1,00		267,73	
		DESCONTO CERAMICA	18,00					1,00 -		18,00	
		DESCONTO ALVENARIA DE EMBASAMENTO	11,00					1,00 -		11,00	
EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF 03/2024											
1.8.3	87554	SINAPI	COMPRIMENTO	ALTURA				QUANTIDADE DE CASAS	18,00	M2	
		BANHEIRO	5,70	1,80				1,00		10,26	
		DESCONTO PORTA	0,70	1,80				1,00 -		1,26	
		COZINHA	3,80	1,80				1,00		6,84	
		AREA DE SERVIÇO	1,20	1,80				1,00		2,16	
Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-i, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboco											
1.8.4	11163	ORSE						QUANTIDADE DE CASAS	18,00	M2	
		BANHEIRO	10,26					1,00		10,26	
		DESCONTO PORTA	1,26					1,00 -		1,26	
		COZINHA	6,84					1,00		6,84	
		AREA DE SERVIÇO	2,16					1,00		2,16	



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 03 QUARTOS

1.9									
PISOS INTERNOS E EXTERNOS									
1.9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024			ÁREA		QUANTIDADE DE CASAS	50,66 M2
			Sala			11,17		1,00	11,17
			Cozinha			5,25		1,00	5,25
			Serviço			3,24		1,00	3,24
			Circulação			1,15		1,00	1,15
			Quarto 1			8,10		1,00	8,10
			Quarto 2			8,10		1,00	8,10
			Quarto 3			8,10		1,00	8,10
			Banheiro			1,95		1,00	1,95
			Terraço			3,60		1,00	3,60
1.9.2	11163	ORSE	Revestimento cerâmico para piso ou parede, 43 x 43 cm, Arielle, linha riviera, cor branca mate, ou similar, PEI-4, aplicado com argamassa industrializada ac-ii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço					QUANTIDADE DE CASAS	50,66 M2
			ÁREA DO LASTRO			50,66		1,00	50,66
1.9.3	94990	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022			PERIMETRO	LARGURA	ESPESSURA	QUANTIDADE DE CASAS 1,38 M3
						39,30	0,50	0,07	1,00 1,38
1.10									
1.10.1									
COZINHA									
1.10.1.1	86933	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
						1,00		1,00	1,00
1.10.2									
BANHEIRO									
1.10.2.1	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
						1,00		1,00	1,00
1.10.2.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
						1,00		1,00	1,00
1.10.2.3	1368	SINAPI-I	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
						1,00		1,00	1,00
1.10.3									
ÁREA DE SERVIÇO									
1.10.3.1	86927	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					QUANTIDADE DE CASAS	1,00 UN
						1,00		1,00	1,00
1.11									
PINTURAS (paredes - externas, internas, esquadrias e teto)									
1.11.1.1	104641	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023					QUANTIDADE DE CASAS	238,73 M2
			ÁREA DE MASSA ÚNICA			238,73		1,00	238,73



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 03 QUARTOS

1.11.2.1	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	QUANTIDADE DE CASAS	13,82	M2
			J1 - Janela de 1,40m x 1,00m	1,40	1,00	4,00	2,00	1,00	11,20	
			J2 - Janela de 0,70m x 0,50m	0,70	0,50	1,00	2,00	1,00	0,70	
			J3 - Janela de 1,20m x 0,80m	1,20	0,80	1,00	2,00	1,00	1,92	
1.11.2.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	COMPRIMENTO	ALTURA	QUANTIDADE	LADOS	QUANTIDADE DE CASAS	19,74	M2
			P1 - Porta de 0,80m x 2,10m	0,80	2,10	5,00	2,00	1,00	16,80	
			P2 - Porta de 0,70m x 2,10m	0,70	2,10	1,00	2,00	1,00	2,94	
1.12			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS							
1.12.1	501683	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 100 mm (vaso sanitário)☐					QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00				1,00	1,00	
1.12.2	501678	ORSE	Ponto de esgoto com tubo de pvc rígido soldável de Ø 50 mm (pias de cozinha, máquinas de lavar, etc...)					QUANTIDADE DE CASAS	6,00	UN
				6,00				1,00	6,00	
1.12.3	501200	ORSE	Ponto de água fria embutido, c/material pvc rígido soldável Ø 25mm					QUANTIDADE DE CASAS	6,00	UN
				6,00				1,00	6,00	
1.12.4	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020					QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00				1,00	1,00	
1.12.5	377	SINAPI-I	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL					QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00				1,00	1,00	
1.12.6	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					QUANTIDADE DE CASAS	2,00	UN
				2,00				1,00	2,00	
1.12.7	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00				1,00	1,00	
1.12.8	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020					QUANTIDADE DE CASAS	3,00	UN
				3,00				1,00	3,00	
1.12.9	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022					QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00				1,00	1,00	
1.12.10	102605	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021					QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00				1,00	1,00	
1.13			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS							
1.13.1	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024					QUANTIDADE DE CASAS	9,00	UN
				9,00				1,00	9,00	



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHDC - 03 QUARTOS

1.13.2	91993	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	1,00	QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
					1,00	1,00	
1.13.3	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	12,00	QUANTIDADE DE CASAS	12,00	UN
					1,00	12,00	
1.13.4	38077	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	5,00	QUANTIDADE DE CASAS	5,00	UN
					1,00	5,00	
1.13.5	38079	SINAPI-I	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MÓDULOS) + TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULOS)	1,00	QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
					1,00	1,00	
1.13.6	38062	SINAPI-I	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MÓDULO)	1,00	QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
					1,00	1,00	
1.13.7	101877	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 3 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
					1,00	1,00	
1.13.8	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	3,00	QUANTIDADE DE CASAS	3,00	UN
					1,00	3,00	
1.13.9	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	1,00	QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
					1,00	1,00	
1.13.10	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	1,00	QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
					1,00	1,00	
1.13.11	2674	SINAPI-I	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	91,05	QUANTIDADE DE CASAS	91,05	M
					1,00	91,05	
1.13.12	1014	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	276,05	QUANTIDADE DE CASAS	276,05	M
					1,00	276,05	
1.13.13	1013	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	143,54	QUANTIDADE DE CASAS	143,54	M
					1,00	143,54	
1.13.14	982	SINAPI-I	CABO DE COBRE, FLEXÍVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	16,50	QUANTIDADE DE CASAS	16,50	M
					1,00	16,50	
1.13.15	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,50	QUANTIDADE DE CASAS	7,50	H
					1,00	7,50	
1.13.16	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	7,50	QUANTIDADE DE CASAS	7,50	H
					1,00	7,50	



TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 : COMPESA 2024.2: ORSE MAIO/2025



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

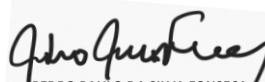
BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

MEMÓRIA DE CÁLCULO DOS QUANTITATIVOS - MHCDC - 03 QUARTOS

1.15.4	4722	SINAPI-I	PEDRA BRITADA N. 3 (38 A 50 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE				QUANTIDADE DE CASAS	1,80	M3
				2,48	1,20	0,15	1,00	0,45	
				1,28	1,20	0,15	1,00	0,23	
				2,18	1,28	0,40	1,00	1,12	
1.15.5	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				QUANTIDADE DE CASAS	2,79	M2
				2,18	1,28		1,00	2,79	
1.15.6	CPU 001	COMPOSIÇÃO	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM				QUANTIDADE DE CASAS	1,00	UN
				1,00			1,00	1,00	
1.16			LIMPEZA FINAL DA OBRA						
1.16.1	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019				QUANTIDADE DE CASAS	50,66	M2
				50,66			1,00	50,66	
1.16.2	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019				QUANTIDADE DE CASAS	18,00	M2
				18,00			1,00	18,00	

Parnamirim, setembro de 2025


PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



4.5 – MHCDC – COMPOSIÇÕES



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO

Código		Fonte	Serviço	Unidade		Valor Unitário	
Código		Fonte	Serviço	Unidade		Valor Unitário	
	CPU 001	Próprio	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA CIRCULAR DIAMETRO INTERNO 40 CM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, ALTURA INTERNA: 40 CM	UN	1,00		R\$ 51,79
A	Código	Fonte	A - Equipamentos				
B	Código	Fonte	B - Mão de Obra				
C	Código	Fonte	C - Materiais				
D	Código	Fonte	D - Composições Auxiliares				
	37451	SINAPI-I	TUBO DE CONCRETO SIMPLES PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PS1, COM ENCAIXE MACHO E FEMEA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	0,4000	R\$ 79,02	R\$ 31,60
	S06457	ORSE	Concreto armado fck=15MPa fabricado na obra, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	M3	0,0063	R\$ 2.456,44	R\$ 15,43
	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERES, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	0,1257	R\$ 37,92	R\$ 4,76
F	Código	Fonte	F - Transporte				
Custo Unitário Total do Serviço						R\$	51,79

OBSERVAÇÕES:

Parnamirim, setembro de 2025

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



4.6 – MHCDC – BDI



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA %
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	4,00%
	Escritório Central	4,00%
2	TRIBUTOS	6,65%
	ISS (Observar o Percentual da Localidade)	3,00%
	PIS	3,00%
	COFINS	0,65%
	CPRB	0,00%
3	LUCRO	7,40%
4	SEGURO E GARANTIA	0,80%
5	RISCO	1,27%
6	DESPESAS FINANCEIRAS	1,23%
PERCENTUAL TOTAL:		21,35%
CÁLCULO DO BDI: $\frac{((1+AC+R+G) \times (1+DF) \times (1+B))}{(1-I)} - 1$		23,54%

LEGENDA

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
G	SEGURO E GARANTIA
R	RISCO
I	TRIBUTOS
B	LUCRO
DF	DESPESAS FINANCEIRAS

Parnamirim, setembro de 2025

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

COMPOSIÇÃO DE BDI PARA MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	TAXA %
1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	3,45%
	Escritório Central	3,45%
2	TRIBUTOS	3,65%
	ISS	0,00%
	PIS	0,65%
	COFINS	3,00%
3	LUCRO	4,64%
4	SEGURO E GARANTIA	0,48%
5	RISCO	0,85%
6	DESPESAS FINANCEIRAS	0,85%
PERCENTUAL TOTAL:		13,92%
CÁLCULO DO BDI: $\frac{((1+AC+R+G) \times (1+DF) \times (1+B))}{(1-I)} - 1$		14,76%

LEGENDA

AC	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL
G	SEGURO E GARANTIA
R	RISCO
I	TRIBUTOS
B	LUCRO
DF	DESPESAS FINANCEIRAS

Parnamirim, setembro de 2025

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



5.0 - CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO



Objeto: Construção de Melhoria Habitacional para o Controle da Doença de Chagas - MHCDC

Local: Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

Encargos Sociais: Sem Desoneração

BDI Serviços: 23,54%

BDI Mat. e Equip.: 14,76%

TABELAS: SINAPI - JUNHO/2025 ; COMPESA 2024.2; ORSE MAIO/2025

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	UNIDADE	VALOR (R\$)	PESO (%)	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 3.469,44	R\$ 3.469,44	0,36%	R\$ 3.469,44	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
					100,00%												
2.0	MHCDC CASA DE 1 QUARTO	R\$ 62.870,67	R\$ 251.482,68	26,40%	R\$ 62.870,67	R\$ 62.870,67	R\$ 62.870,67	R\$ 62.870,67	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	
					1,00	1,00	1,00	1,00									
3.0	MHCDC CASA DE 2 QUARTOS	R\$ 74.726,89	R\$ 523.088,23	54,91%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ -	
								1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00			
4.0	MHCDC CASA DE 3 QUARTOS	R\$ 87.317,51	R\$ 174.635,02	18,33%	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ -	R\$ 87.317,51	R\$ 87.317,51	
																1,00	1,00
VALOR (R\$)					R\$ 66.340,11	R\$ 62.870,67	R\$ 62.870,67	R\$ 137.597,56	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 74.726,89	R\$ 87.317,51	R\$ 87.317,51	
PERCENTUAL (%)					6,96%	6,60%	6,60%	14,44%	7,84%	7,84%	7,84%	7,84%	7,84%	7,84%	9,17%	9,17%	
VALOR ACUMULADO (R\$)					R\$ 66.340,11	R\$ 129.210,78	R\$ 192.081,45	R\$ 329.679,01	R\$ 404.405,90	R\$ 479.132,79	R\$ 553.859,68	R\$ 628.586,57	R\$ 703.313,46	R\$ 778.040,35	R\$ 865.357,86	R\$ 952.675,37	
PERCENTUAL ACUMULADO (%)					6,96%	13,56%	20,16%	34,61%	42,45%	50,29%	58,14%	65,98%	73,83%	81,67%	90,83%	100,00%	

Parnamirim, setembro de 2025

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
ENG.º CIVIL - RNP Nº 1602834717



6.0 - RELAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS

6.1 – RELAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS

Durante o Inquérito Sanitário Domiciliar da localidade, foram levadas em consideração todas as casas existentes nas localidades, que foram construídas de taipa, totalizando um total de 13 (treze) casas na região, conforme inquérito anexo.



Objeto: Construção de Melhorias Habitacionais para Controle de Doença de Chagas

Local: Povoado Jacaré e Fazendas Queimadas e, Mato Grosso - Zona Rural - Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

RESUMO DOS BENEFICIÁRIOS

Nº DE ORDEM	LOCALIDADE	Quartos				TOTAL
		1	2	3	4	
1	POVOADO JACARÉ	2	7	1	0	10
2	FAZENDA QUEIMADAS	0	0	0	0	0
3	FAZENDA MATO GROSSO	1	0	1	0	2
4	FAZENDA RIACHO QUEIMADO	1	0	0	0	1
TOTAL		4	7	2	0	13

Parnamirim, setembro de 2025



Objeto: Construção de Melhorias Habitacionais para Controle de Doença de Chagas

Local: Povoado Jacaré e Fazendas Queimadas e, Mato Grosso - Zona Rural - Parnamirim/PE

Convênio: 02671/2024 - SIAFI nº 969655/2024

RELAÇÃO DE BENEFICIÁRIOS

Nº DE ORDEM	BENEFICIÁRIO	PESSOAS NA CASA	QUANT. QUARTOS	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM		TIPO DE INTERVENÇÃO		PESSOA C/ DEFICIÊNCIA?	CPF
					LATITUDE	LONGITUDE	RESTAURAÇÃO	RECONSTRUÇÃO		
1	JOSE JEFERSON AMARO DA SILVA	3	2	POVOADO JACARÉ	406601	9086531		X	N	720.714.744-56
2	JUCILEIDE FERREIRA DA SILVA	4	2	POVOADO JACARÉ	406631	9086310		X	N	090.301.984-19
3	NUCLECIA LOPES DE SÁ. SILVA	4	2	POVOADO JACARÉ	406849	9086503		X	N	101.684.494-80
4	CLAUDIA ROBERTA A. DA SILVA	4	2	POVOADO JACARÉ	406903	9086506		X	N	943.809.964-68
5	MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA	3	2	POVOADO JACARÉ	406953	9086432		X	N	461.119.724-72
6	POLIANA SORAYA DA SILVA	4	2	POVOADO JACARÉ	406977	9086454		X	N	104.134.404-00
7	MARCIANO AMARO DASILVA	3	2	POVOADO JACARÉ	407056	9086531		X	N	172.62.674-58
8	ZACARIAS BALBINO DA SILVA	1	1	POVOADO JACARÉ	407047	9085907		X	N	127.958.214-60
9	MARIA APARECIDA DA SILVA	5	3	POVOADO JACARÉ	407057	9085919		X	N	014.047.584-01
10	HIANDRA MARIA DA SILVA	2	1	POVOADO JACARÉ	407075	9085905		X	N	128.074.534-73
13	RAIMUNDO NONATO DA SILVA	6	3	FAZENDA MATO GROSSO	403488	9088619		X	N	013.771.304-52
14	AUNIRA BELISA DE LIMA	2	1	FAZENDA MATO GROSSO	403520	9088644		X	N	056.484.852-01
15	DAMIANA DA CONCEIÇÃO	2	1	FAZENDA RIACHO QUEIMADO	401232	9086358		X	N	062.80.344-65

LISTA DE RESERVAS

11	LUCIANA SOARES DA SILVA	7	4	FAZENDA QUEIMADAS	406273	9087406		X	N	070.976.344-13
12	MARIA SIVONETE DE LIMA	5	3	FAZENDA QUEIMADAS	405966	9087701		X	N	024.821.274-53

Parnamirim, setembro de 2025



7.0 - LEVANTAMENTO SIMPLIFICADO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DO DOMICÍLIO



PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas
LEVANTAMENTO SIMPLIFICADO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DO DOMICÍLIO

Localidade: **POVOADO JACARÉ**

Data: **09/09/2025**

Possui: Rede de Abastecimento de Água? (S/N): **N**

Rede de Esgotamento Sanitário? (S/N): **N**

Tratamento de esgoto? (S/N): **N**

ORDEM	NOME/ENDEREÇO	COORDENADAS UTM		Nº DE HABITANTES	PESSOA C/ DEFICIÊNCIA?	Nº DE QUARTOS	RECONS-TRUÇÃO	RESTAU-RAÇÃO	MÓDULO SANITÁRIO	CISTERNA
		LATITUDE	LONGITUDE							
1	JOSE JEFERSON AMARO DA SILVA	406601	9086531	3	N	2	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
2	JUCILEIDE FERREIRA DA SILVA	406631	9086310	4	N	2	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
3	NUCLEIA LOPES DE SÁ. SILVA	406849	9086503	4	N	2	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
4	CLAUDIA ROBERTA A. DA SILVA	406903	9086506	4	N	2	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
5	MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA	406953	9086432	3	N	2	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
6	POLIANA SORAYA DA SILVA	406977	9086454	4	N	2	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
7	MARCIANO AMARO DASILVA	407056	9086531	3	N	2	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
8	ZACARIAS BALBINO DA SILVA	407047	9085907	1	N	1	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
9	MARIA APARECIDA DA SILVA	407057	9085919	5	N	3	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									
10	HIANDRA MARIA DA SILVA	407075	9085905	2	N	1	X		N	N
	POVOADO JACARÉ									



PREFEITURA DE
PARNAMIRIM
CIDADE QUE AVANÇA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas
LEVANTAMENTO SIMPLIFICADO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DO DOMICÍLIO

Localidade: **FAZENDA MATO GROSSO**

Data: **09/09/2025**

Possui: Rede de Abastecimento de Água? (S/N): **N**

Rede de Esgotamento Sanitário? (S/N): **N**

Tratamento de esgoto? (S/N): **N**

ORDEM	NOME/ENDEREÇO	COORDENADAS UTM		Nº DE HABITANTES	PESSOA C/ DEFICIÊNCIA?	Nº DE QUARTOS	RECONS-TRUÇÃO	RESTAU-RAÇÃO	MÓDULO SANITÁRIO	CISTERNA
		LATITUDE	LONGITUDE							
11	RAIMUNDO NONATO DA SILVA	403488	9088619	6	N	3	X		N	N
	FAZENDA MATO GROSSO									
12	AUNIRA BELISA DE LIMA	403520	9088644	2	N	1	X		N	N
	FAZENDA MATO GROSSO									



PREFEITURA DE
PARNAMIRIM
CIDADE QUE AVANÇA

PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
Melhorias Habitacionais para o Controle da Doença de Chagas
LEVANTAMENTO SIMPLIFICADO DAS CONDIÇÕES SANITÁRIAS DO DOMICÍLIO

Localidade: **FAZENDA RIACHO QUEIMADO**

Data: **09/09/2025**

Possui: Rede de Abastecimento de Água? (S/N): **N**

Rede de Esgotamento Sanitário? (S/N): **N**

Tratamento de esgoto? (S/N): **N**

ORDEM	NOME/ENDEREÇO	COORDENADAS UTM		Nº DE HABITANTES	PESSOA C/ DEFICIÊNCIA?	Nº DE QUARTOS	RECONS-TRUÇÃO	RESTAU-RAÇÃO	MÓDULO SANITÁRIO	CISTERNA
		LATITUDE	LONGITUDE							
13	DAMIANA DA CONCEIÇÃO	401232	9086358	2	N	1	X		N	N
	FAZENDA RIACHO QUEIMADO									



8.0 - RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO 01

**JOSE JEFERSON AMARO DA SILVA
POVOADO DO JACARÉ**



FOTO 02

**JUCICLEIDE FERREIRA DA SILVA
POVOADO JACARÉ**



FOTO 03

**NUCLEIA LOPES DE SÁ DA SILVA
POVOADO JACARÉ**



FOTO 04

**CLAUDIA ROBERTA ARAÚJO DA SILVA
POVOADO JACARÉ**



FOTO 05

**MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA
POVOADO JACARÉ**



FOTO 06

**POLIANA SORAYA DA SILVA
POVOADO JACARÉ**

João Queiroz

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO 07

**MARCIANO AMARO DA SILVA
POVOADO JACARÉ**



FOTO 08

**ZACARIAS BALBINO DA SILVA
POVOADO JACARÉ**



FOTO 09

**MARIA APARECIDA DA SILVA
POVOADO JACARÉ**



FOTO 10

**HIANDRA MARIA DA SILVA
POVOADO JACARÉ**

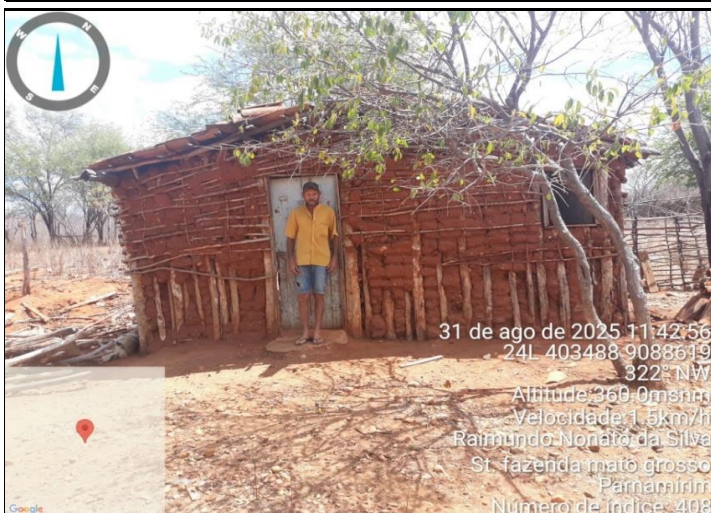


FOTO 11

**RAIMUNDO NONATO DA SILVA
FAZENDA MATO GROSSO**



FOTO 12

**AUNIRA BELIZA DE LIMA
FAZENDA MATO GROSSO**

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO



FOTO 13

**DAMIANA DA CONCEIÇÃO
FAZENDA MATO GROSSO**

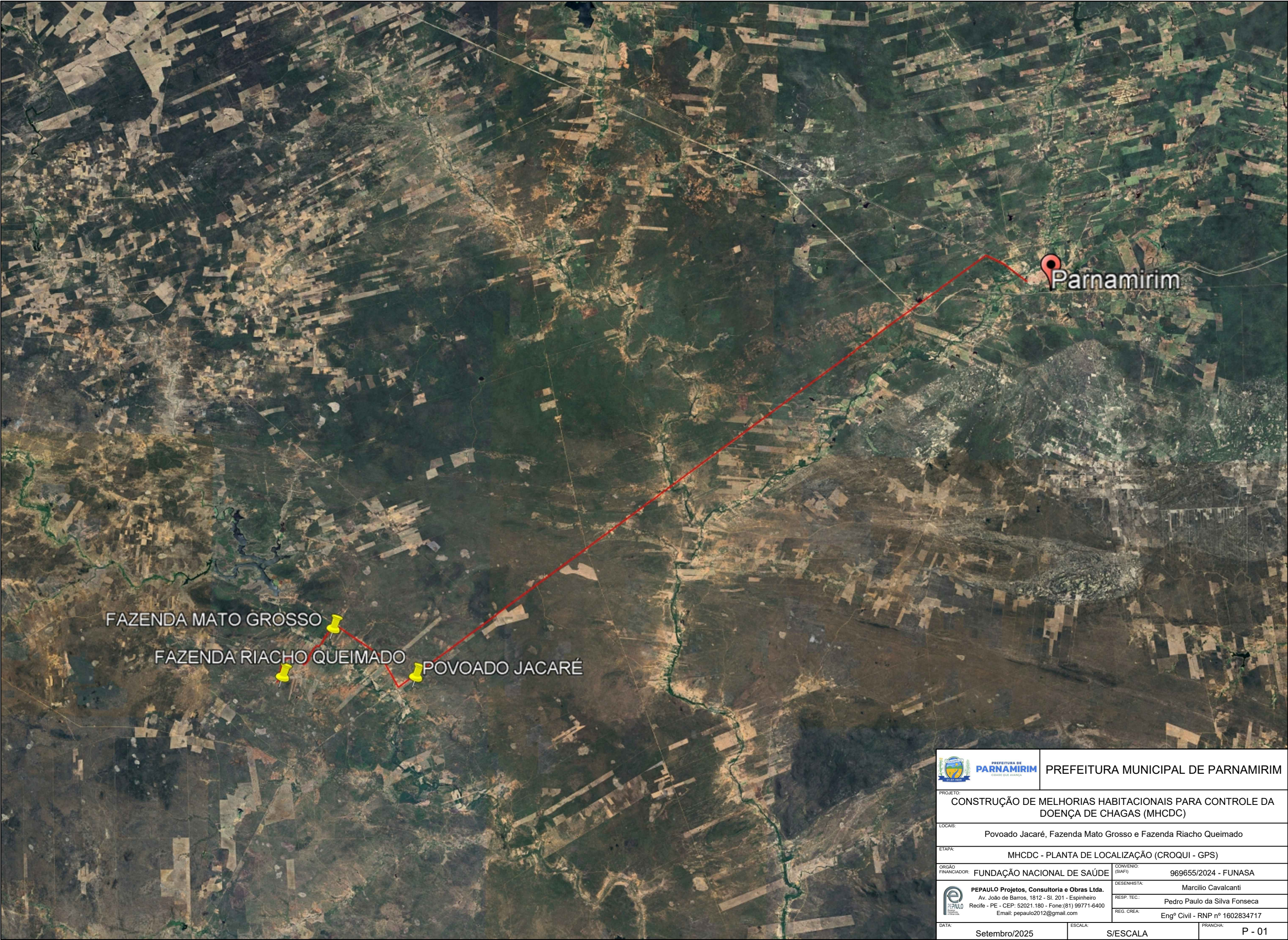
FOTO 14



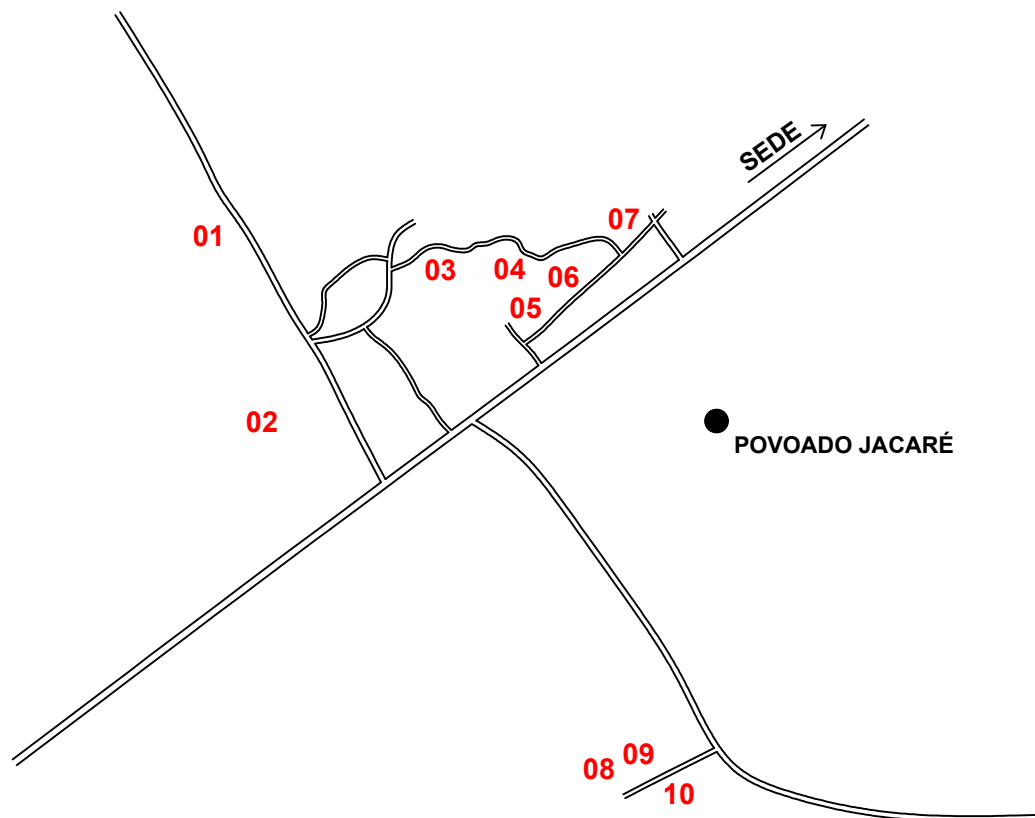
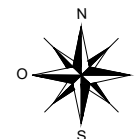
9.0 - PLANTAS



9.1 – CROQUI DE LOCALIZAÇÃO



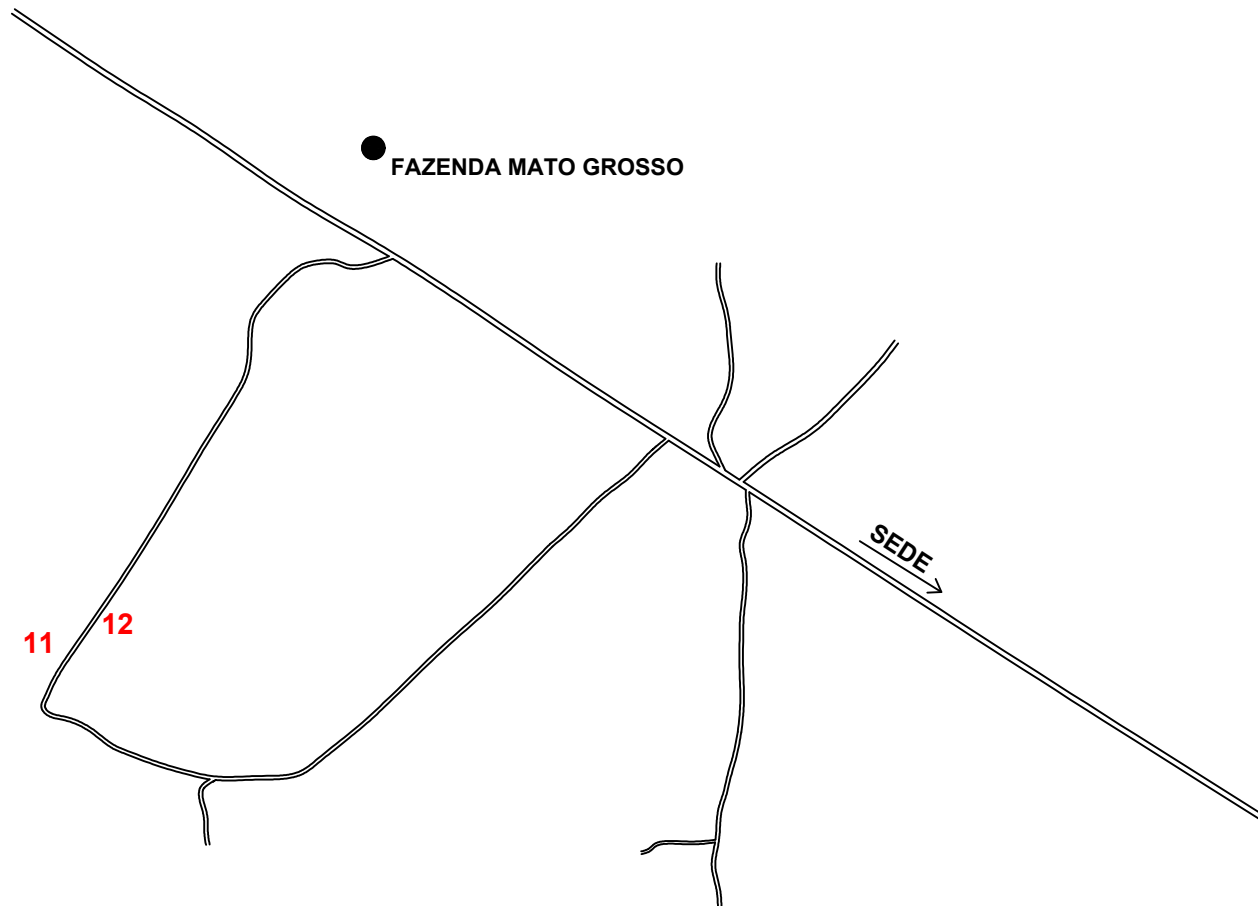
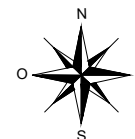
 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade que Avança		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO (CROQUI - GPS)			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: S/ESCALA	PRANCHAS: P - 01



Handwritten signature: João Paulo Fonseca

Nº DE ORDEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM	
1	JOSE JEFERSON AMARO DA SILVA	POVOADO JACARÉ	406601	9086531
2	JUCILEIDE FERREIRA DA SILVA	POVOADO JACARÉ	406631	9086310
3	NUCLECIA LOPES DE SÁ. SILVA	POVOADO JACARÉ	406849	9086503
4	CLAUDIA ROBERTA A. DA SILVA	POVOADO JACARÉ	406903	9086506
5	MARIA DO SOCORRO OLIVEIRA	POVOADO JACARÉ	406953	9086432
6	POLIANA SORAYA DA SILVA	POVOADO JACARÉ	406977	9086454
7	MARCIANO AMARO DASILVA	POVOADO JACARÉ	407056	9086531
8	ZACARIAS BALBINO DA SILVA	POVOADO JACARÉ	407047	9085907
9	MARIA APARECIDA DA SILVA	POVOADO JACARÉ	407057	9085919
10	HIANDRA MARIA DA SILVA	POVOADO JACARÉ	407075	9085905

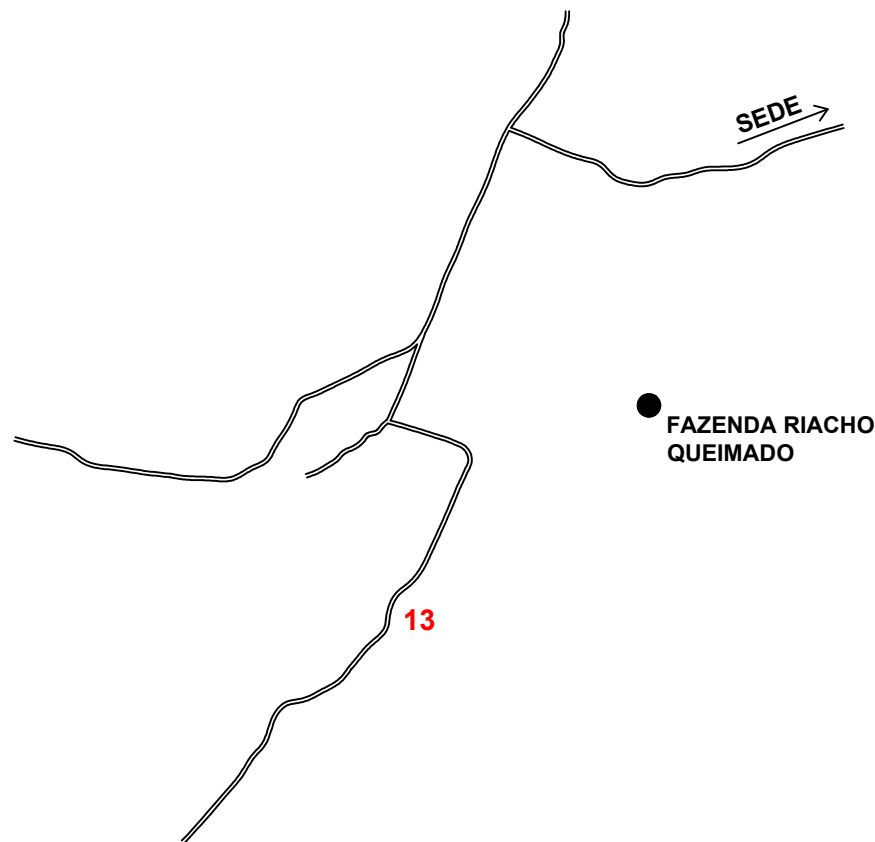
 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO Povoado Jacaré			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: S/ESCALA	PRANCHA: P - 02	



John Queiroz

Nº DE ORDEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM	
11	RAIMUNDO NONATO DA SILVA	FAZENDA MATO GROSSO	403488	9088619
12	AUNIRA BELISA DE LIMA	FAZENDA MATO GROSSO	403520	9088644

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCD)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCD - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO Fazenda Mato Grosso			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: S/ESCALA	PRANCHA: P - 03



Handwritten signature: Pedro Paulo da Silva Fonseca

Nº DE ORDEM	BENEFICIÁRIO	ENDEREÇO	COORDENADAS UTM	
13	DAMIANA DA CONCEIÇÃO	FAZENDA RIACHO QUEIMADO	401232	9086358

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MH CDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MH CDC - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO Fazenda Riacho Queimado			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: S/ESCALA	PRANCHA: P - 04

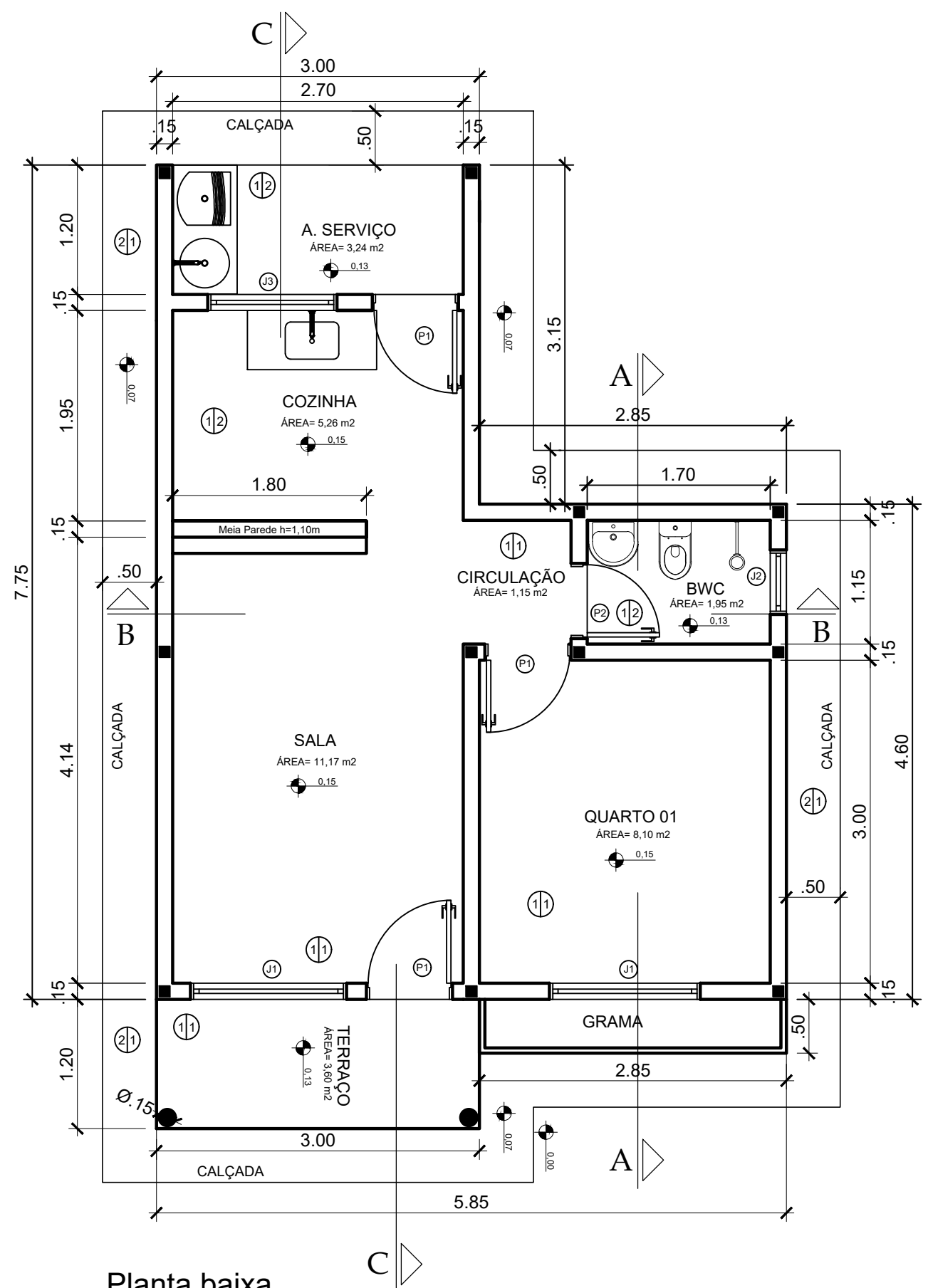


9.2 – PLANTAS – MHCDC – 01 QUARTO:



João Paulo

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade que avança		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 1 QUARTO - PERSPECTIVA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	
		PRANCHA: P - 01	



Planta baixa
Esc.: 1/50

Legenda:

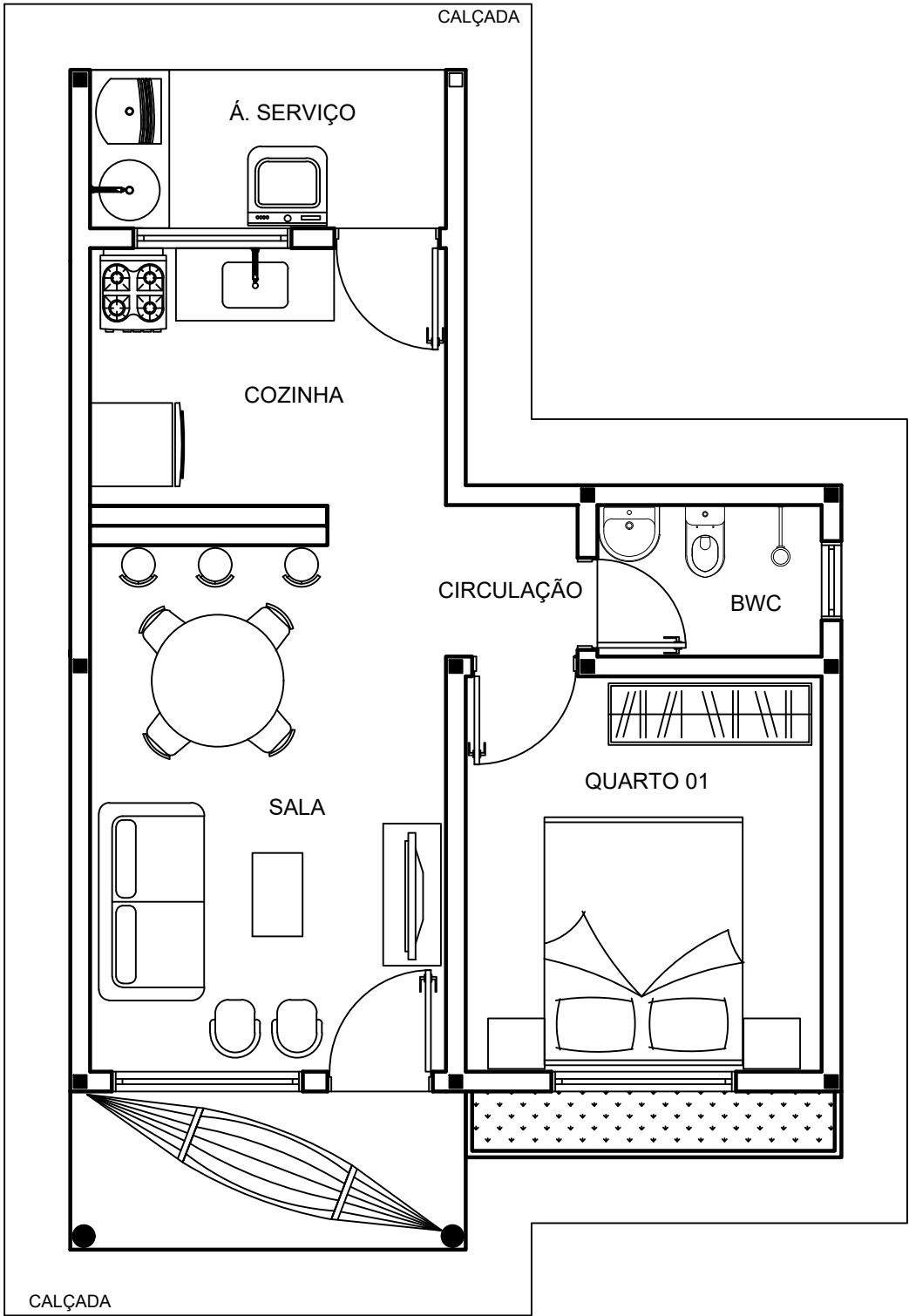
- 1 - Revestimento Piso
- 2 - Revestimento Parede

QUADRO DE ÁREAS	
Ambiente	Área (m²)
Sala	11,17
Cozinha	5,25
Á. de Serviço	3,24
Circulação	1,15
Banheiro	1,95
Quarto 01	8,10
Terraço	3,60
PISO	Área (m²)
TOTAL	34,46
LOCAÇÃO	Área (m²)
TOTAL	39,96
COBERTA	Área (m²)
TOTAL	55,76

ESQUADRIAS	
PORTAS	
P1 - Porta de 80x210cm	
P2 - Porta de 70x210cm	
JANELAS	
J1 - Janela de 140x100cm/h=110cm	
J2 - Janela de 70x50cm/h=180cm	
J3 - Janela de 120x80cm/h=130cm	
REVESTIMENTO PISO	
1 - Cerâmico	
2 - Passeio / Calçada	
REVESTIMENTO PAREDE	
1 - Massa única com pintura acrílica	
2 - Embolso + cerâmica 1,80 (altura)	

João Paulo da Silva

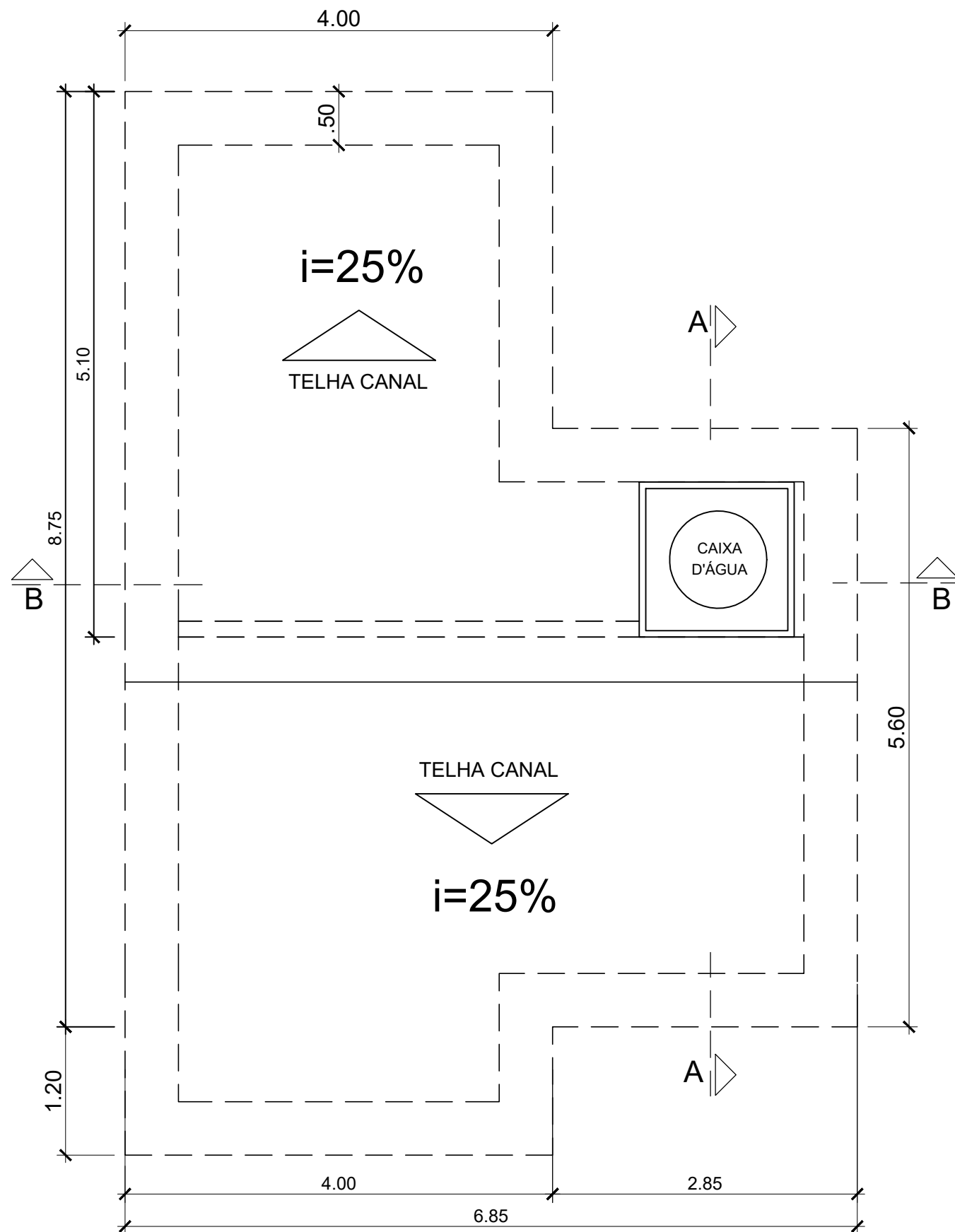
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDCDC 1 QUARTO - PLANTA BAIXA E LOCAÇÃO	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	
DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50
PRANCHAL: P - 02	



Layout
Esc.: 1/50

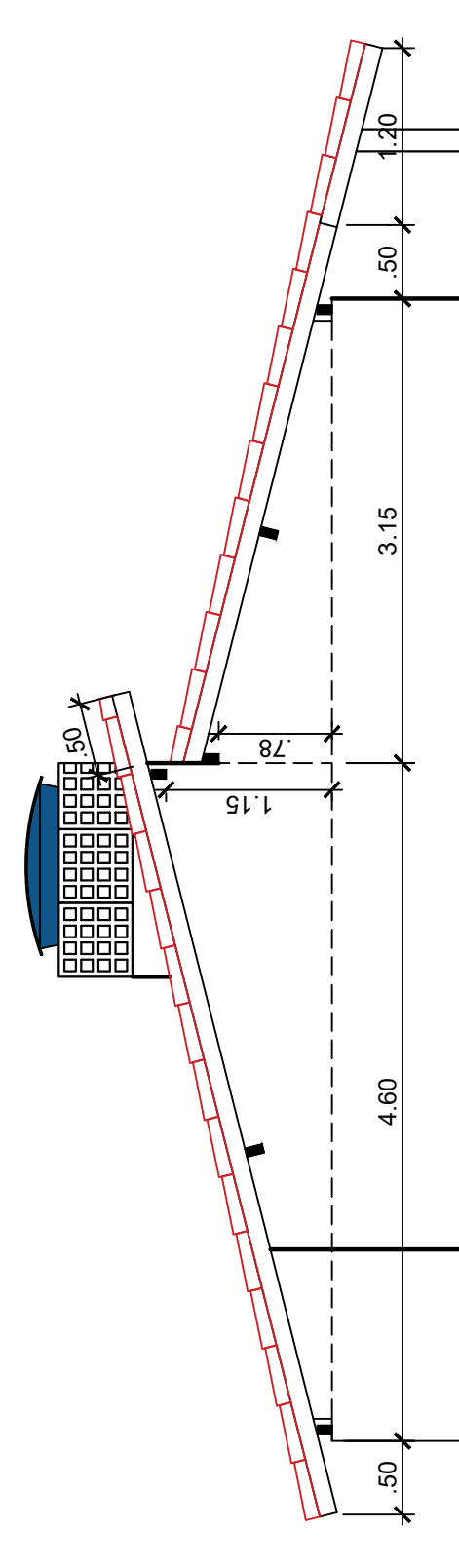
Handwritten signature: João Paulo

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade que Avança		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 1 QUARTO - LAYOUT			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHAL: P - 03	



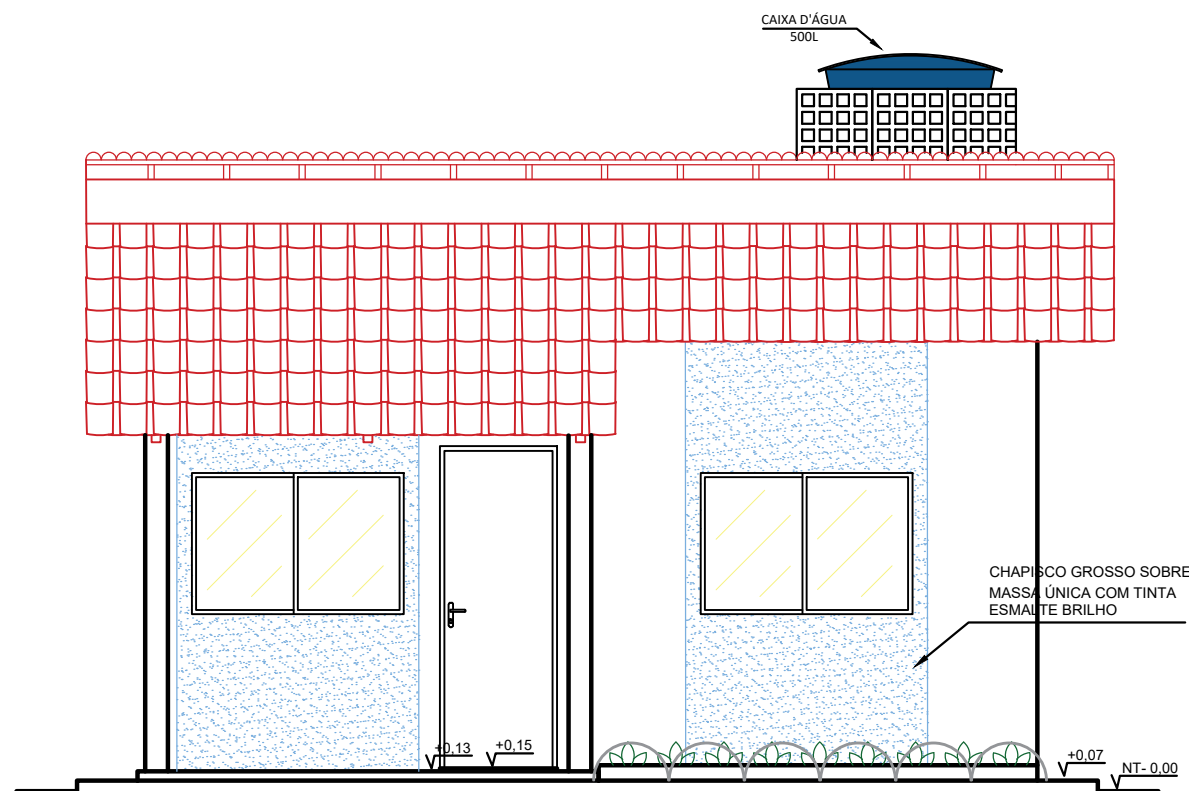
Planta de Cobertura
Esc.: 1/50

Handwritten signature: João Paulo da Silva

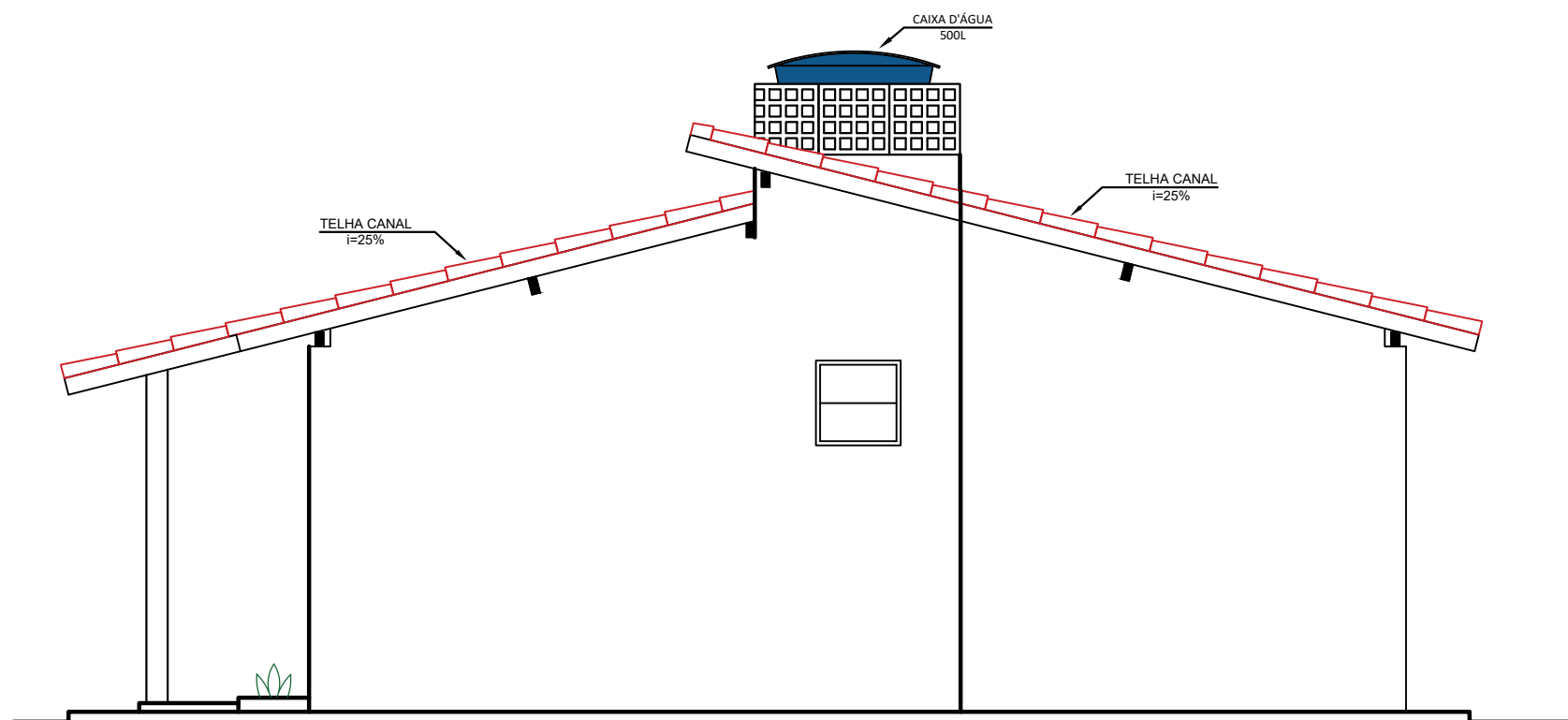


Corte Cobertura
Esc.: 1/50

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO:			
CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)			
LOCAIS:			
Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA:			
MHDC 1 QUARTO - PLANTA COBERTA			
ORGÃO FINANCIADOR:		CONVENIO:	
FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		(SIAFI)	969655/2024 - FUNASA
 PEPAULO PROJETOS, CONSULTORIA E OBRAS LTDA. INSTRUMENTAL PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA:	Marcilio Cavalcanti
		RESP. TEC.:	Pedro Paulo da Silva Fonseca
		REG. CREA:	Engº Civil - RNP nº 1602834717
DATA:	ESCALA:	PRANCHA:	
Setembro/2025	1/50	P - 04	



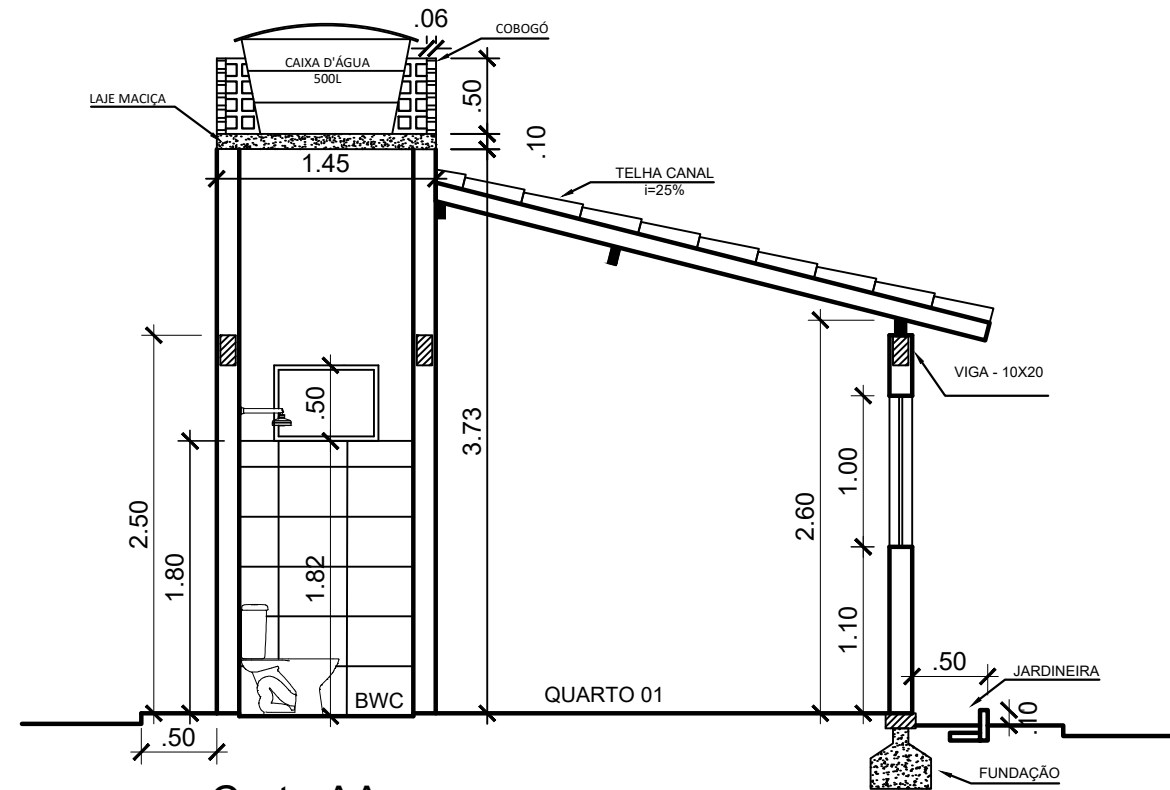
Fachada
Esc.: 1/50



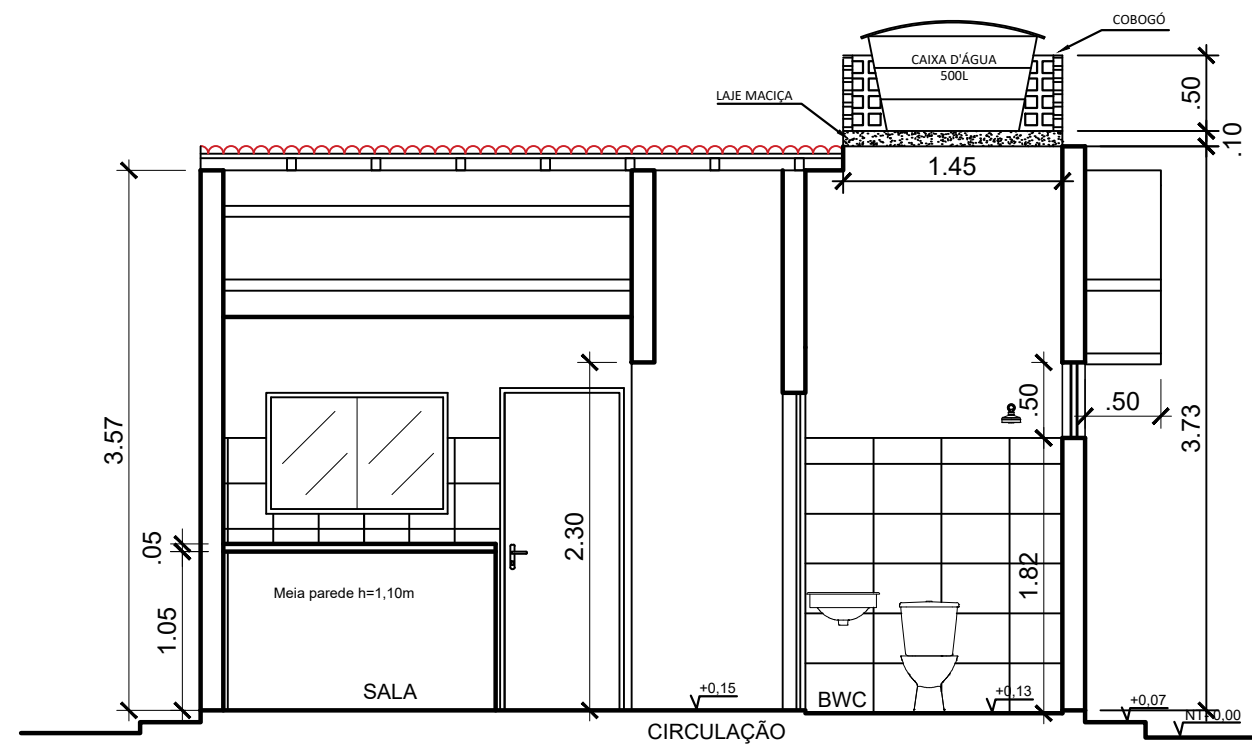
Fachada Lateral
Esc.: 1/50

Handwritten signature: João Quaresma

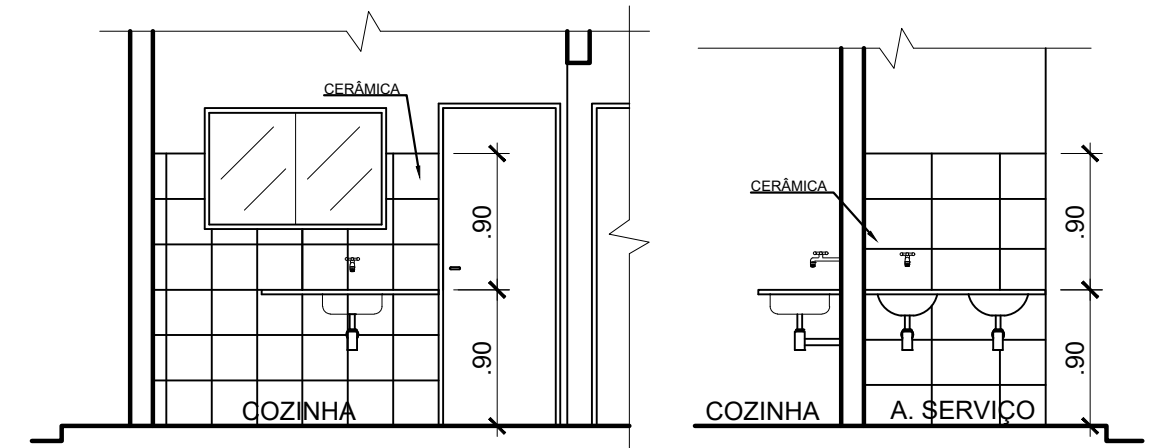
 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 1 QUARTO - FACHADAS			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO PROJETOS, CONSULTORIA E OBRAS LTDA. PROJETO, CONSULTORIA E OBRAS PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 05



Corte AA
Esc.: 1/50

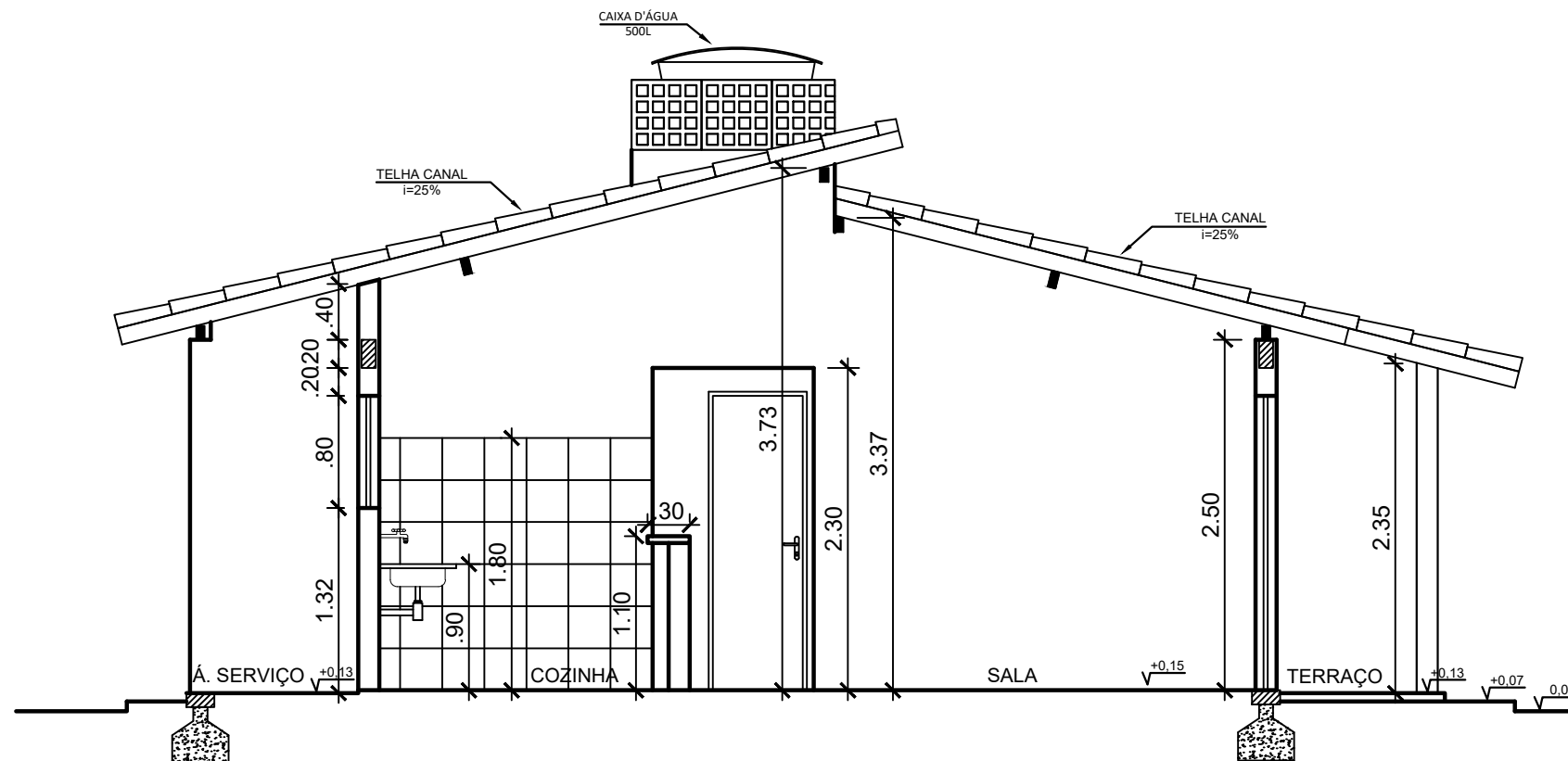


Corte BB
Esc.: 1/50

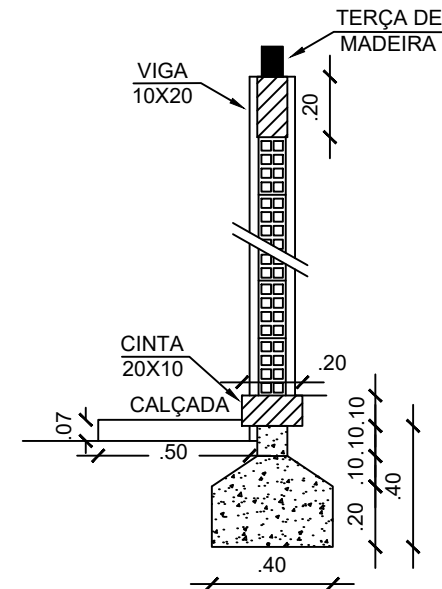


Detalhes revestimento cozinha e serviço Esc.: 1/50

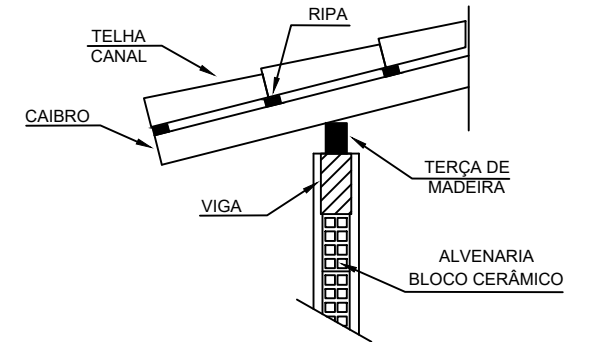
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 1 QUARTO - CORTE AA, BB E DETALHES	
ORÇÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
DESENHISTA: MARCIO CAVALCANTI	RESP. TEC.: PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: Indicadas
	PRANCHAS: P - 06



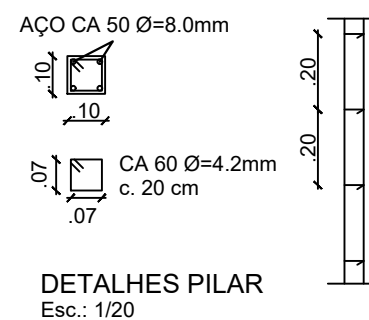
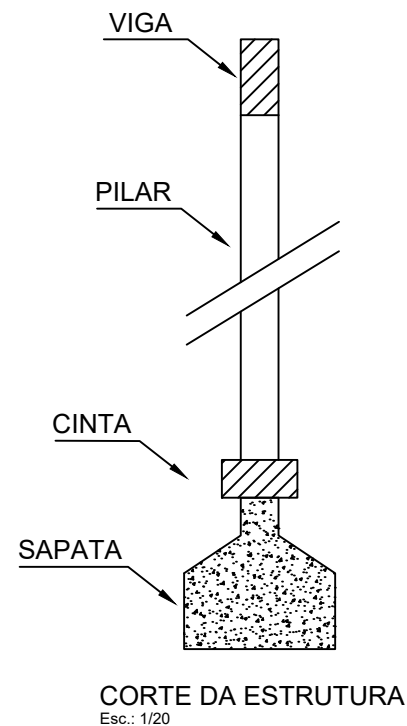
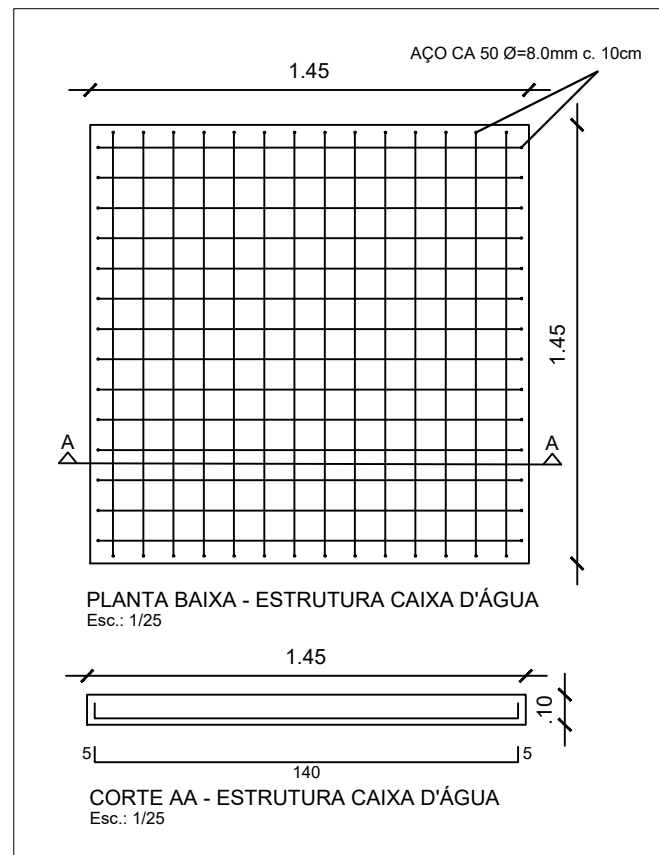
Corte CC
Esc.: 1/50



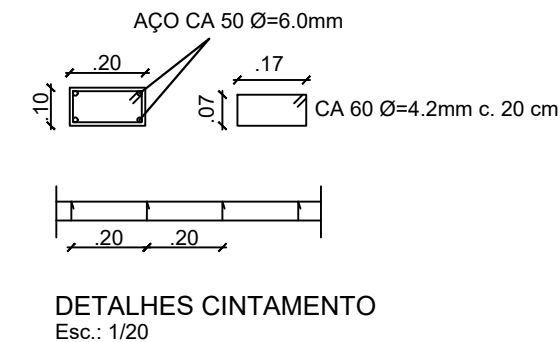
DETALHES FUNDAÇÃO
Esc.: 1/25



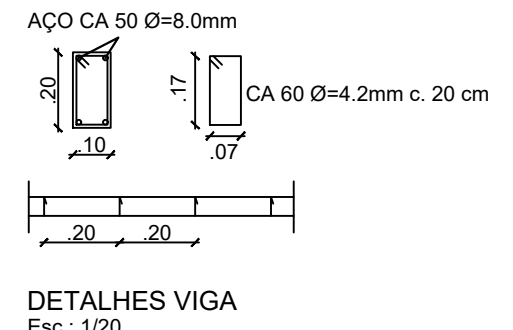
DETALHES COBERTA
Esc.: 1/25



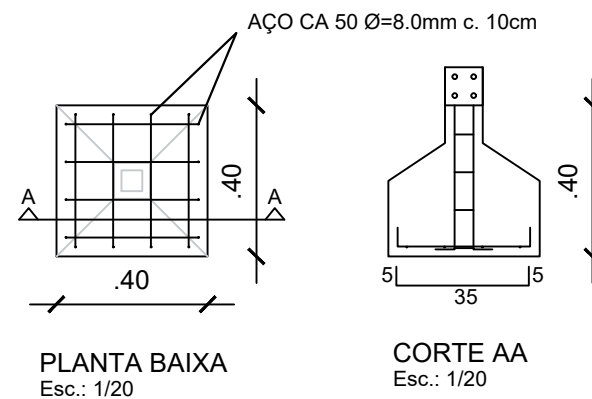
DETALHES PILAR
Esc.: 1/20



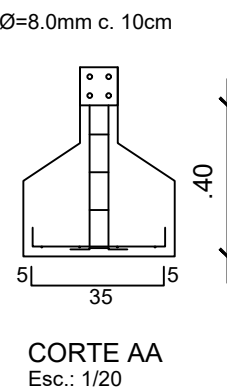
DETALHES CINTAMENTO
Esc.: 1/20



DETALHES VIGA
Esc.: 1/20



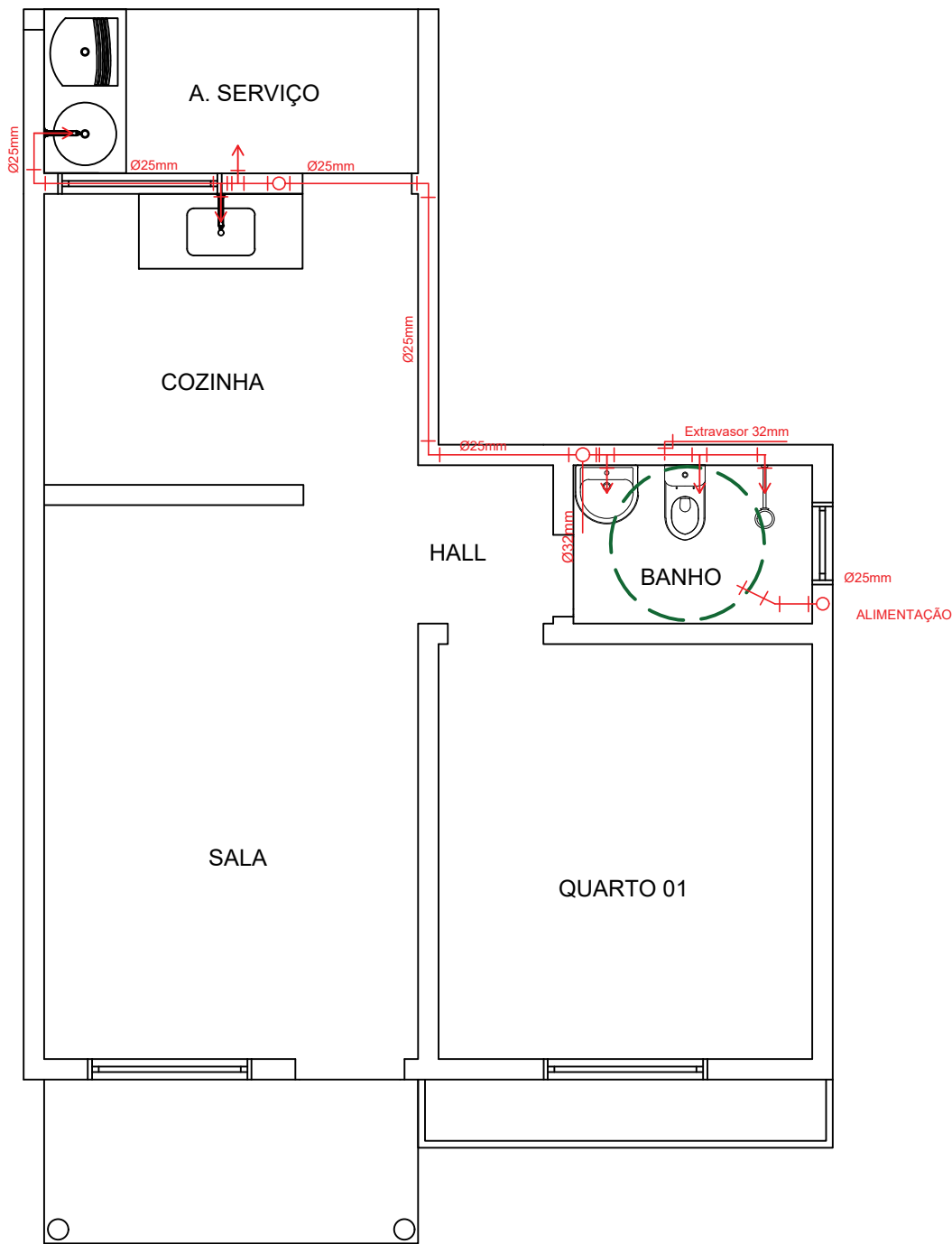
PLANTA BAIXA
Esc.: 1/20



CORTE AA
Esc.: 1/20

João Paulo

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 1 QUARTO - CORTE CC, ESTRUTURAS E DETALHES	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
DESENHISTA: PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: Indicadas
	PRANCHAS: P - 07



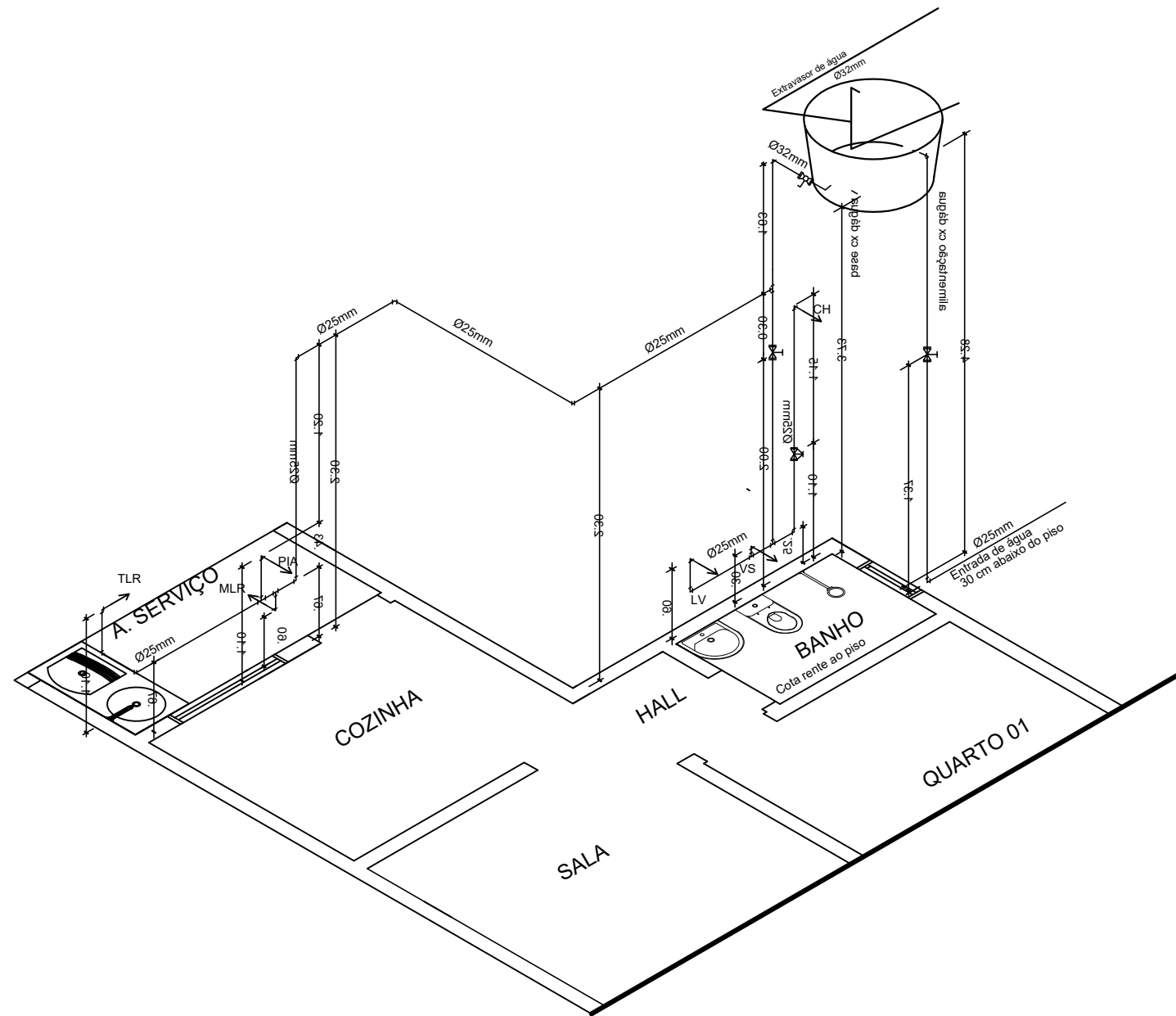
PLANTA BAIXA - HIDRÁULICA

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPT. COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPT. COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA

Handwritten signature of the designer, Marcílio Cavalcanti.

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM QUALIDADE DE VIVER		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDCD 1 QUARTO - HIDRÁULICA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	
		PRANCHAL: P - 08	

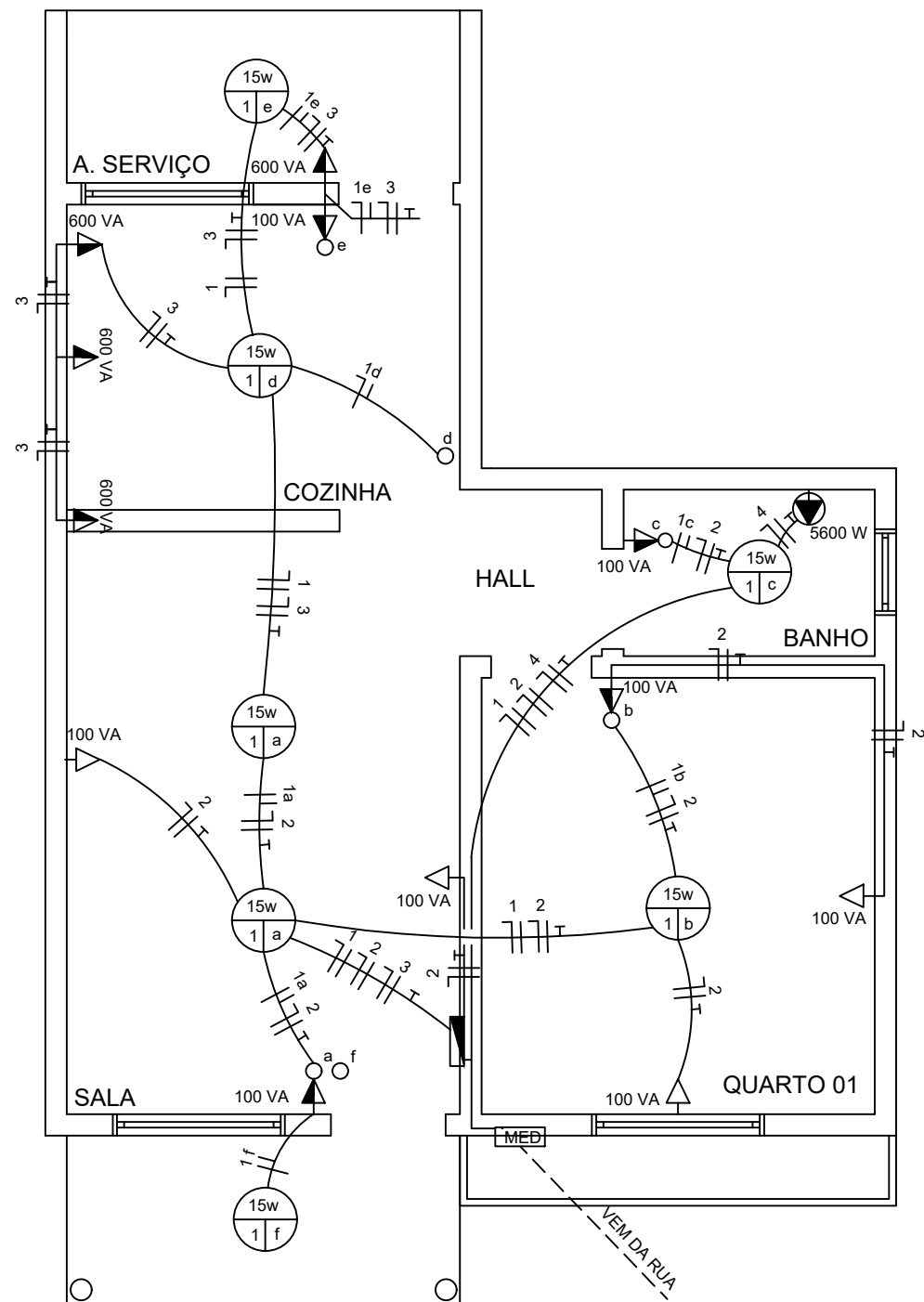


RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA

João Paulo da Silva

		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)		
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado		
ETAPA: MHDCD 1 QUARTO - HIDRÁULICA ISOMÉTRICA		
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
	DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
	RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
	REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHAS: P - 09



LEGENDA

- TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,30 M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,30M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 2,00M DO PISO ACABADO
- INTERRUPTOR SIMPLES A 1,30M DO PISO ACABADO
- PONTO DE LUZ NO TETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,30M DO PISO ACABADO
- CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA
- FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA. EMBUTIDOS NO ELETRODUTO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO

CIRCUITOS	
ILUMINAÇÃO	01
TOMADAS	02
TOMADAS - COZINHA	03
CHUVEIRO	04

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS

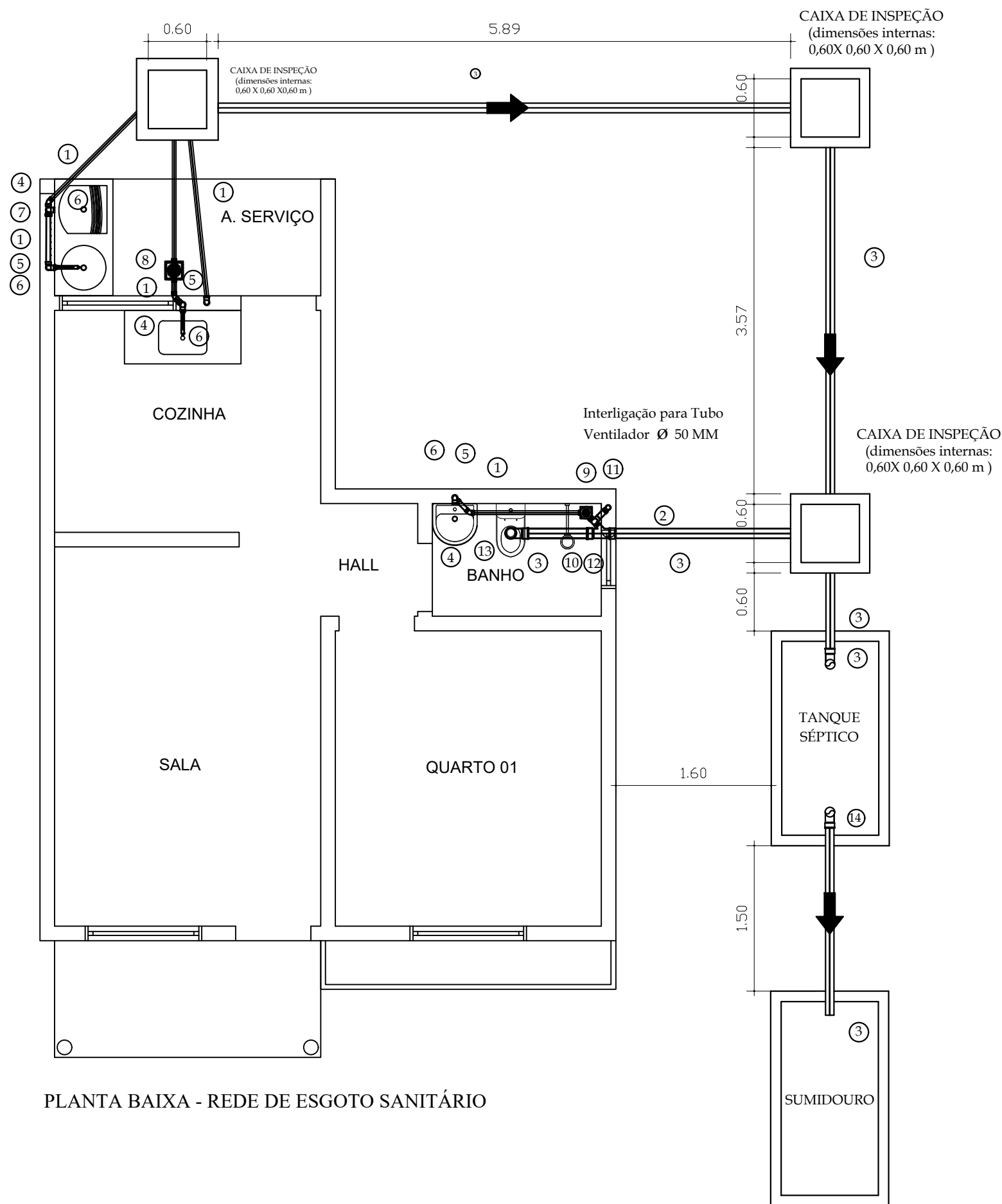
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	55,25
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	101,16
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	168,65
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,50
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	Unid	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	Unid	9
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	Unid	4
08	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	Unid	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	Unid	4
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	Unid	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	Unid	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	Unid	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	Unid	3
14	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	Unid	1
15	QUADRO DE DIST. DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR PARA 6 DISJUNTORES	Unid	1
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	Unid	3
17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	Unid	1
18	LAMPÂDA COMPACTA LED DE 15W E PLAFON, BASE E27	Unid	7

NOTA

O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnica referente à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.

Foi adotado o sistema monofásico: fase - neutro.

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade do Sol		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCALS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 1 QUARTO - ELÉTRICA			
ORÇAO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 10	



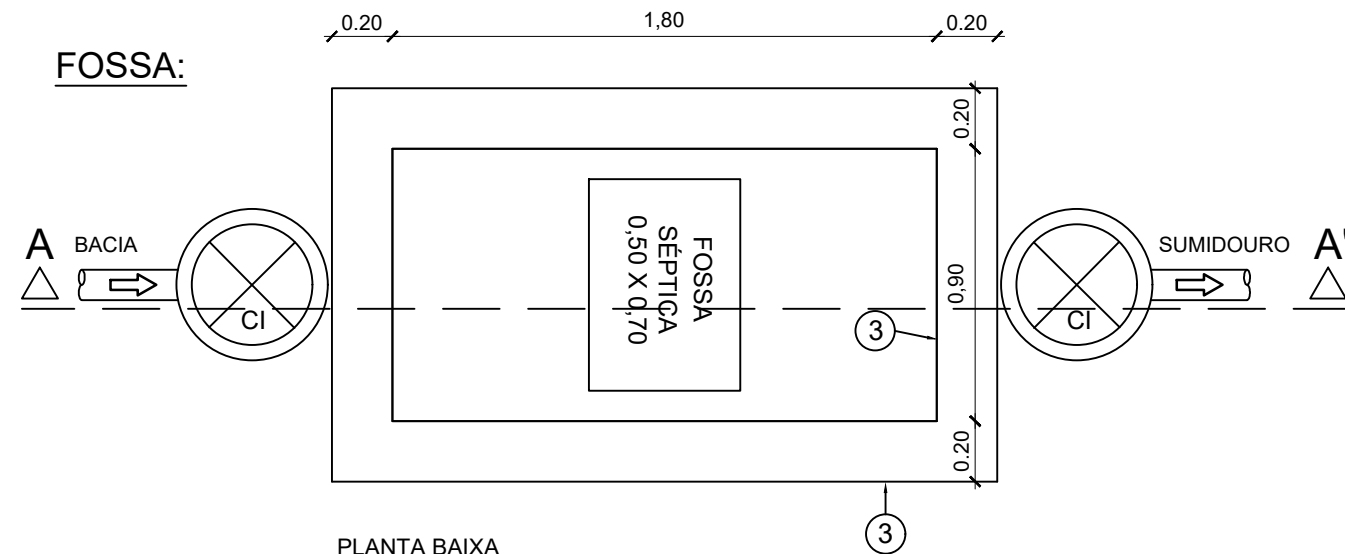
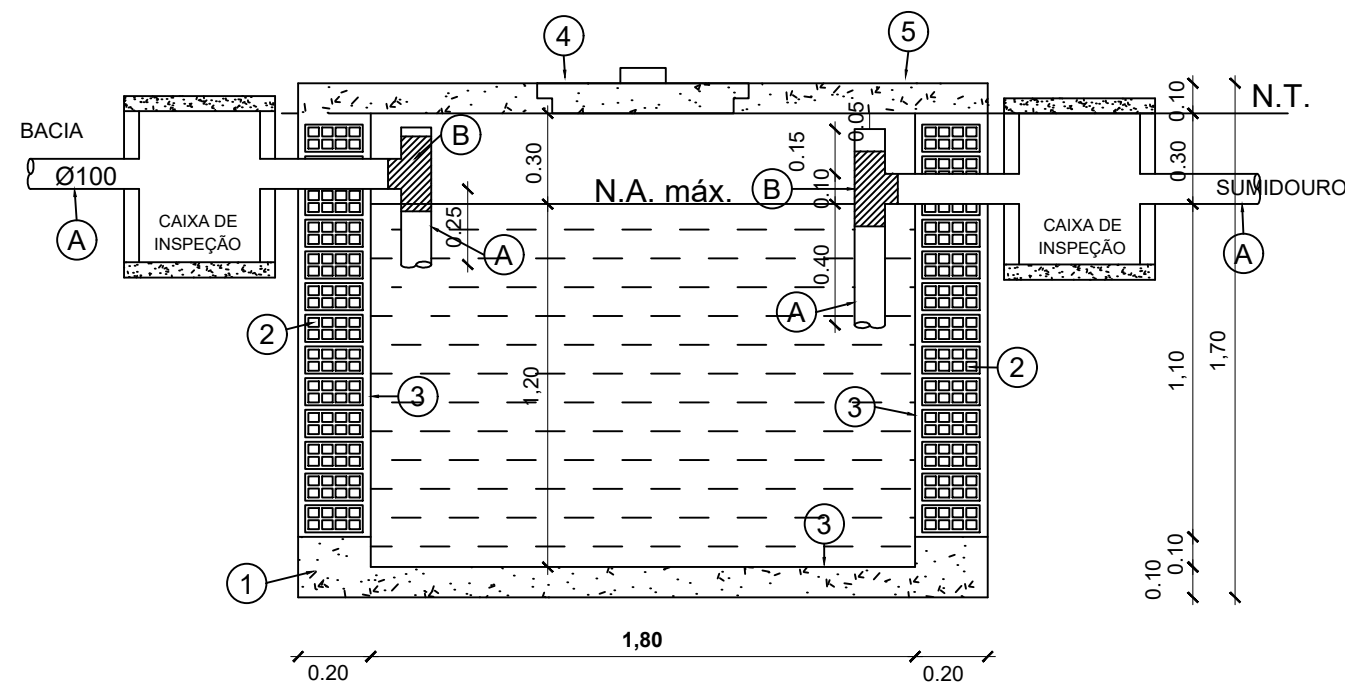
PLANTA BAIXA - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTO			
Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	m	9,29
02	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	m	4,05
03	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	m	15,10
04	JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	3
05	CURVA CURTA 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	4
06	JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	5
07	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	1
08	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M	und	1
09	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
10	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	2
12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
13	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
14	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanque séptico)	und	2

Handwritten signature

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDC 1 QUARTO - SISTEMA FINAL DE ESGOTO			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	PRANCHAS: P - 11

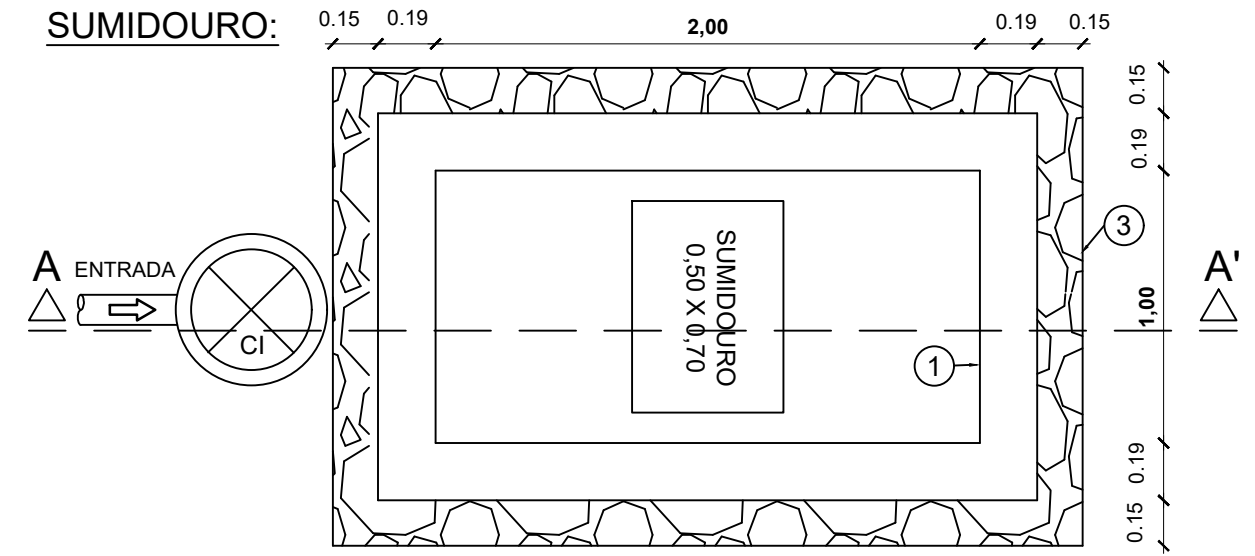
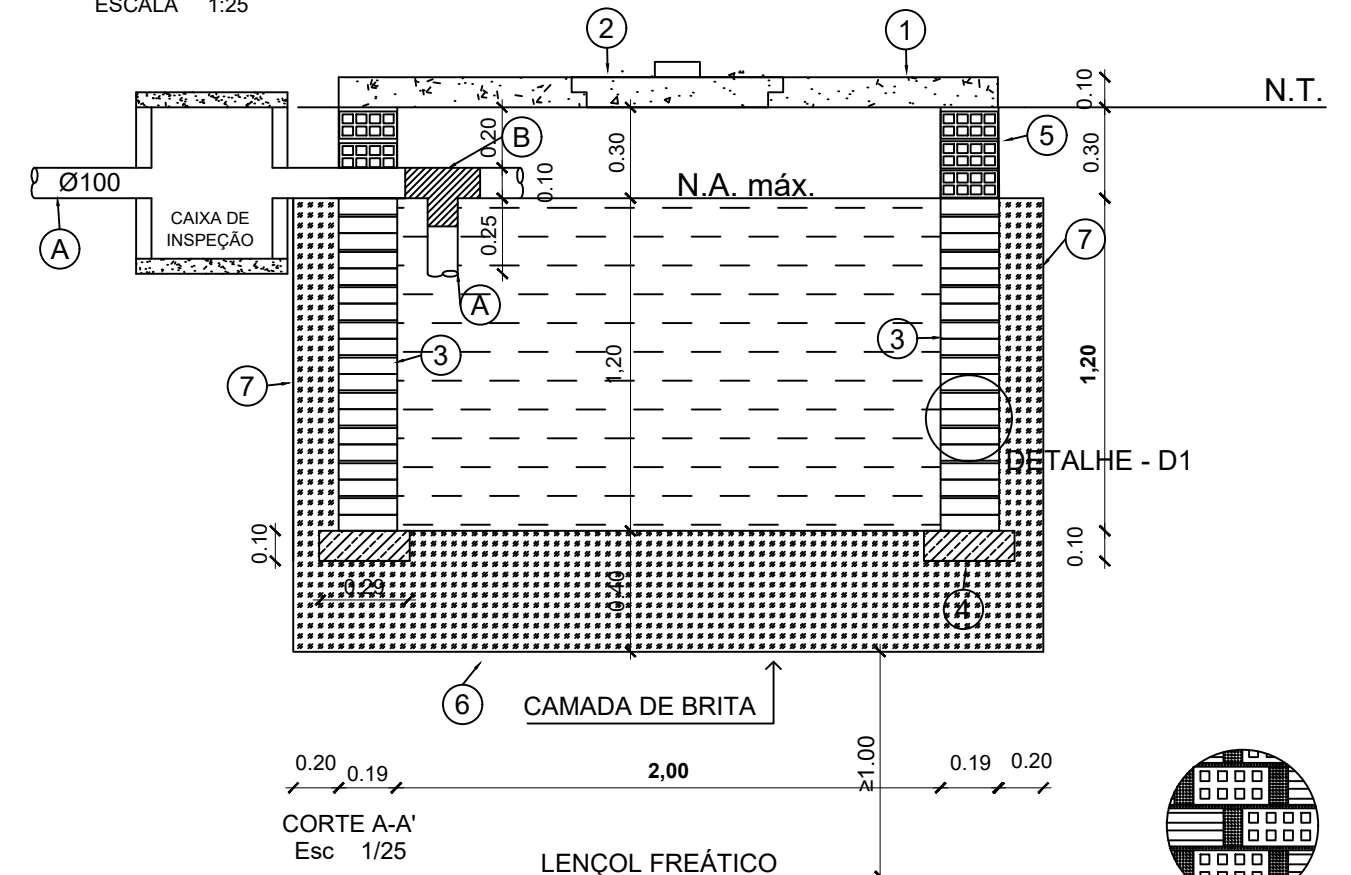
FOSSA:

PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25CORTE A-A'
Esc 1/25

LEGENDA

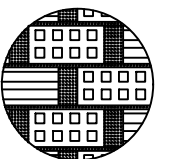
- ① LASTRO CONCRETO ESTRUTURAL 40 MPA
- ② ALVENARIA 1 VEZ C/ CHAPISCO + MASSA ÚNICA
- ③ REVESTIMENTO INTERNO C/ IMPERMEABILIZANTE
- ④ TAMPA CONCRETO ARMADO
- ⑤ LAJE PRÉ MOLDADA
- (A) TUBO PVC - 100 mm
- (B) TÊ PVC 90° - 100 mm

SUMIDOURO:

PLANTA BAIXA
ESCALA 1:25CORTE A-A'
Esc 1/25

LEGENDA

- ① LAJE PRÉ-MOLDADA
- ② TAMPA ACESSO (CONCRETO ARMADO)
- ③ ALVENARIA 1 VEZ SEM REVESTIMENTO
- ④ CONCRETO ESTRUTURAL
- ⑤ ALVENARIA 1 VEZ
- ⑥ LASTRO DE BRITA
- ⑦ CAMADA DRENANTE E=20cm
- (A) TUBO PVC - 100 mm
- (B) TÊ PVC 90° - 100 mm

DETALHE 01 - ALVENARIA
ESCALA 1/20

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 1 QUARTO - SISTEMA FINAL DE ESGOTO	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50
PRANCHAS: P - 12	

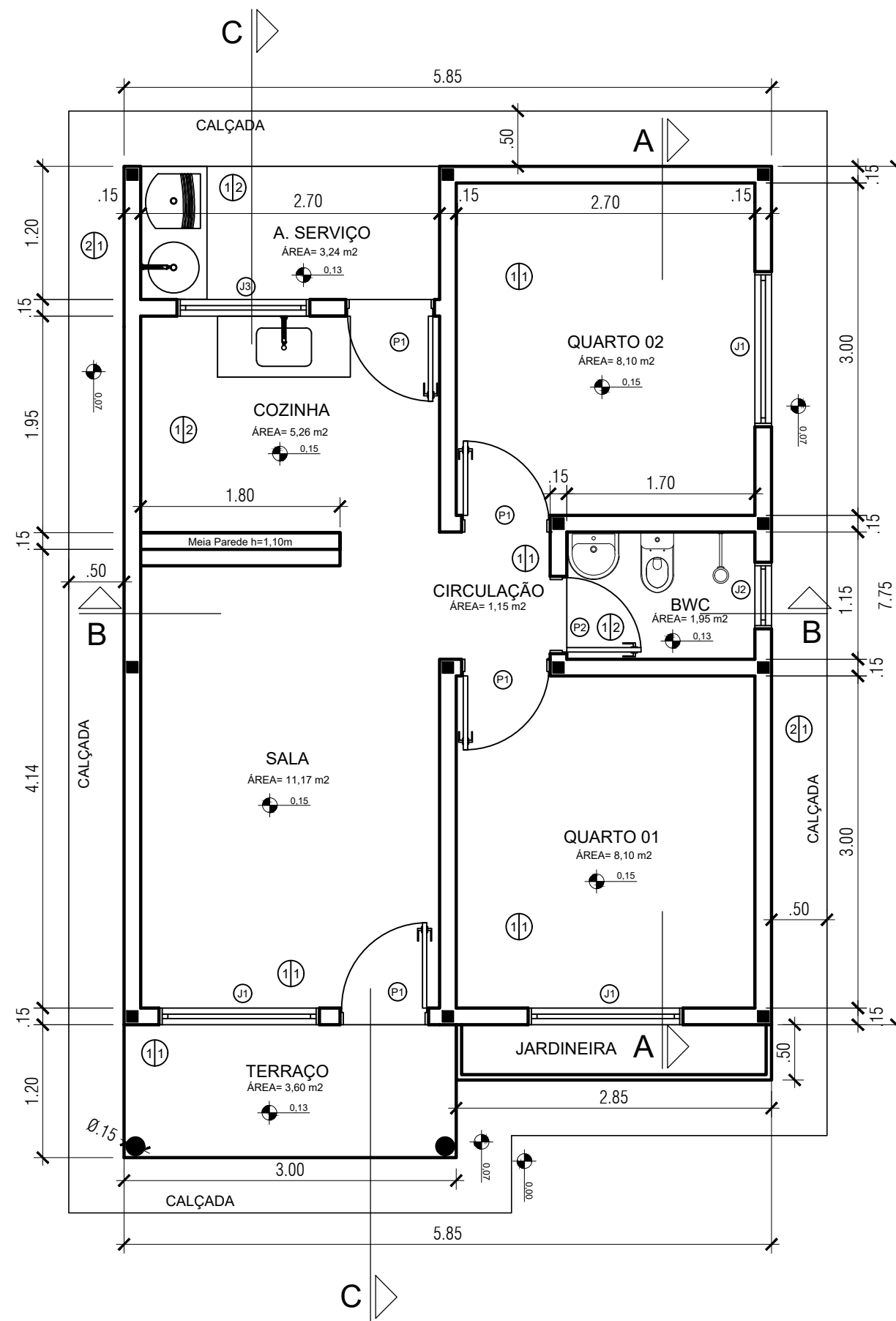


9.3 – PLANTAS – MHCDC – 02 QUARTOS:



Handwritten signature: João Paulo

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MH CDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MH CDC 2 QUARTOS - PERSPECTIVA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 01



Planta baixa
Esc.: 1/50

Legenda:

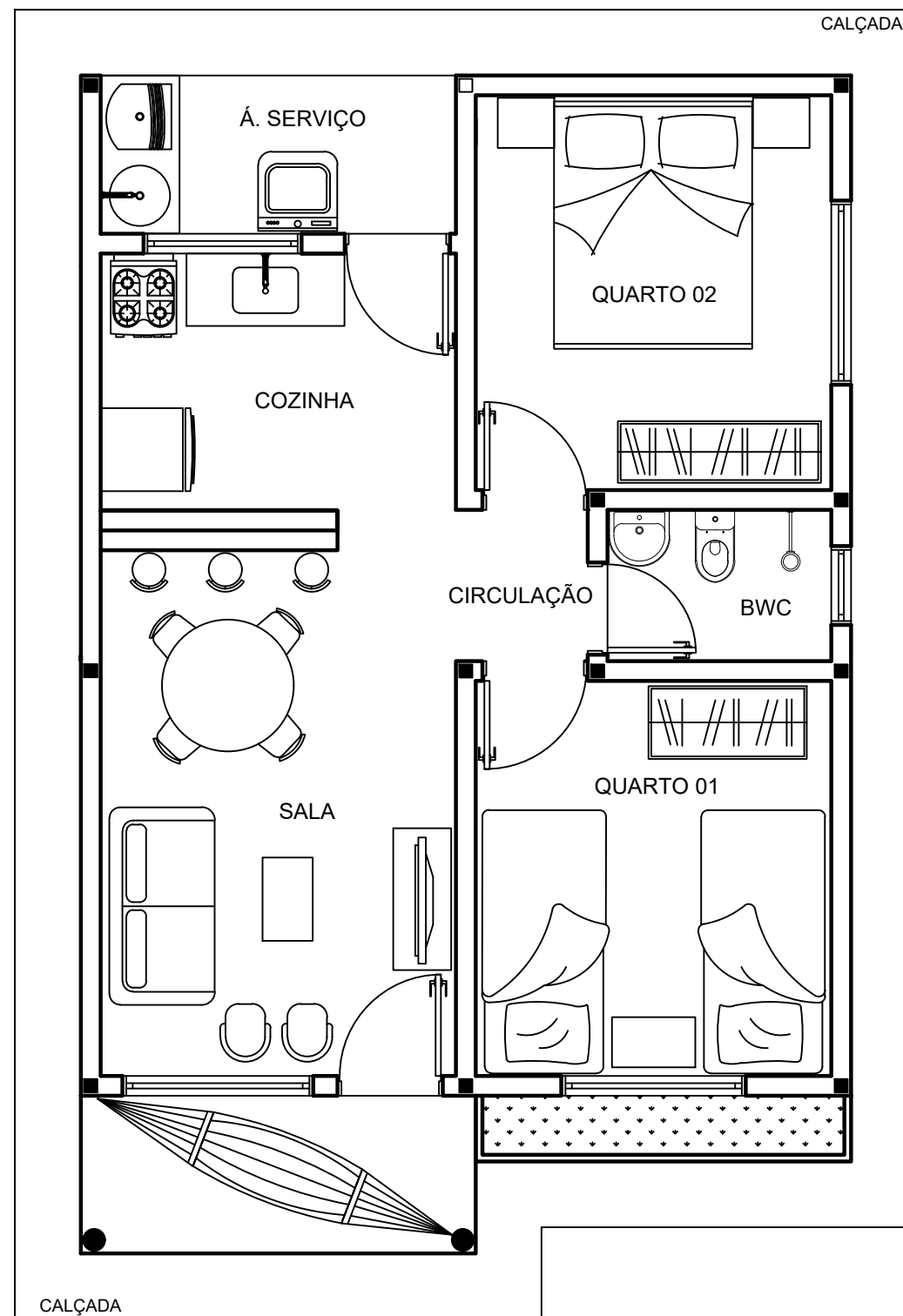


- 1 - Revestimento Piso
2 - Revestimento Parede

QUADRO DE ÁREAS	
Ambiente	Área (m²)
Sala	11,17
Cozinha	5,25
Á. de Serviço	3,24
Circulação	1,15
Banheiro	1,95
Quarto 01	8,10
Quarto 02	8,10
Terraço	3,60
PISO	Área (m²)
TOTAL	42,56
LOCAÇÃO	Área (m²)
TOTAL	48,93
COBERTA	Área (m²)
TOTAL	64,73

ESQUADRIAS	
PORTAS	
P1 - Porta de 80x210cm	
P2 - Porta de 70x210cm	
JANELAS	
J1 - Janela de 140x100cm/h=110cm	
J2 - Janela de 70x50cm/h=180cm	
J3 - Janela de 120x80cm/h=130cm	
REVESTIMENTO PISO	
1 - Cerâmico	
2 - Passeio / Calçada	
REVESTIMENTO PAREDE	
1 - Massa única com pintura acrílica	
2 - Embolso + cerâmica 1,80 (altura)	

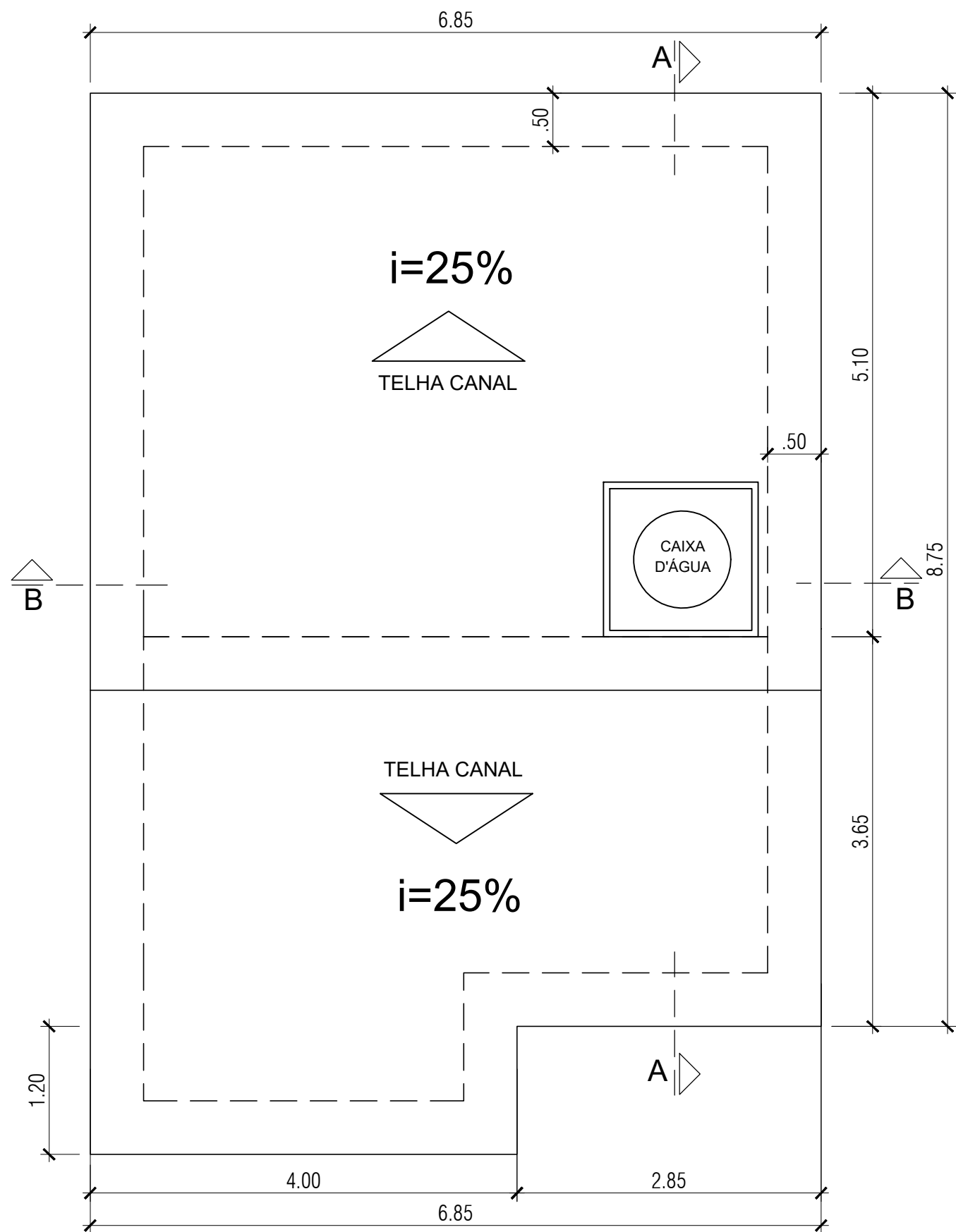
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 2 QUARTOS - PLANTA BAIXA E LOCAÇÃO	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
 PEPALCO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	
DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50
PRANCHAL: P - 02	



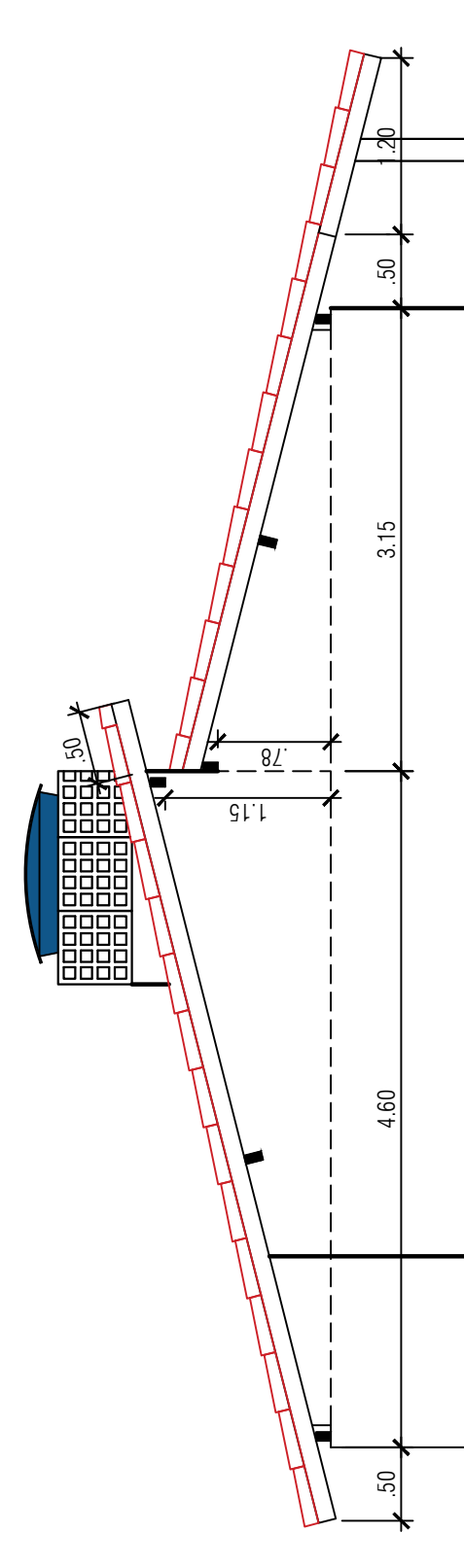
Layout
Esc.: 1/50

Handwritten signature: João Paulo da Silva

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 2 QUARTOS - LAYOUT			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 03	



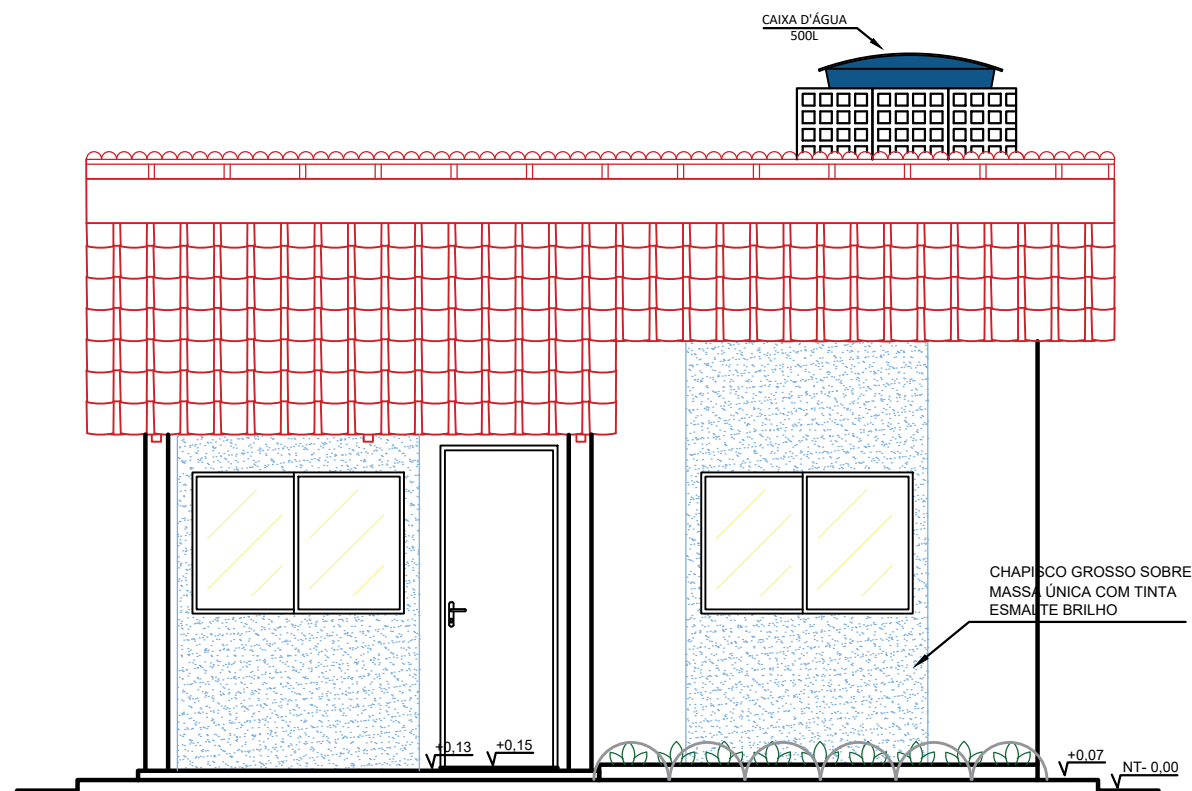
Planta de Cobertura
Esc.: 1/50



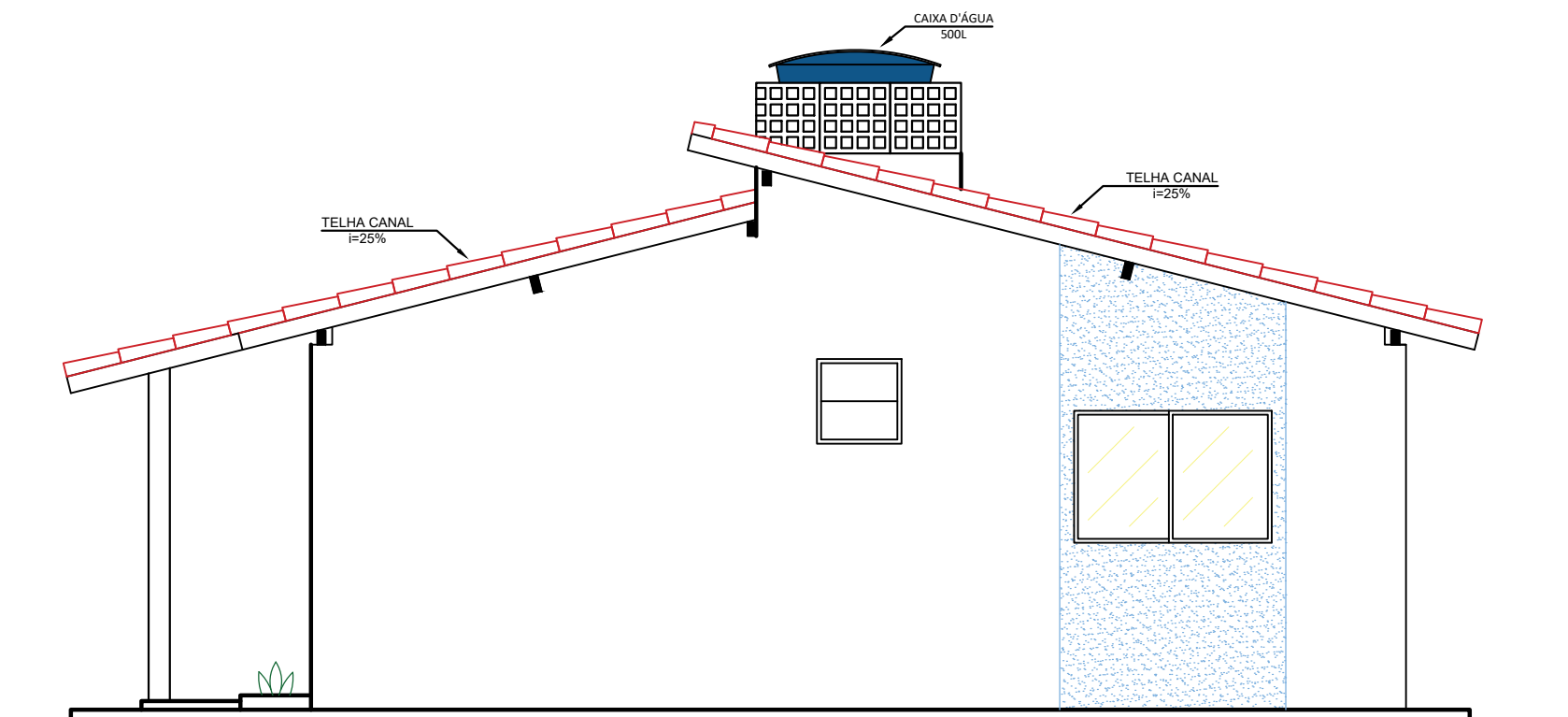
Corte Cobertura
Esc.: 1/50

Handwritten signature of Pedro Paulo da Silva Fonseca

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAL: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 2 QUARTOS - PLANTA COBERTA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO PROJETOS, CONSULTORIA E OBRAS LTDA. PROJETO DE ARQUITETURA PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	
		PRANCHA: P - 04	



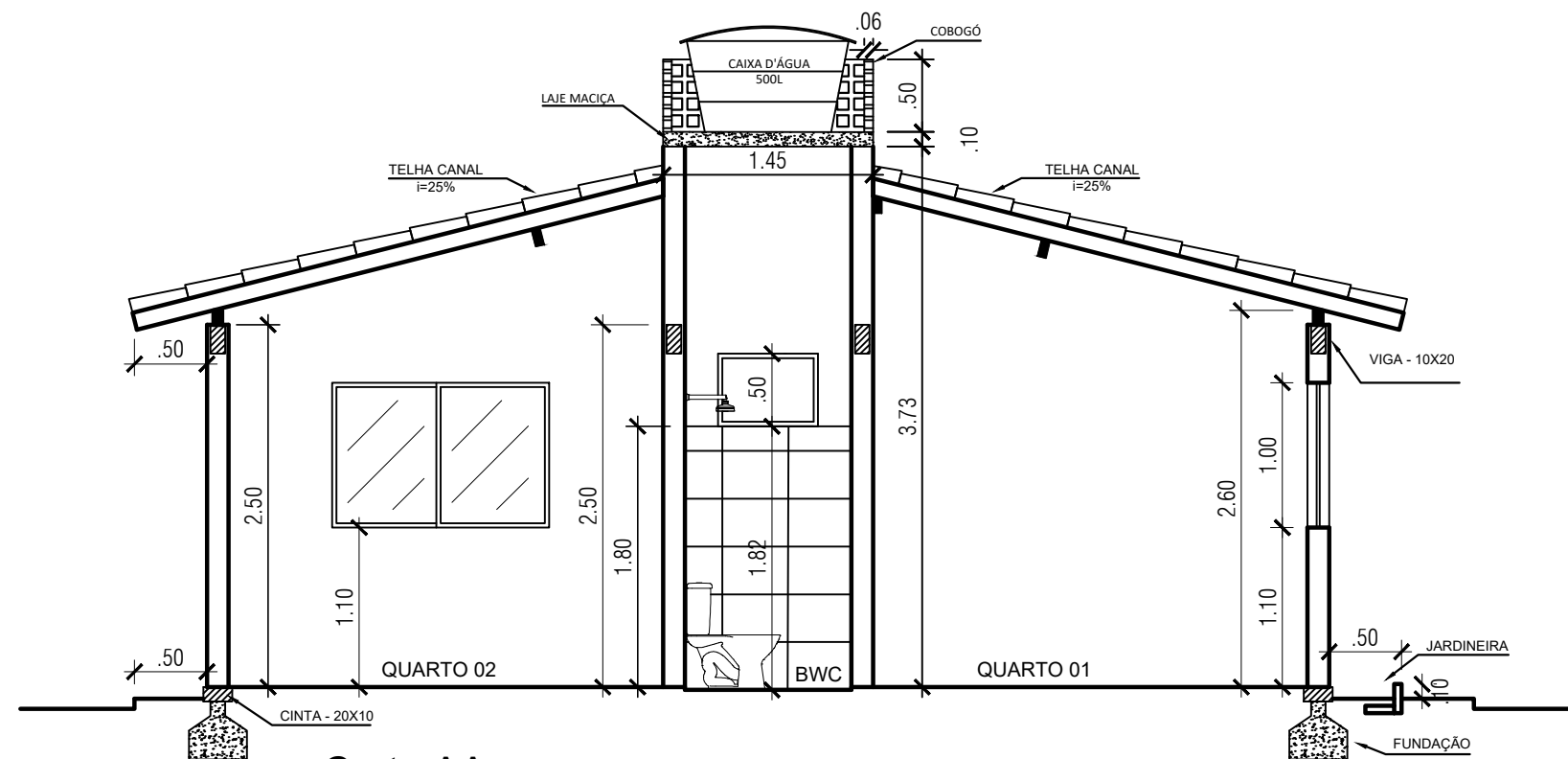
Fachada
Esc.: 1/50



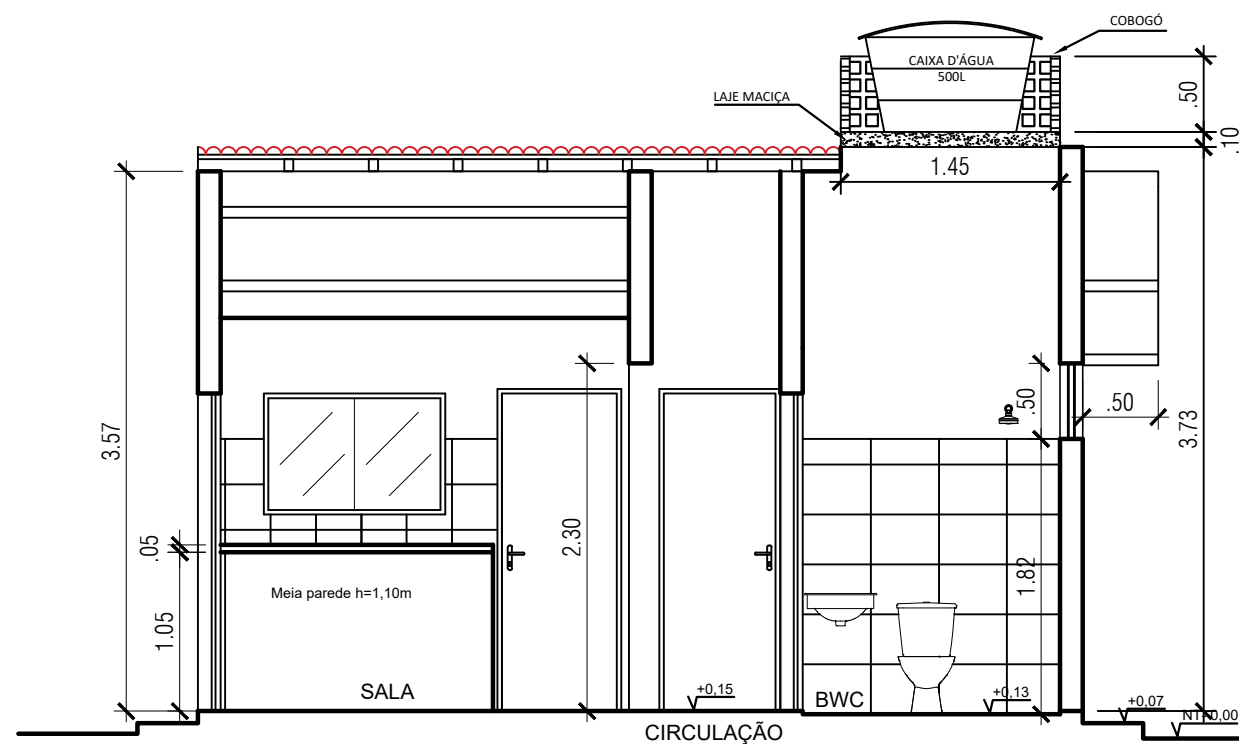
Fachada Lateral
Esc.: 1/50

Handwritten signature

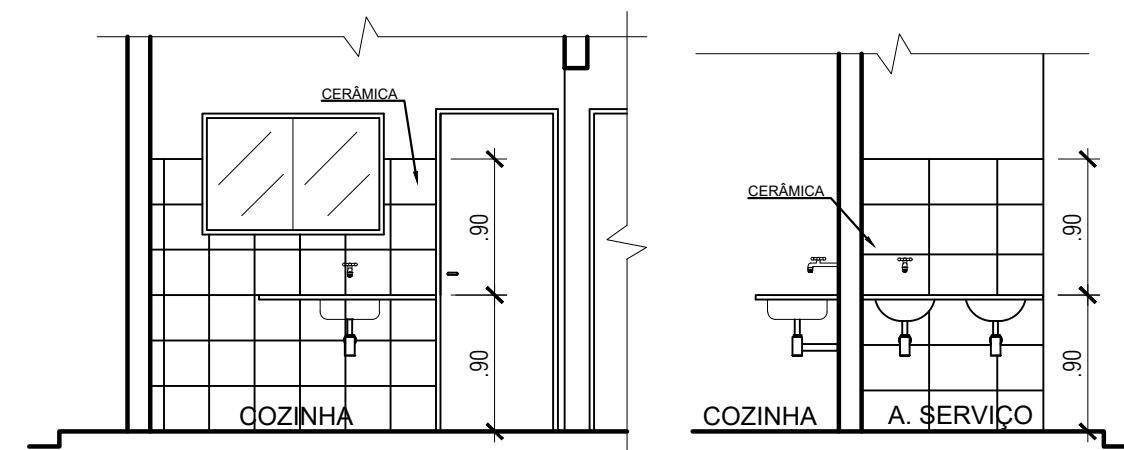
 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 2 QUARTOS - FACHADAS			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 05	



Corte AA
Esc.: 1/50



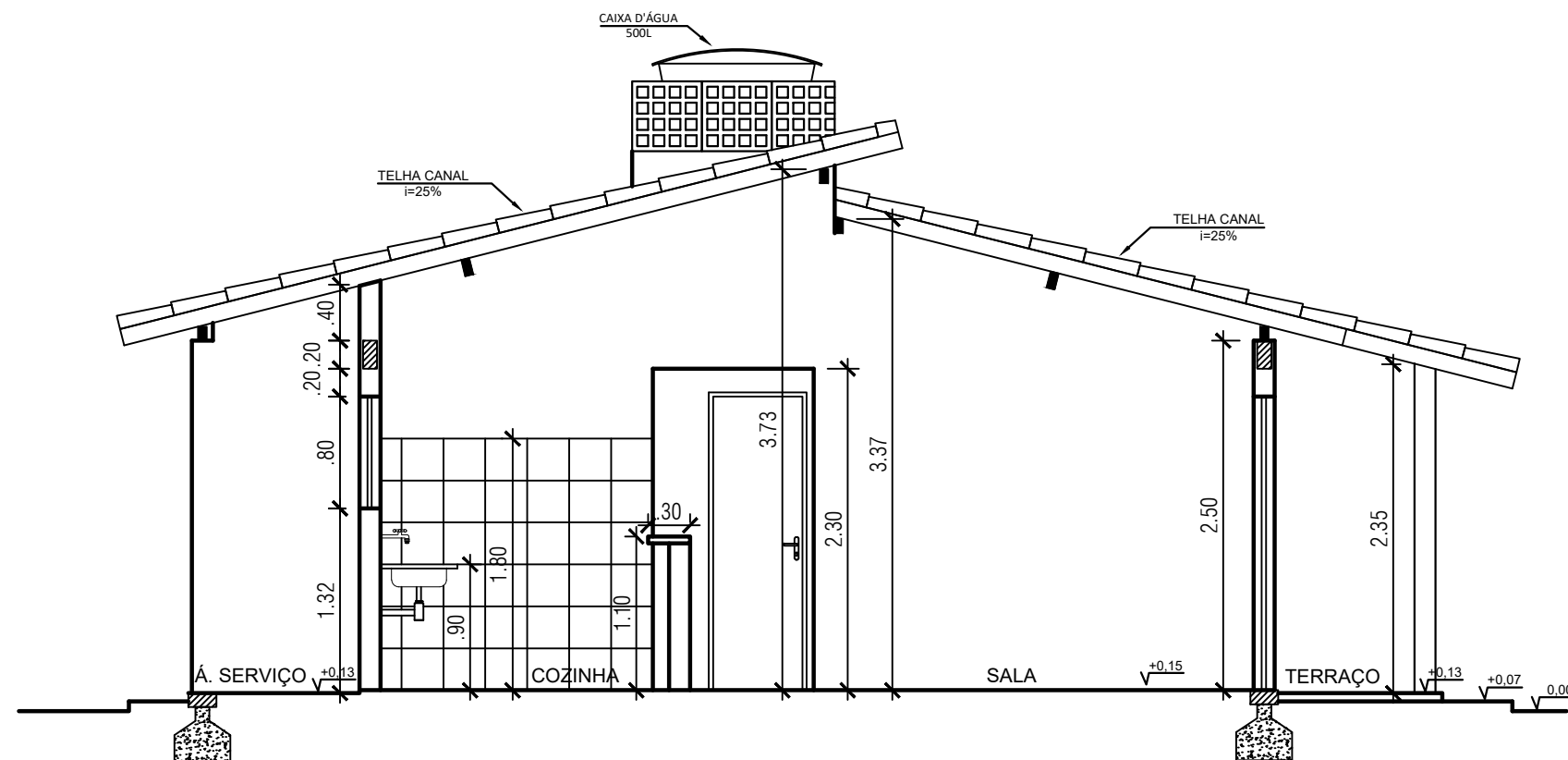
Corte BB
Esc.: 1/50



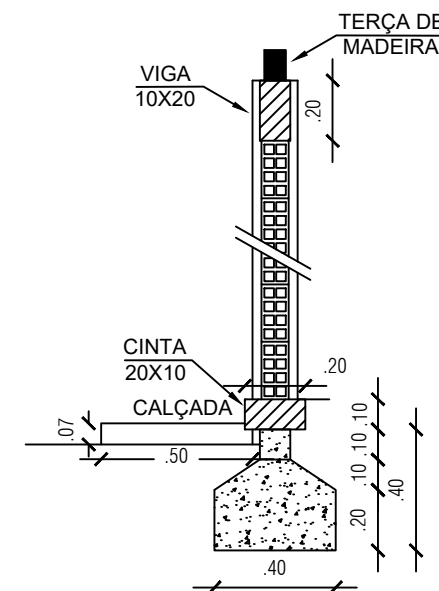
Detalhes revestimento cozinha e serviço Esc.: 1/50

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 2 QUARTOS - CORTE AA, BB E DETALHES	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti
	RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca
	REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717
DATA: Setembro/2025	ESCALA: Indicadas
PRANCHAS: P - 06	

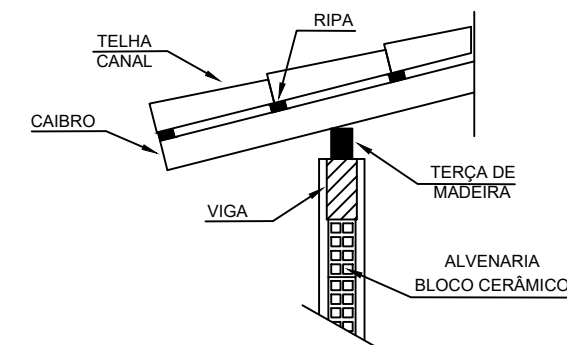
João Paulo da Silva



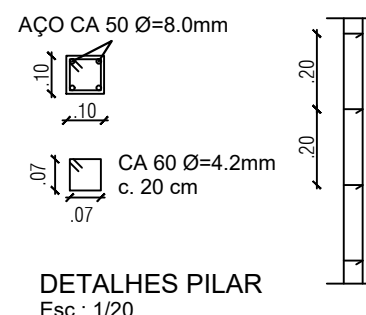
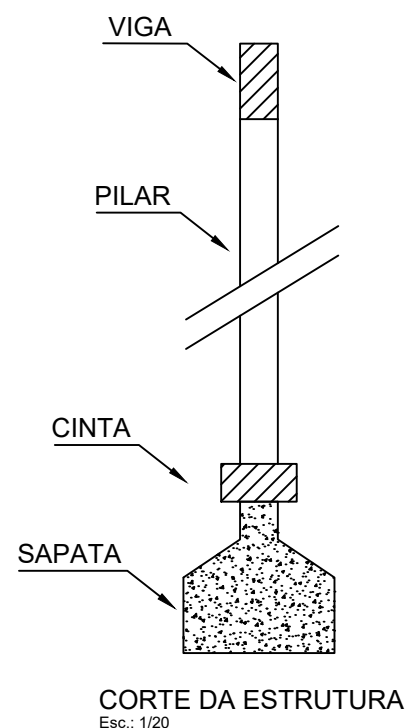
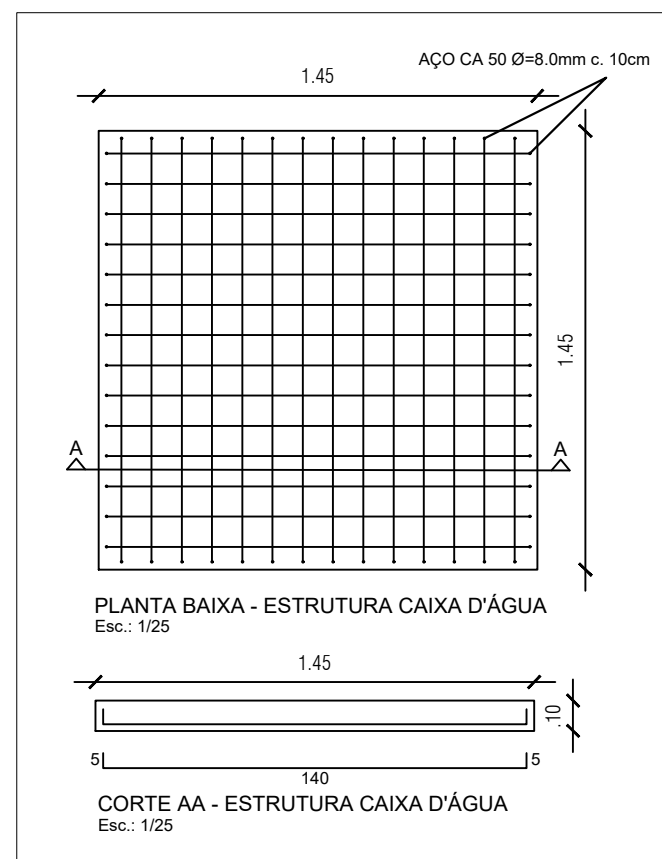
Corte CC
Esc.: 1/50



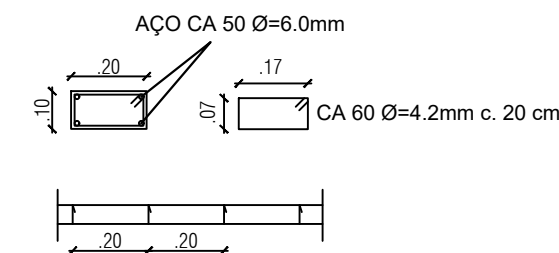
DETALHES FUNDAÇÃO
Esc.: 1/25



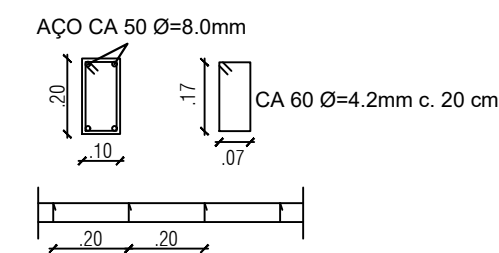
DETALHES COBERTA
Esc.: 1/25



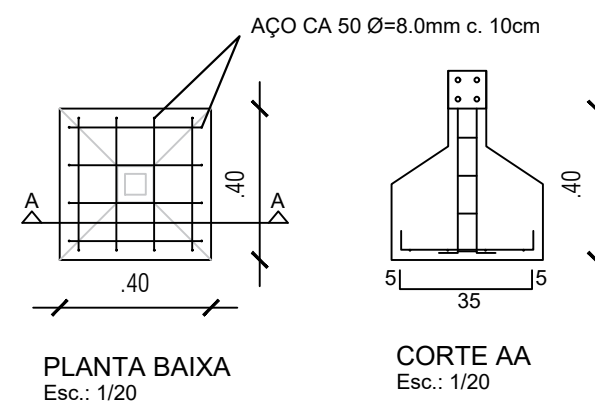
DETALHES PILAR
Esc.: 1/20



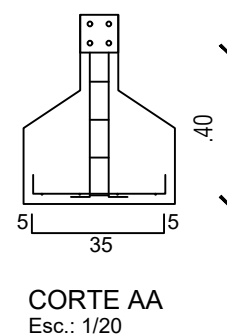
DETALHES CINTAMENTO
Esc.: 1/20



DETALHES VIGA
Esc.: 1/20

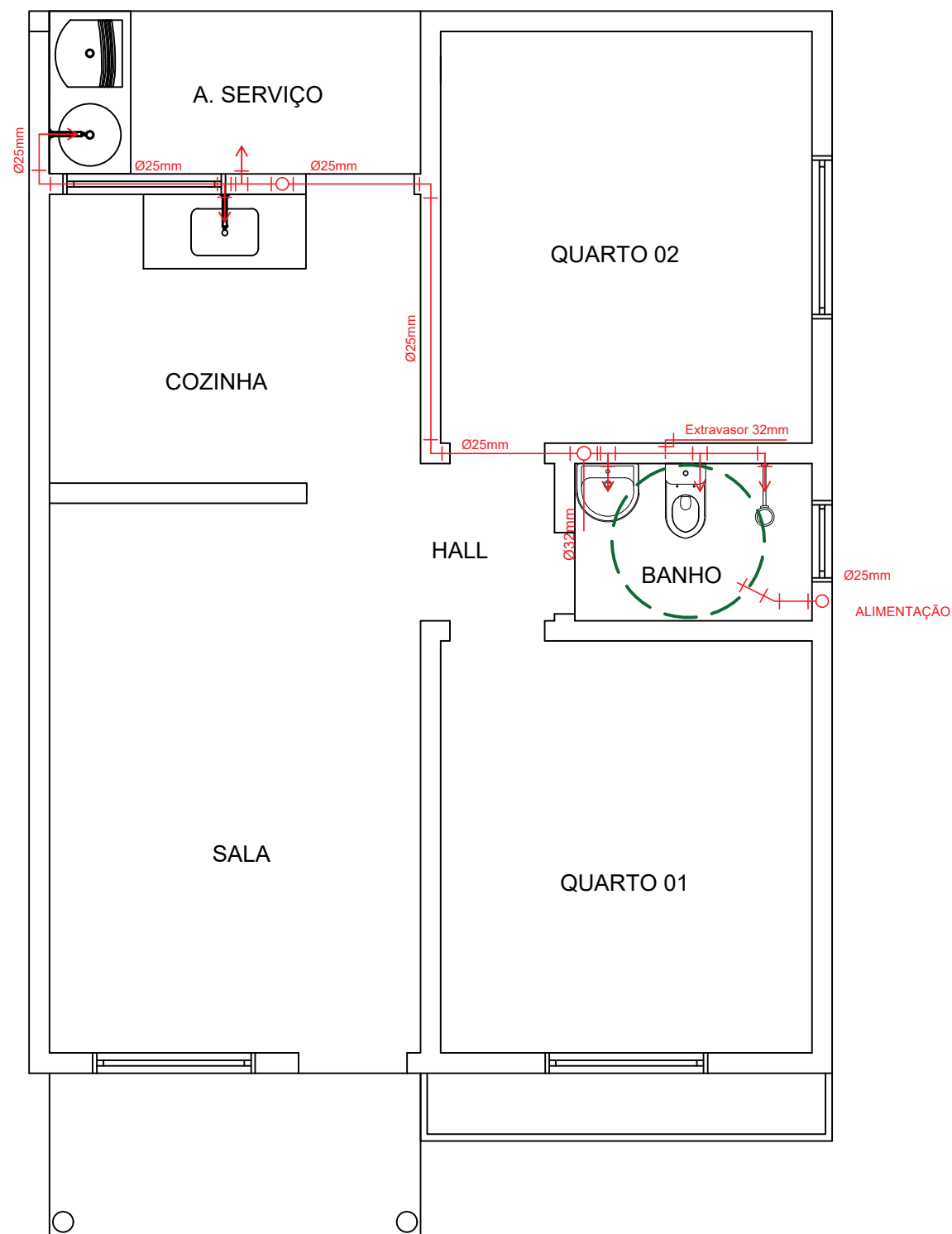


PLANTA BAIXA
Esc.: 1/20



CORTE AA
Esc.: 1/20

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 2 QUARTOS - CORTE CC, ESTRUTURAS E DETALHES	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
DESENHISTA: PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: Indicadas
	PRANCHAS: P - 07



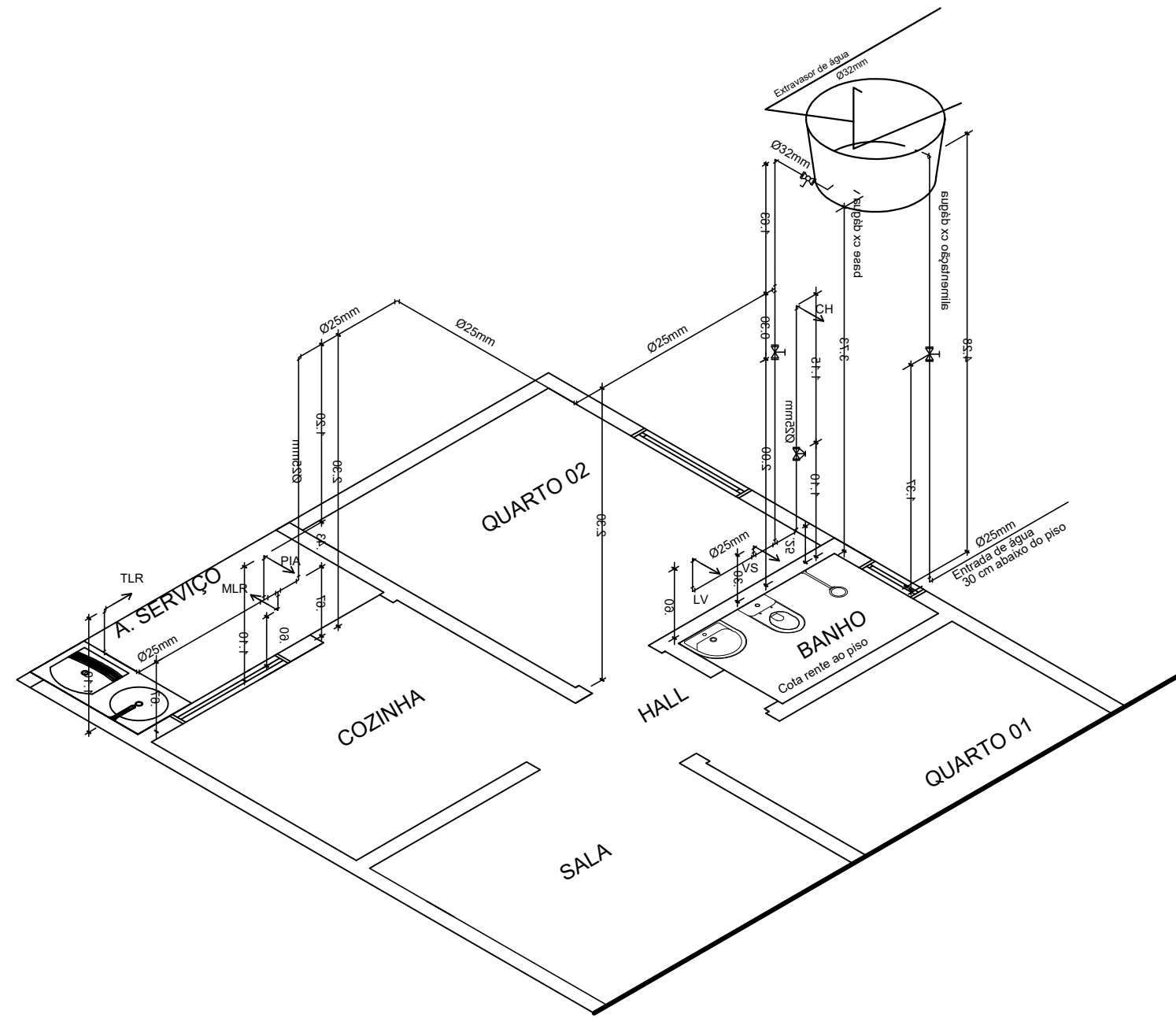
PLANTA BAIXA - HIDRÁULICA

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPT. COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPT. COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA

Handwritten signature of the engineer.

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade das Flores		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDCDC 2 QUARTOS - HIDRÁULICA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	PRANCHAL: P - 08

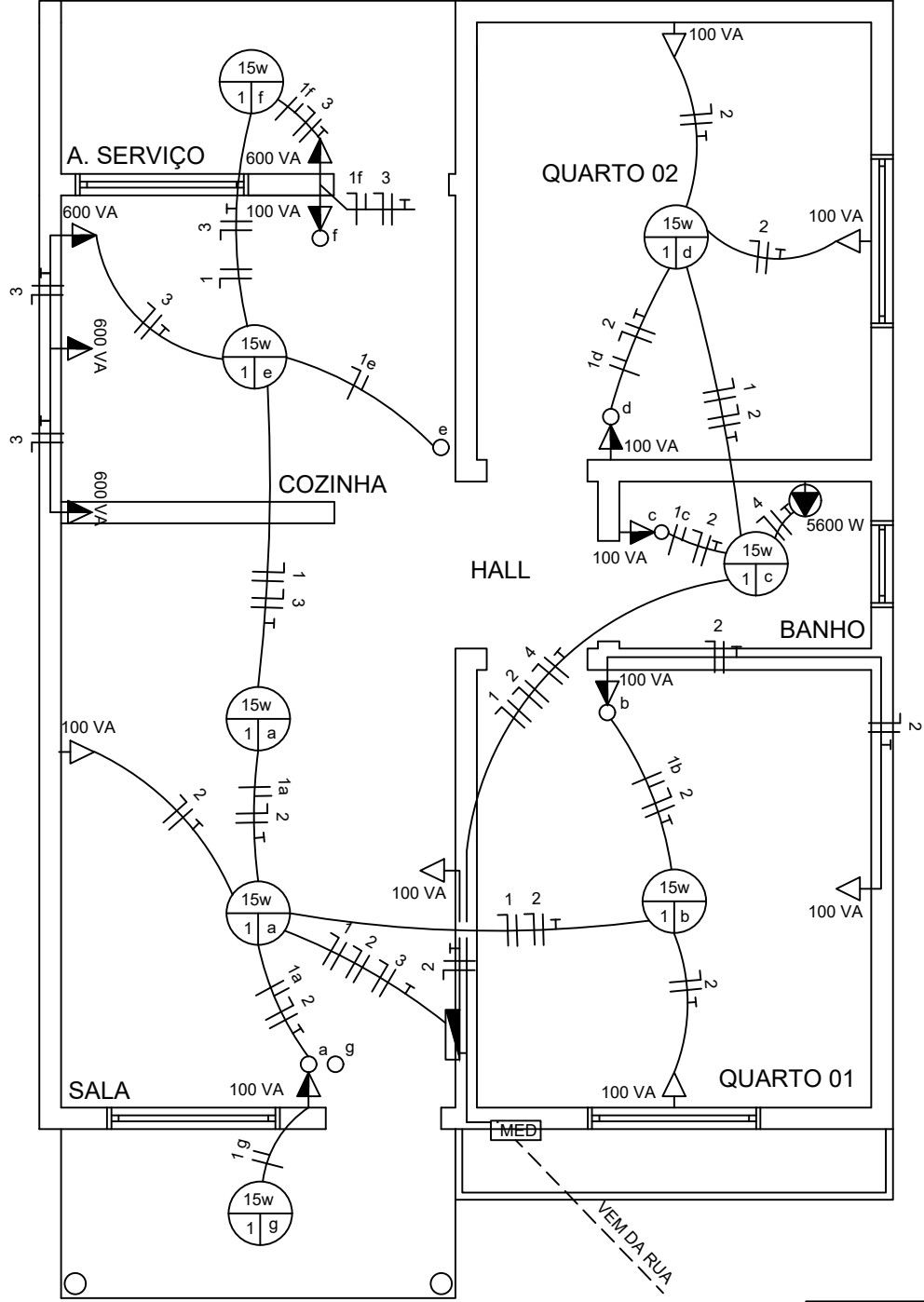


RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

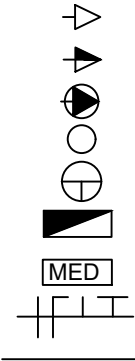
LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA

Handwritten signature

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 2 QUARTOS - HIDRÁULICA ISOMÉTRICA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI)	969655/2024 - FUNASA
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 21 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA:	Marcílio Cavalcanti
		RESP. TEC.:	Pedro Paulo da Silva Fonseca
		REG. CREA:	Engº Civil - RNP nº 1602834717
DATA:	Setembro/2025	ESCALA:	1/50
		PRANCHA:	P - 09



LEGENDA



- TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,30 M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,30M DO PISO ACABADO
- TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 2,00M DO PISO ACABADO
- INTERRUPTOR SIMPLES A 1,30M DO PISO ACABADO
- PONTO DE LUZ NO TETO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,30M DO PISO ACABADO
- CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA
- FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA. EMBUTIDOS NO ELETRODUTO
- ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO

CIRCUITOS	
ILUMINAÇÃO	01
TOMADAS	02
TOMADAS - COZINHA	03
CHUVEIRO	04

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS

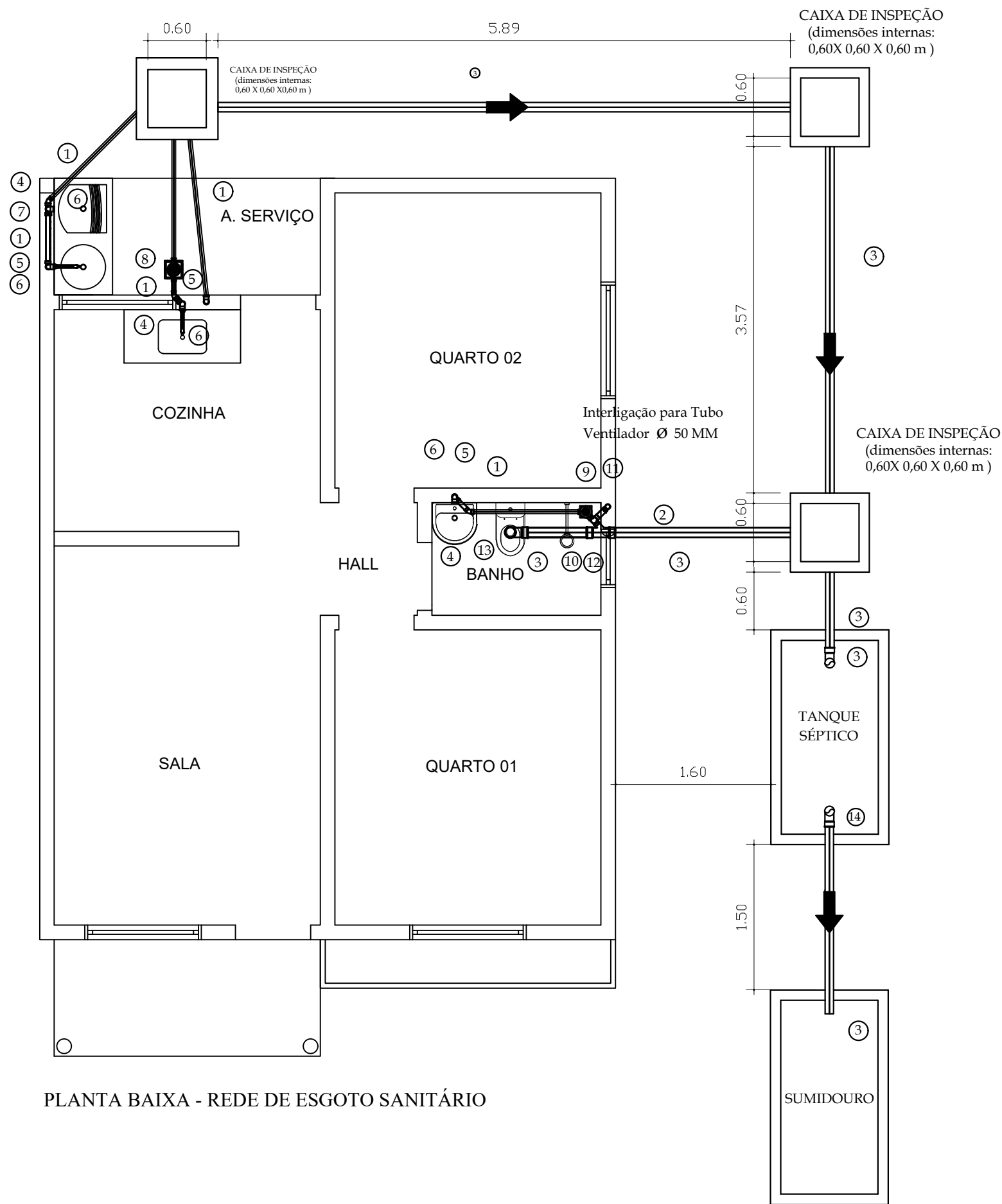
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	73,70
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	121,75
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	224,00
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,50
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	Unid	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	Unid	10
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	Unid	6
08	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	Unid	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	Unid	6
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	Unid	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	Unid	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	Unid	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	Unid	4
14	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	Unid	1
15	QUADRO DE DIST. DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR PARA 6 DISJUNTORES	Unid	1
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	Unid	3
17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	Unid	1
18	LAMPÂDA COMPACTA LED DE 15W E PLAFOM, BASE E27	Unid	8

NOTA

O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnica referente à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.

Foi adotado o sitema monofásico: fase - neutro.

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 2 QUARTOS - ELÉTRICA	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	
DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	PRANCHAL: P - 10

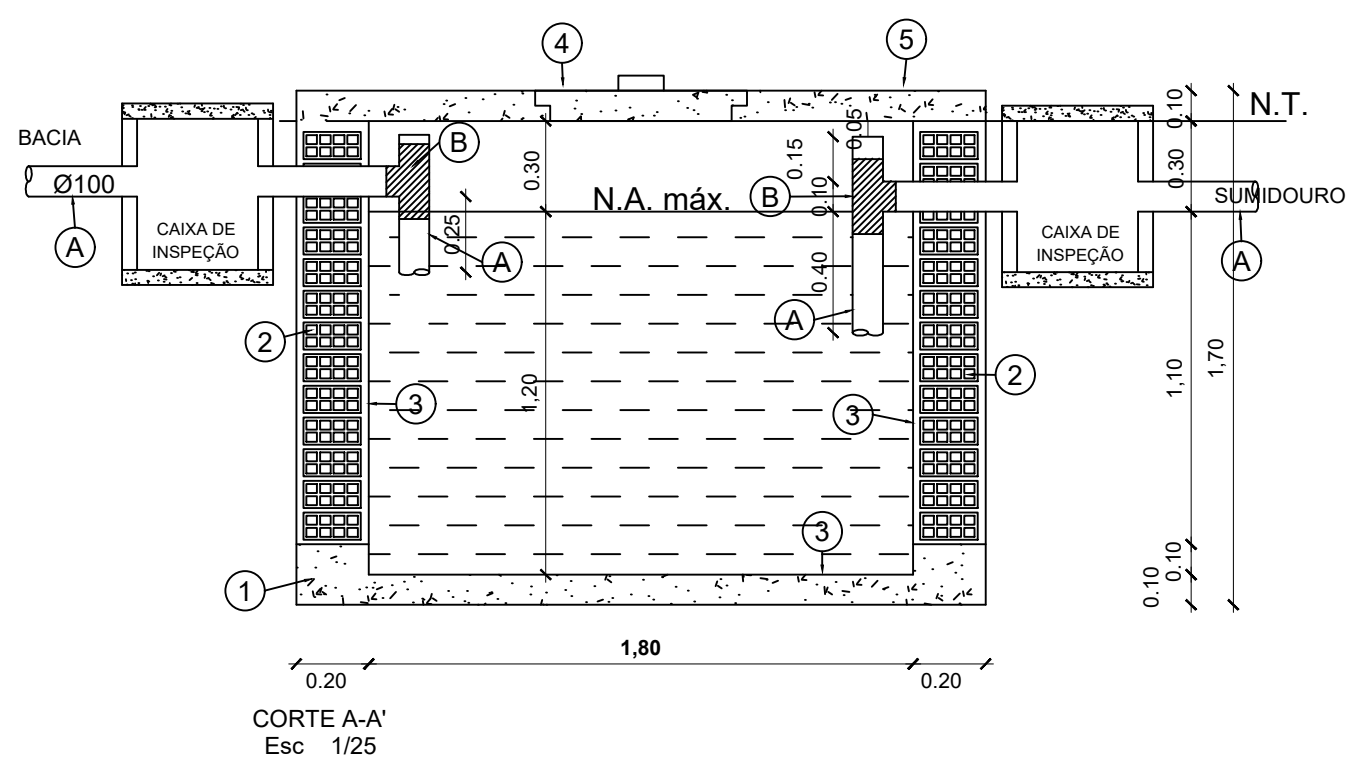
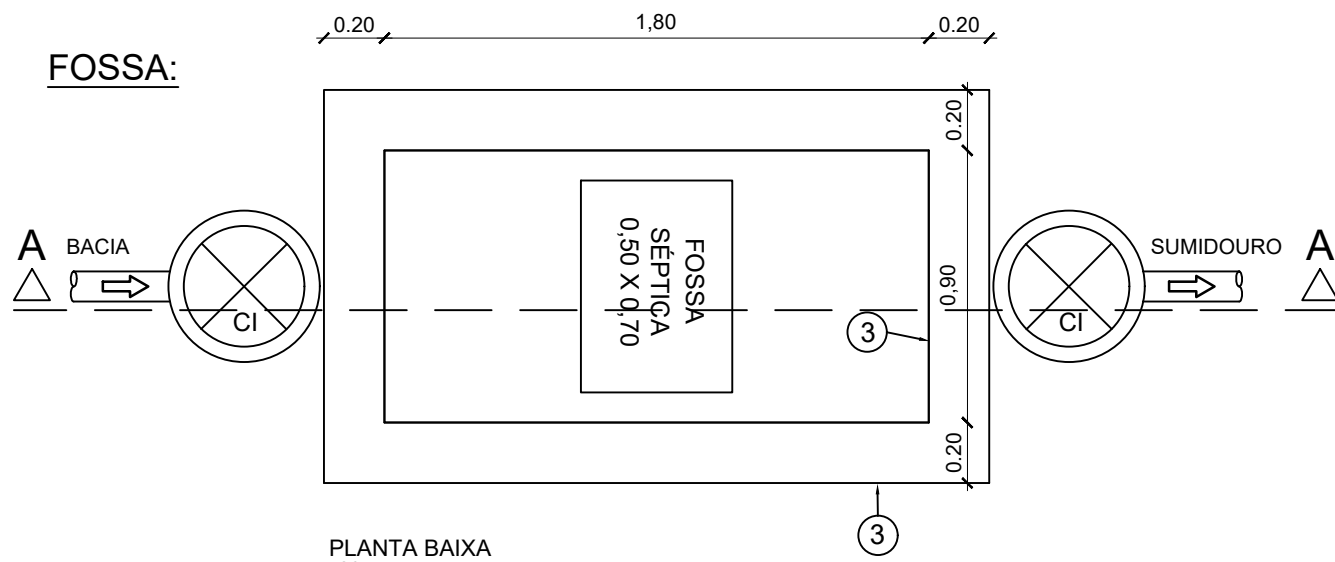


PLANTA BAIXA - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTO			
Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	m	9,29
02	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	m	4,05
03	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	m	15,10
04	JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	3
05	CURVA CURTA 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	4
06	JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	5
07	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	1
08	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M	und	1
09	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
10	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	2
12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
13	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
14	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanque séptico)	und	2

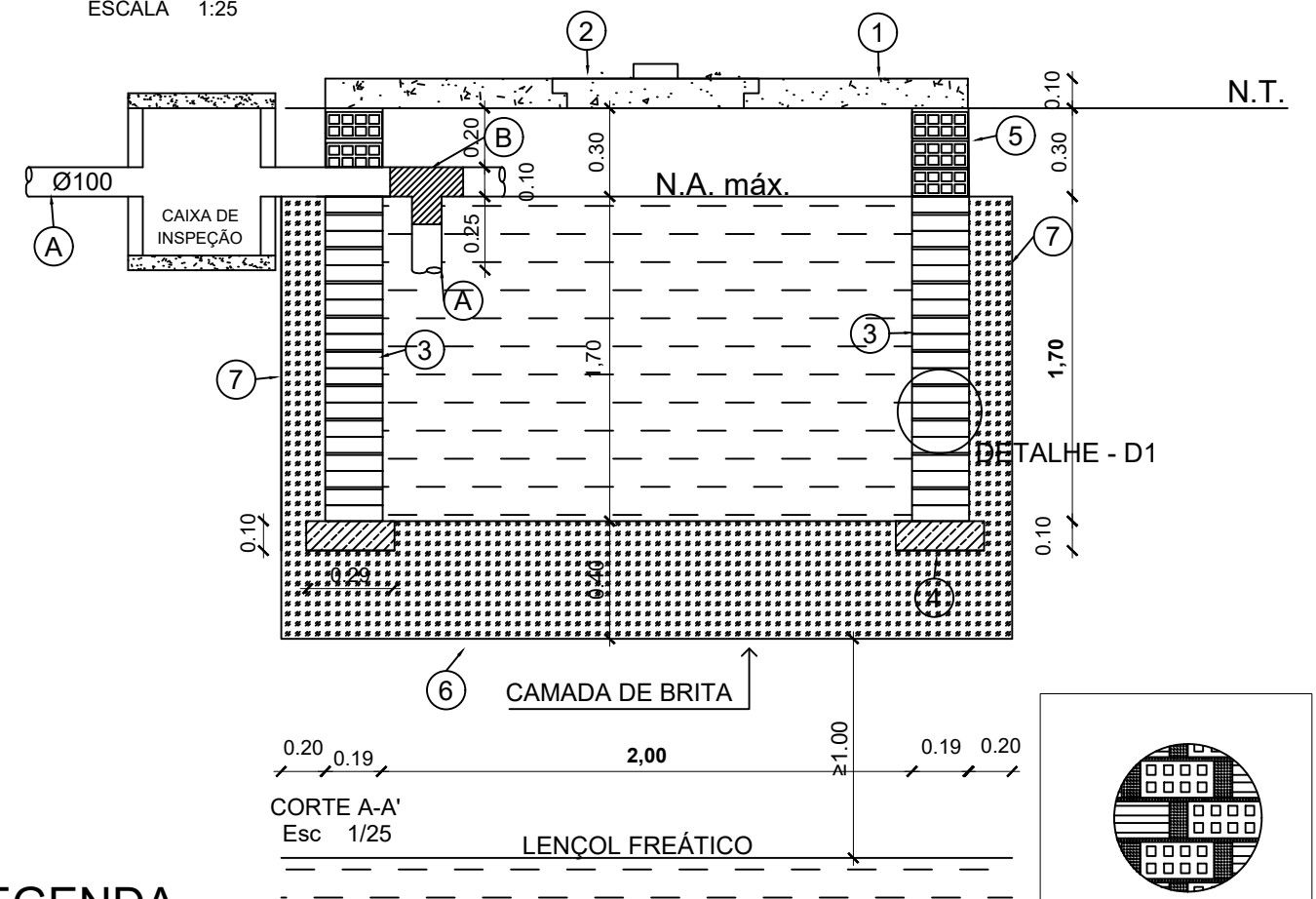
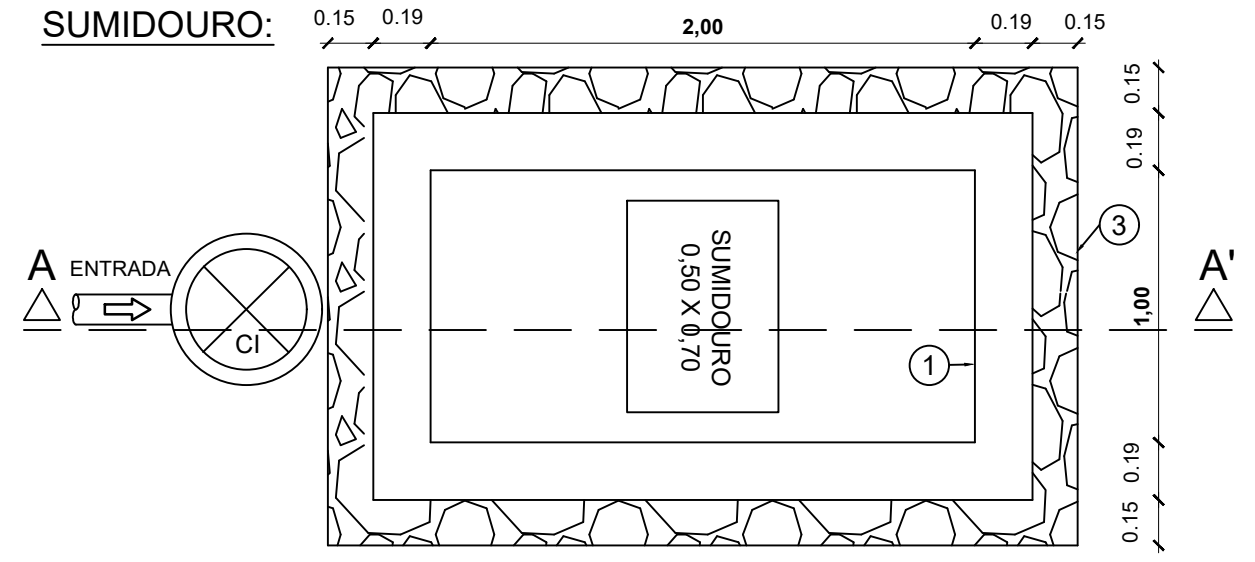
João Paulo

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)			
LOCALS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDC 2 QUARTOS - ESGOTO SANITÁRIO			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcelio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 11



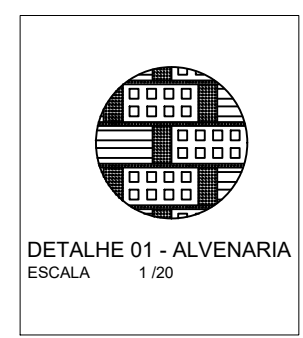
LEGENDA

- ① LASTRO CONCRETO ESTRUTURAL 40 MPA
- ② ALVENARIA 1 VEZ C/ CHAPISCO + MASSA ÚNICA
- ③ REVESTIMENTO INTERNO C/ IMPERMEABILIZANTE
- ④ TAMPA CONCRETO ARMADO
- ⑤ LAJE PRÉ MOLDADA
- (A) TUBO PVC - 100 mm
- (B) TÊ PVC 90° - 100 mm



LEGENDA

- ① LAJE PRÉ-MOLDADA
- ② TAMPA ACESSO (CONCRETO ARMADO)
- ③ ALVENARIA 1 VEZ SEM REVESTIMENTO
- ④ CONCRETO ESTRUTURAL
- ⑤ ALVENARIA 1 VEZ
- ⑥ LASTRO DE BRITA
- ⑦ CAMADA DRENANTE E=20cm
- (A) TUBO PVC - 100 mm
- (B) TÊ PVC 90° - 100 mm



 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 2 QUARTOS - SISTEMA FINAL DE ESGOTO	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti
RESP. TEC: Pedro Paulo da Silva Fonseca	REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50
PRANCHAS: P - 12	

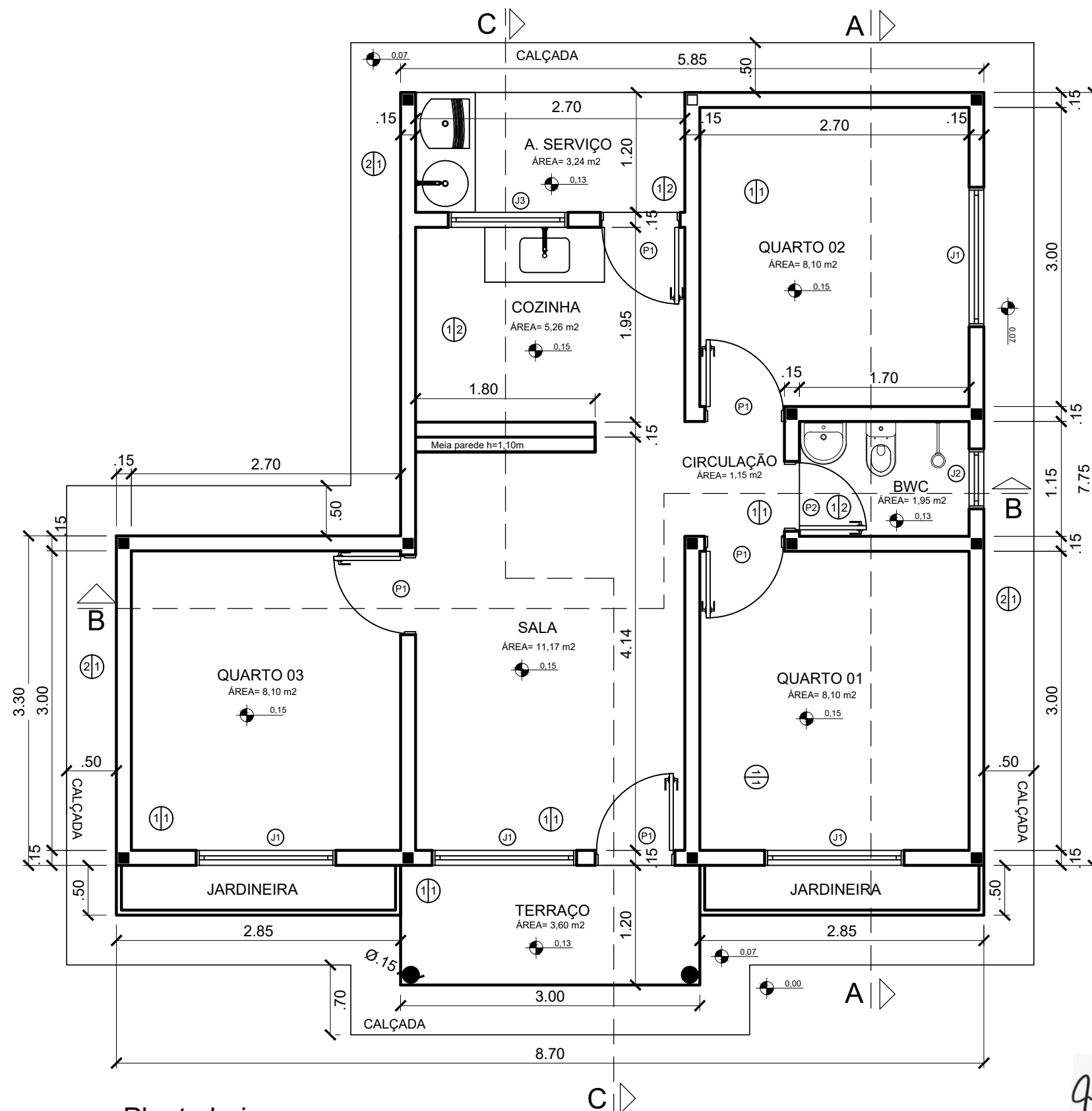


9.4 – PLANTAS – MHCDC – 03 QUARTOS:



Handwritten signature: João Queiroz

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM cidade que avança		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCCD)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCCD 3 QUARTOS - PERSPECTIVA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 01	



Planta baixa
Esc.: 1/50

Legenda:

- 1

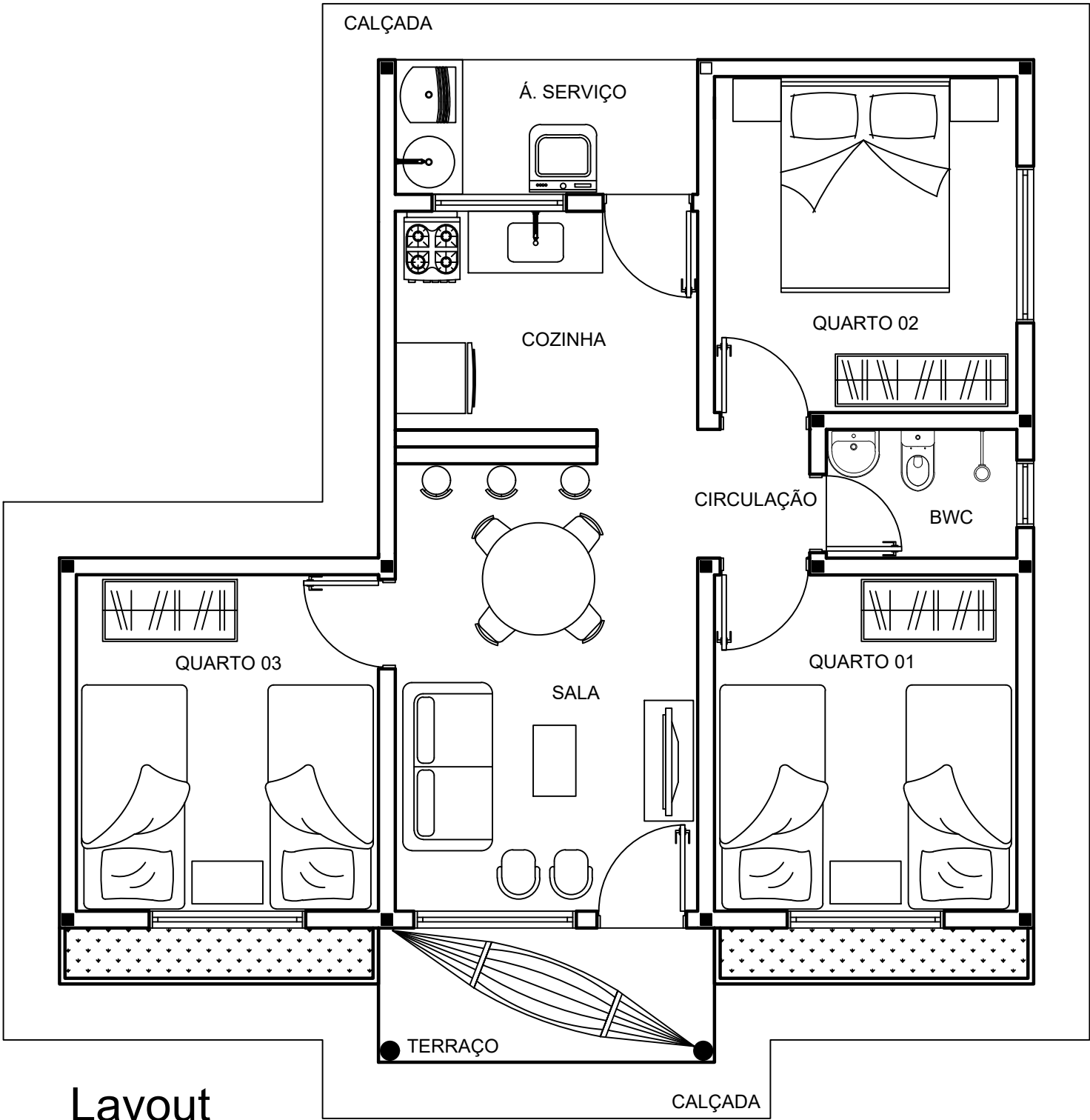
2
- 1 - Revestimento Piso

2 - Revestimento Parede

QUADRO DE ÁREAS	
Ambiente	Área (m²)
Sala	11,17
Cozinha	5,25
Á. de Serviço	3,24
Circulação	1,15
Banheiro	1,95
Quarto 01	8,10
Quarto 02	8,10
Quarto 03	8,10
Terraço	3,60
PISO	Área (m²)
TOTAL	50,67
LOCAÇÃO	Área (m²)
TOTAL	58,33
COBERTA	Área (m²)
TOTAL	75,13

ESQUADRIAS	
PORTAS	
P1 - Porta de 80x210cm	
P2 - Porta de 70x210cm	
JANELAS	
J1 - Janela de 140x100cm/h=110cm	
J2 - Janela de 60x60cm/h=180cm	
J3 - Janela de 120x80cm/h=130cm	
REVESTIMENTO PISO	
1 - Cerâmico	
2 - Passeio / Calçada	
REVESTIMENTO PAREDE	
1 - Massa única com pintura acrílica	
2 - Embolso + cerâmica 1,80 (altura)	

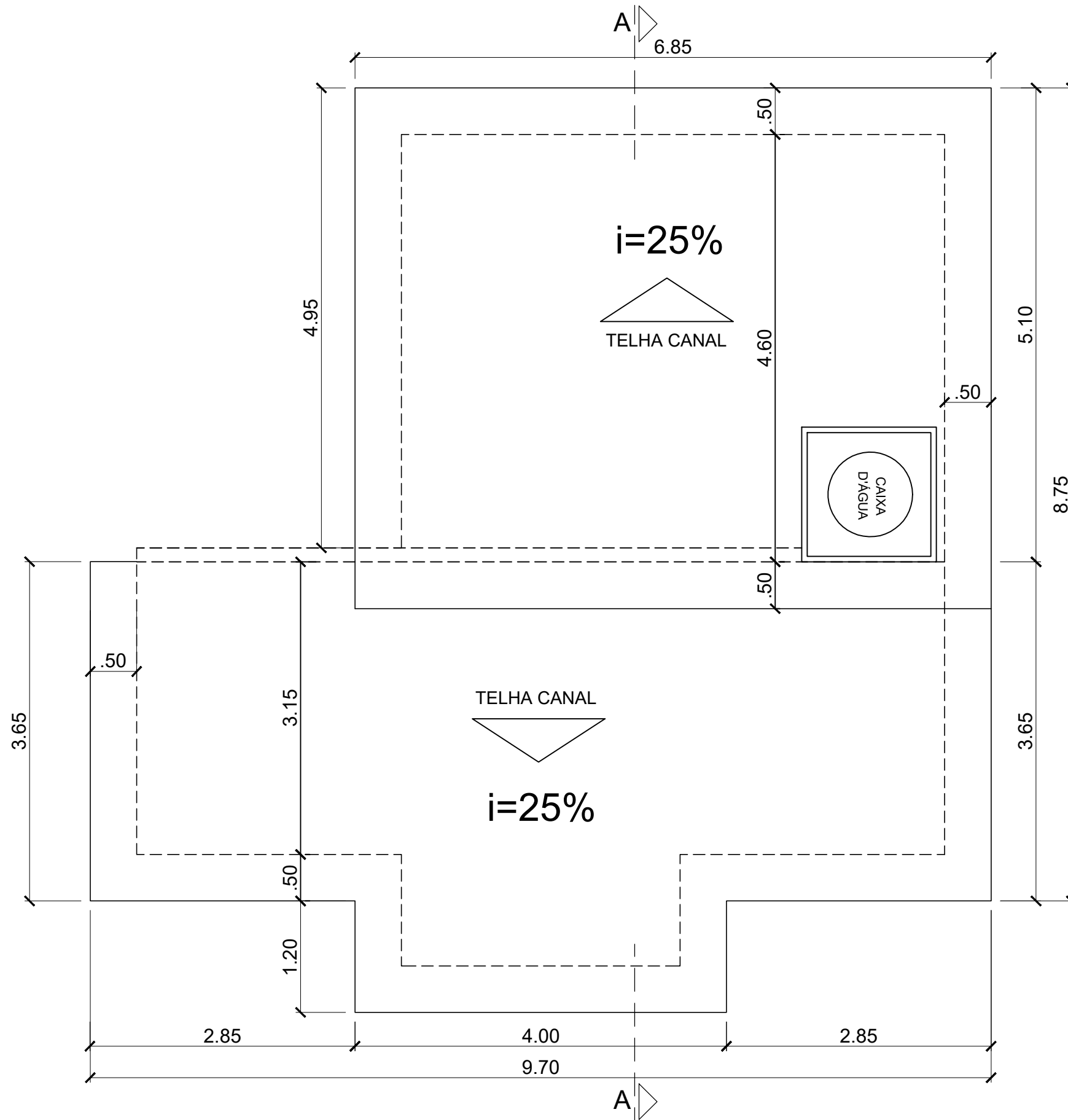
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 3 QUARTOS - PLANTA BAIXA E LOCAÇÃO	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO (SIAFI): 969655/2024 - FUNASA
DESENHISTA: PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca
DATA: Setembro/2025	PRANCHAL: P - 02



Layout
Esc.: 1/50

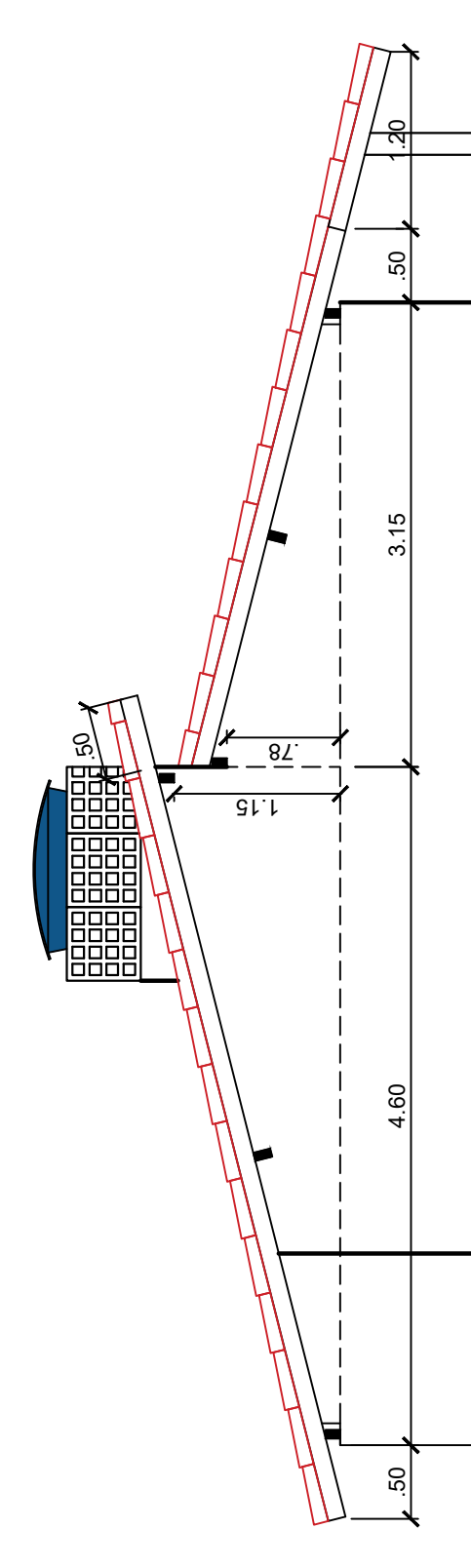
Handwritten signature

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade que avança		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDCD 3 QUARTOS - LAYOUT			
ORÇAO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI)	969655/2024 - FUNASA
 PEPALU Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA:	Marcilio Cavalcanti
		RESP. TEC.:	Pedro Paulo da Silva Fonseca
		REG. CREA:	Engº Civil - RNP nº 1602834717
DATA:	Setembro/2025	ESCALA:	1/50
		PRANCHAL:	P - 03



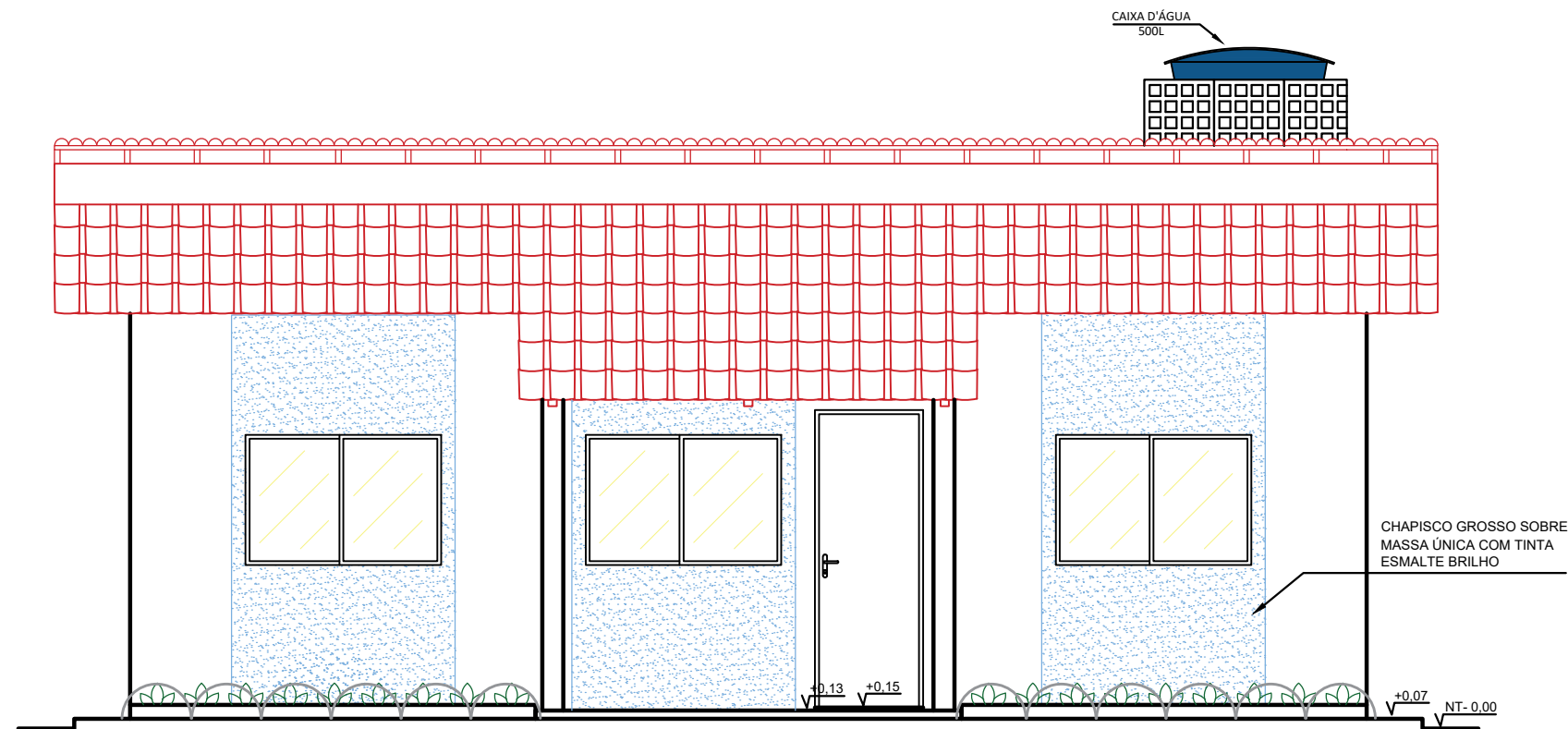
Planta de Cobertura
Esc.: 1/50

Handwritten signature

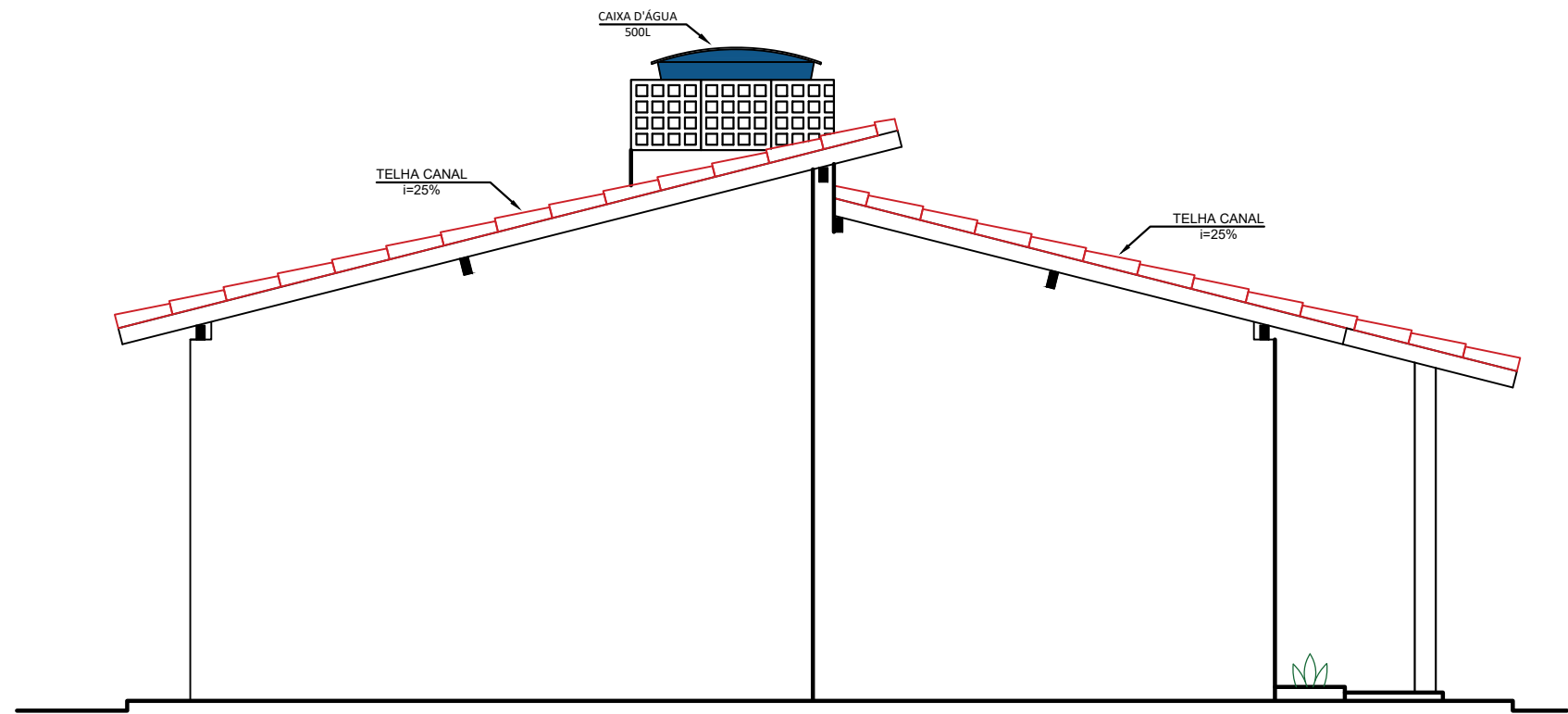


Corte Cobertura
Esc.: 1/50

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM Cidade que avança	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 3 QUARTOS - PLANTA COBERTA	
ORÇÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	
DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50
PRANCHAL: P - 04	



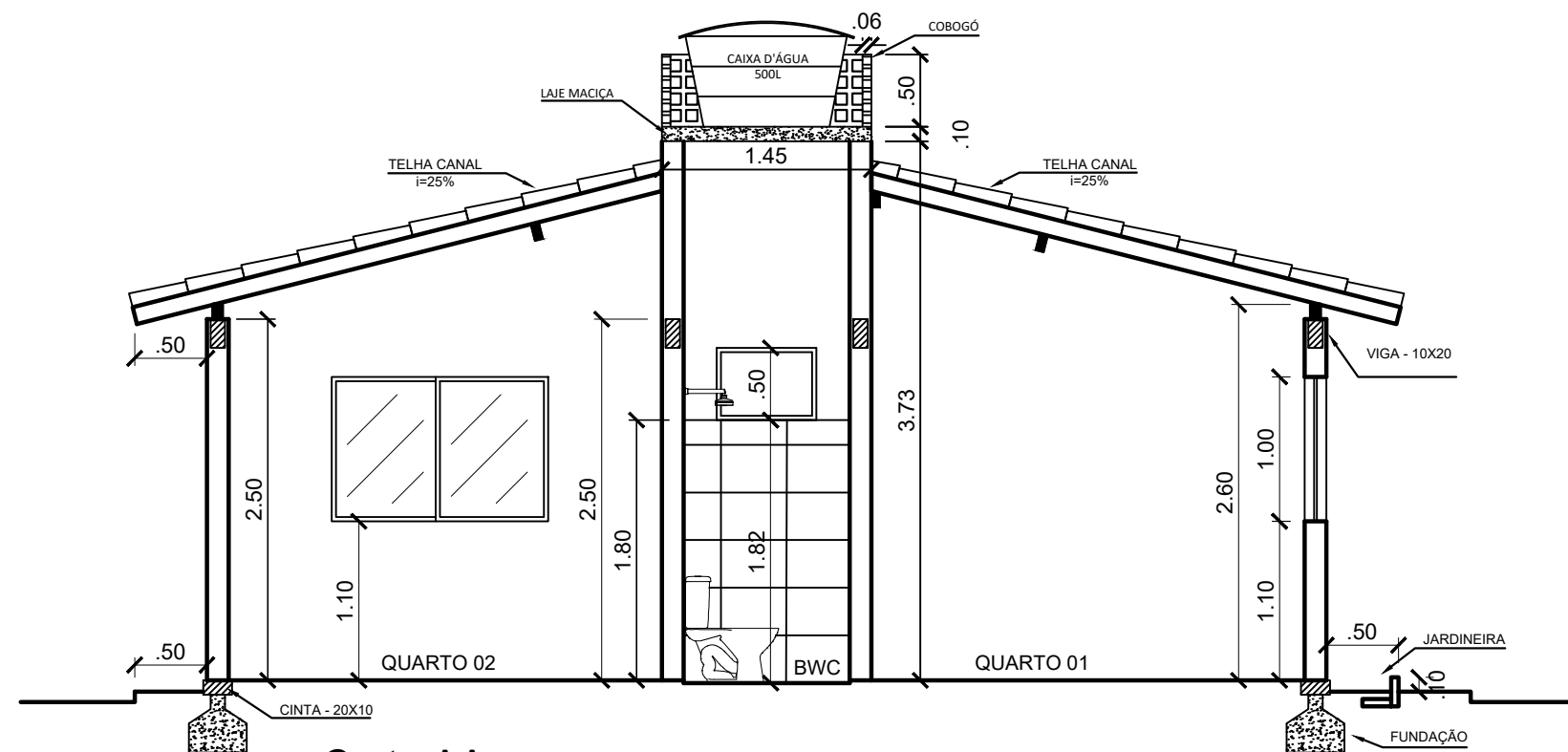
Fachada
Esc.: 1/50



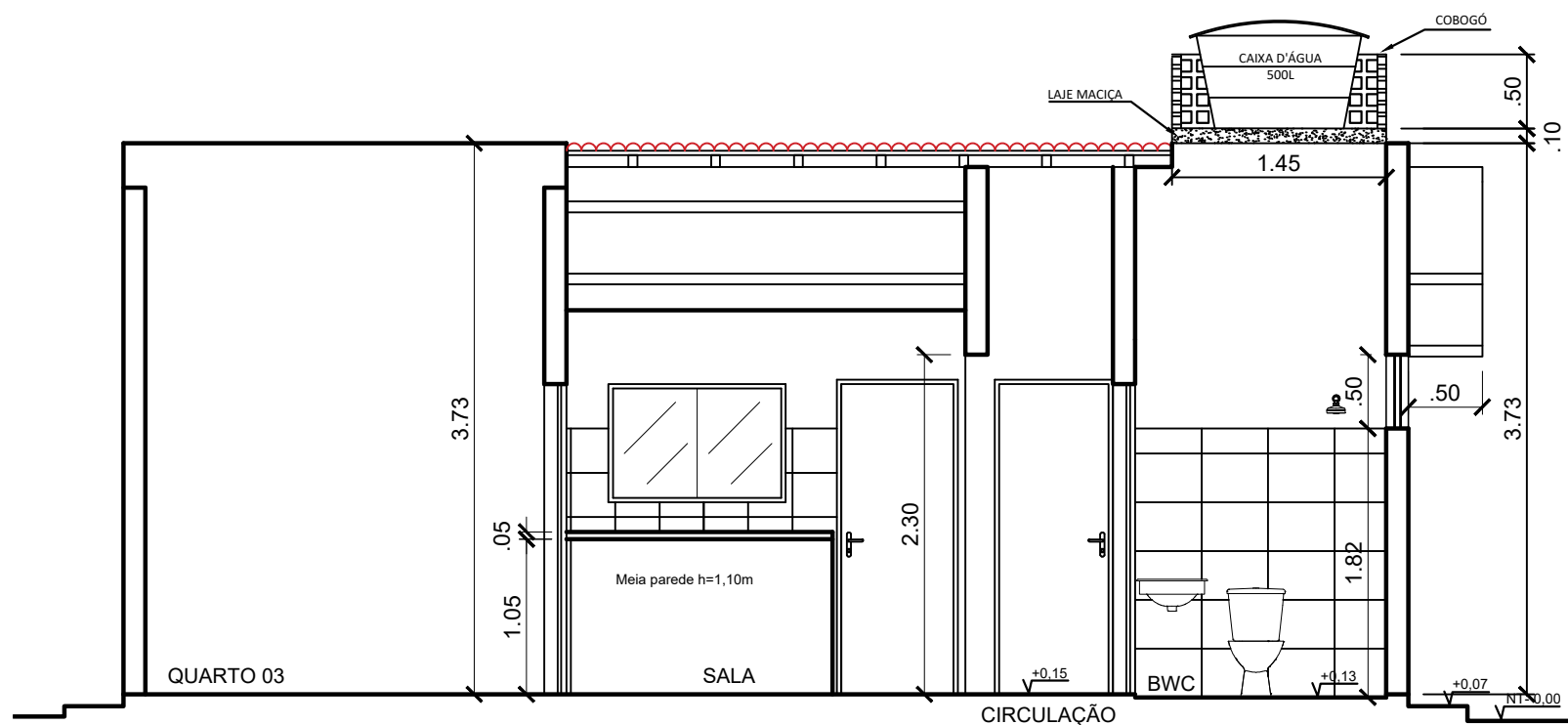
Fachada Lateral
Esc.: 1/50

Handwritten signature: João Paulo da Silva Fonseca

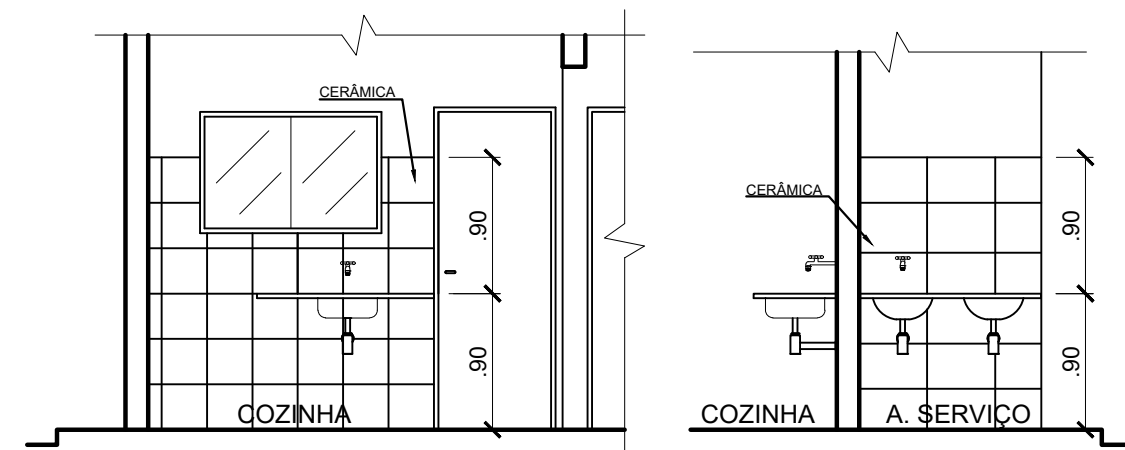
 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADE QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDCD 3 QUARTOS - FACHADAS			
ORÇAO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHAL: P - 05	



Corte AA
Esc.: 1/50

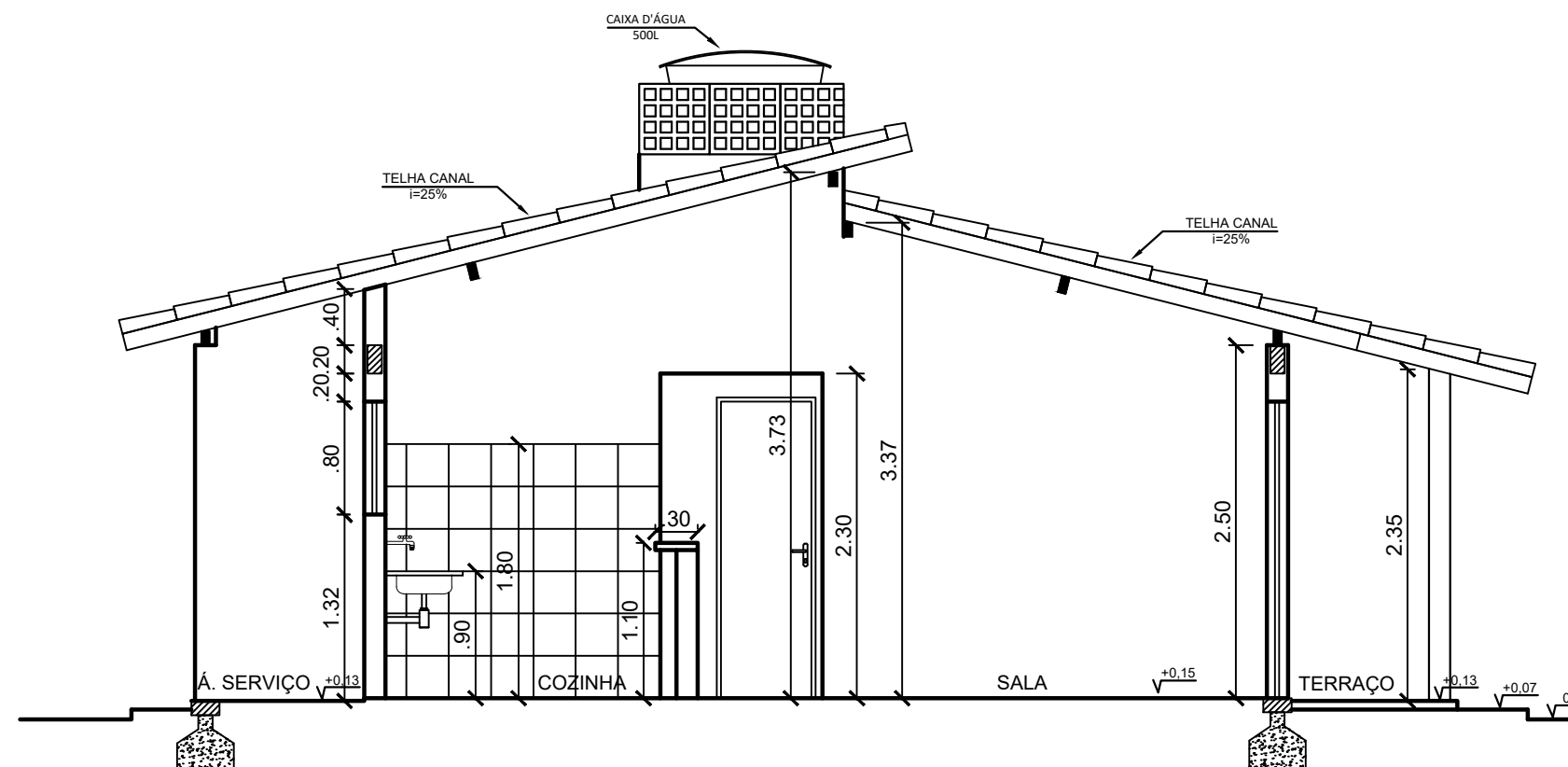


Corte BB
Esc.: 1/50

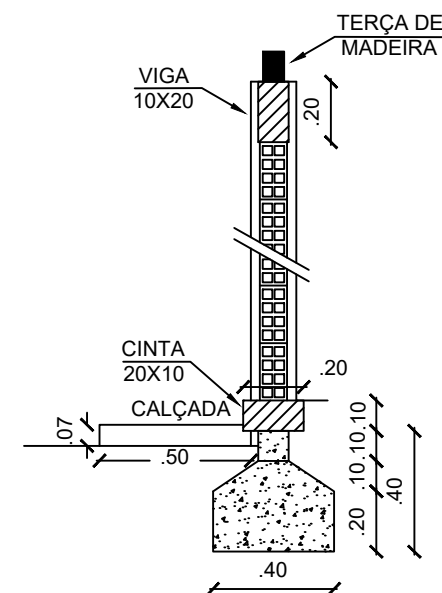


Detalhes revestimento cozinha e serviço Esc.: 1/50

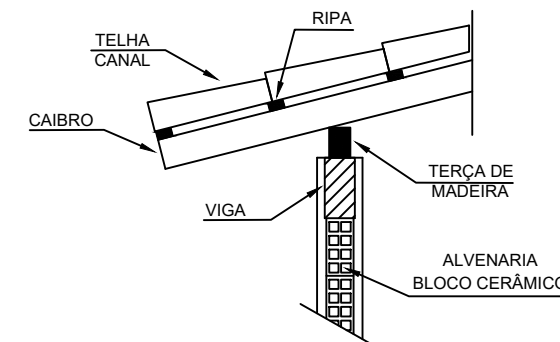
 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM Cidade que avança	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 3 QUARTOS - CORTE AA, BB E DETALHES	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021-180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	
DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: Indicadas
PRANCHAS: P - 06	



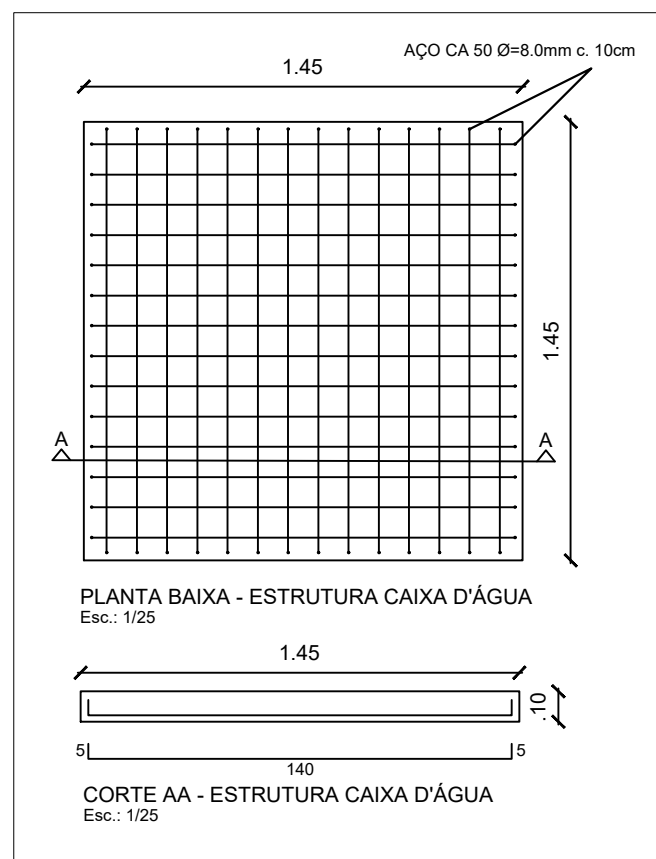
Corte CC
Esc.: 1/50



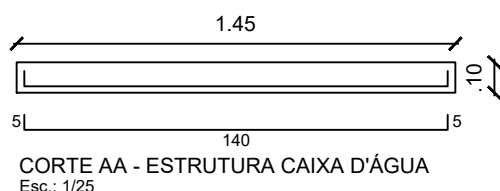
DETALHES FUNDAÇÃO
Esc.: 1/25



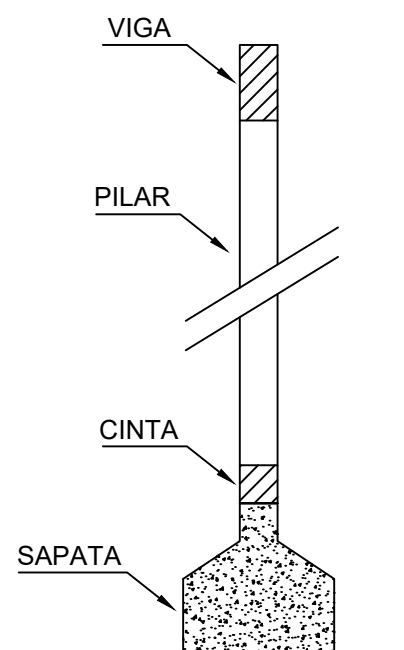
DETALHES COBERTA
Esc.: 1/25



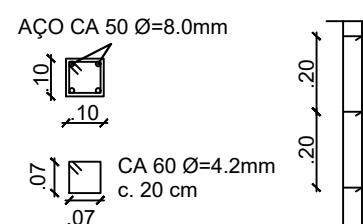
PLANTA BAIXA - ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA
Esc.: 1/25



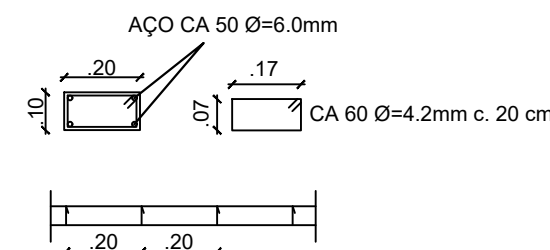
CORTE AA - ESTRUTURA CAIXA D'ÁGUA
Esc.: 1/25



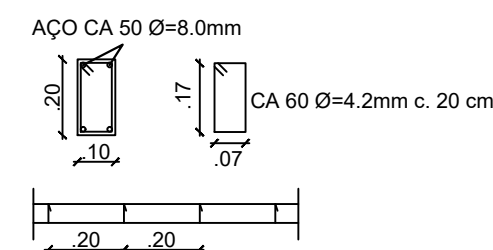
CORTE DA ESTRUTURA
Esc.: 1/20



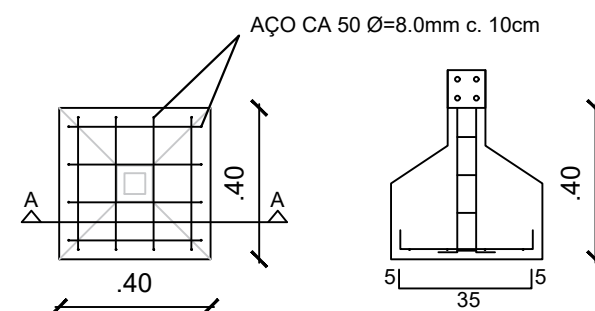
DETALHES PILAR
Esc.: 1/20



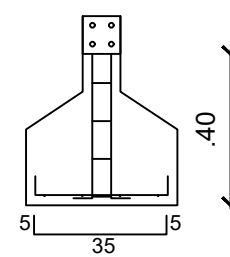
DETALHES CINTAMENTO
Esc.: 1/20



DETALHES VIGA
Esc.: 1/20



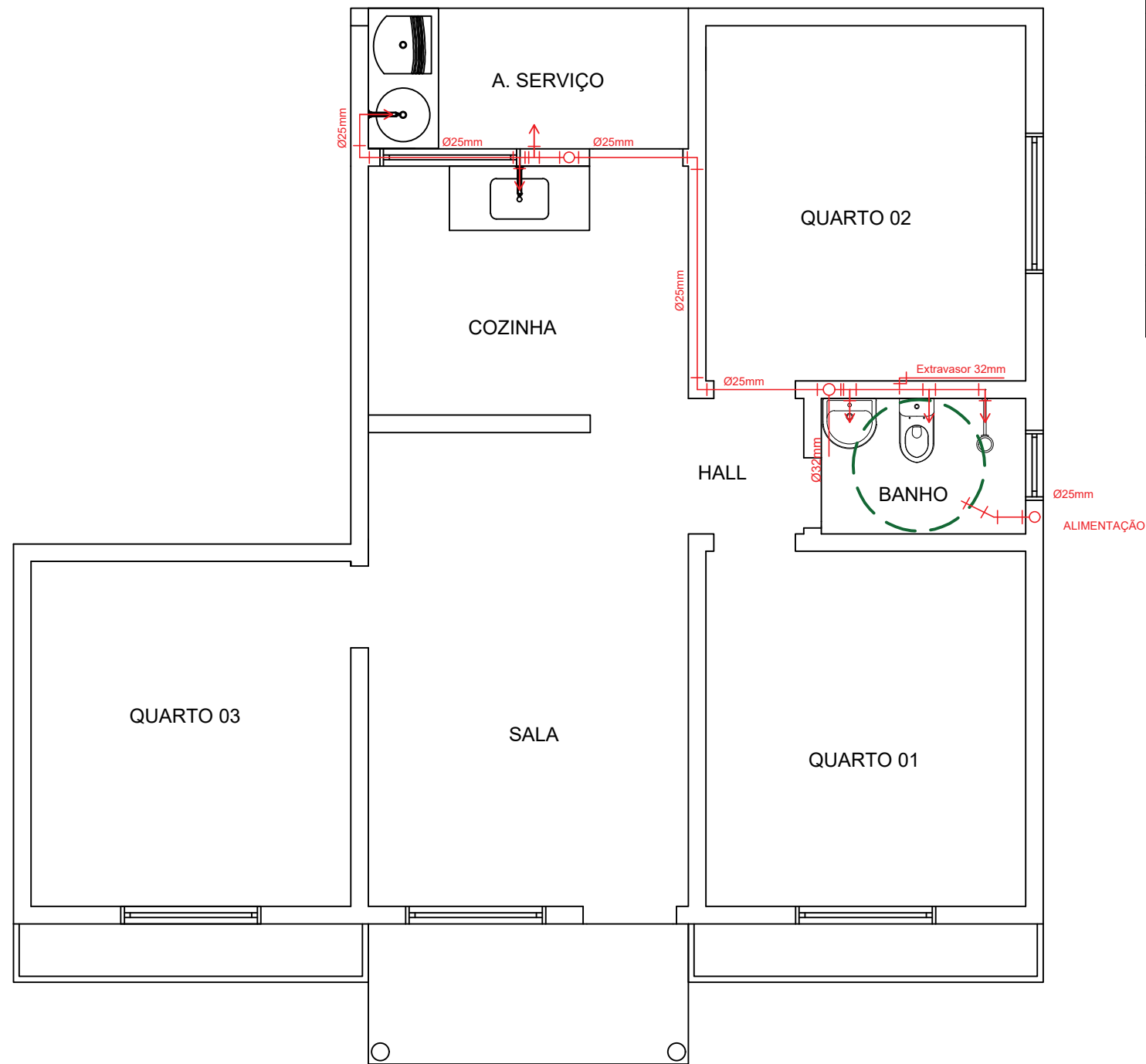
PLANTA BAIXA
Esc.: 1/20



CORTE AA
Esc.: 1/20

Handwritten signature

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM CIDADO QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCD 3 QUARTOS - CORTE CC, ESTRUTURAS E DETALHES			
ORÇAO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: Indicadas	PRANCHA: P - 07	



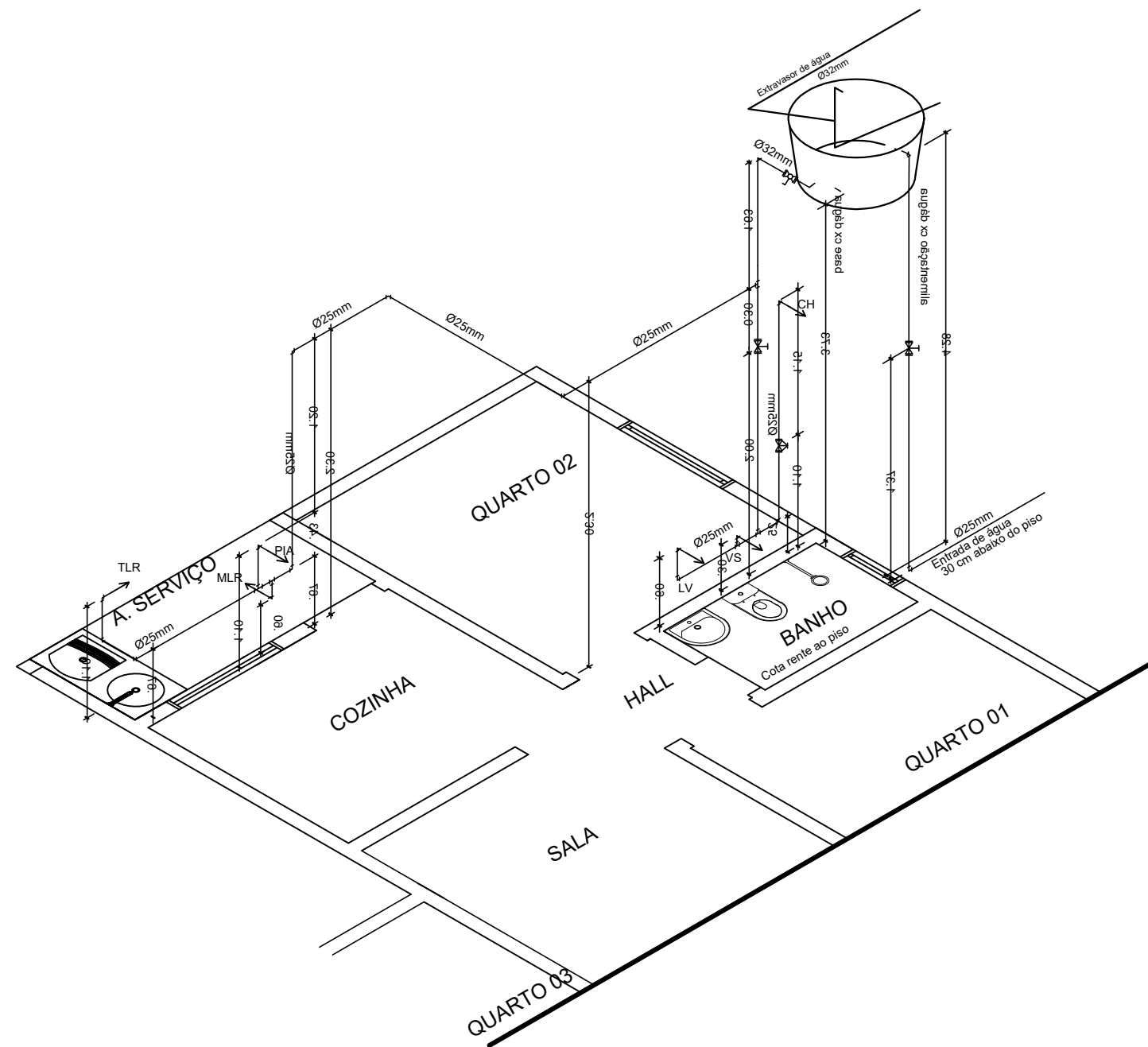
PLANTA BAIXA - HIDRÁULICA

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPT. COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPT. COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA

Handwritten signature

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade que avança		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MH CDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MH CDC 3 QUARTOS - HIDRÁULICA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcílio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHAL: P - 08	

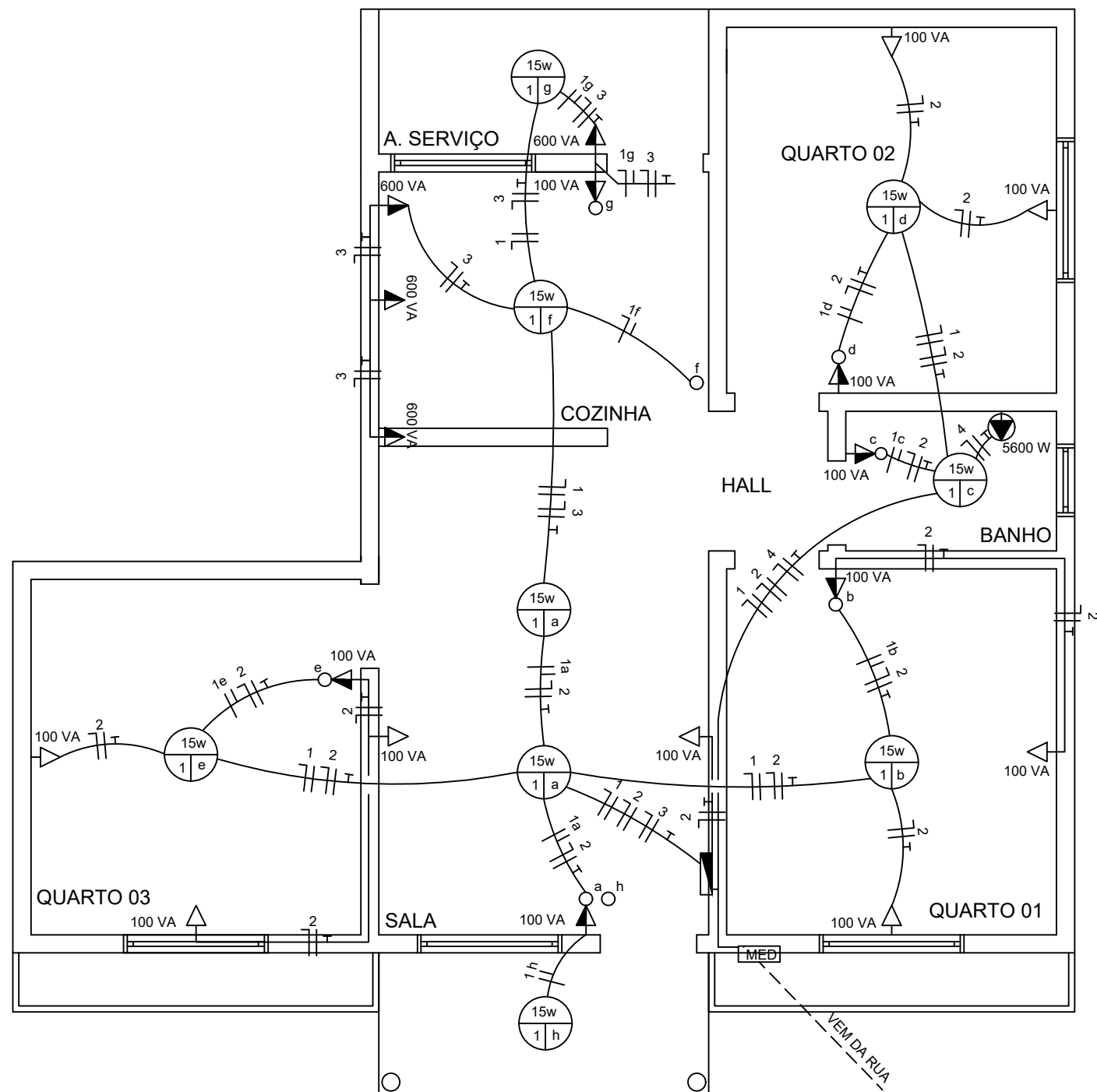


RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	m	20,97
02	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	m	3,75
03	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	10
04	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM	und	4
05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 "	und	6
06	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM	und	4
07	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM	und	1
08	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4"	und	1
09	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM	und	1
10	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"	und	2
11	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1"	und	2
12	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4"	und	1
13	CAIXA D' ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS	und	1
14	TORNEIRA DE BÓIA, ROSCÁVEL, 3/4 "	und	1

LEGENDA	
	REGISTRO DE GAVETA
	REGISTRO DE PRESSÃO
	VÁLVULA DE ESFERA
CH	CHUVEIRO
VS	VASO SANITÁRIO
LV	LAVATÓRIO
PIA	PIA DE COZINHA
MLR	MÁQUINA DE LAVAR ROUPA
TLR	TANQUE DE LAVAR ROUPA

[Handwritten signature]

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM PARANÁ QUE AVANÇA		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDCD)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDCD 3 QUARTOS - HIDRÁULICA ISOMÉTRICA			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	PRANCHA: P - 09



LEGENDA

	TOMADA DE USO GERAL BAIXA A 0,30 M DO PISO ACABADO
	TOMADA DE USO GERAL MÉDIA A 1,30M DO PISO ACABADO
	TOMADA DE USO ESPECÍFICO ALTA A 2,00M DO PISO ACABADO
	INTERRUPTOR SIMPLES A 1,30M DO PISO ACABADO
	PONTO DE LUZ NO TETO
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO GERAL EMBUTIDO NA PAREDE A 1,30M DO PISO ACABADO
	CAIXA PARA MEDIDOR DE ENERGIA
	FIOS: FASE, NEUTRO, RETORNO E TERRA. EMBUTIDOS NO ELETRODUTO
	ELETRODUTO EMBUTIDO NA PAREDE E NO TETO

CIRCUITOS	
ILUMINAÇÃO	01
TOMADAS	02
TOMADAS - COZINHA	03
CHUVEIRO	04

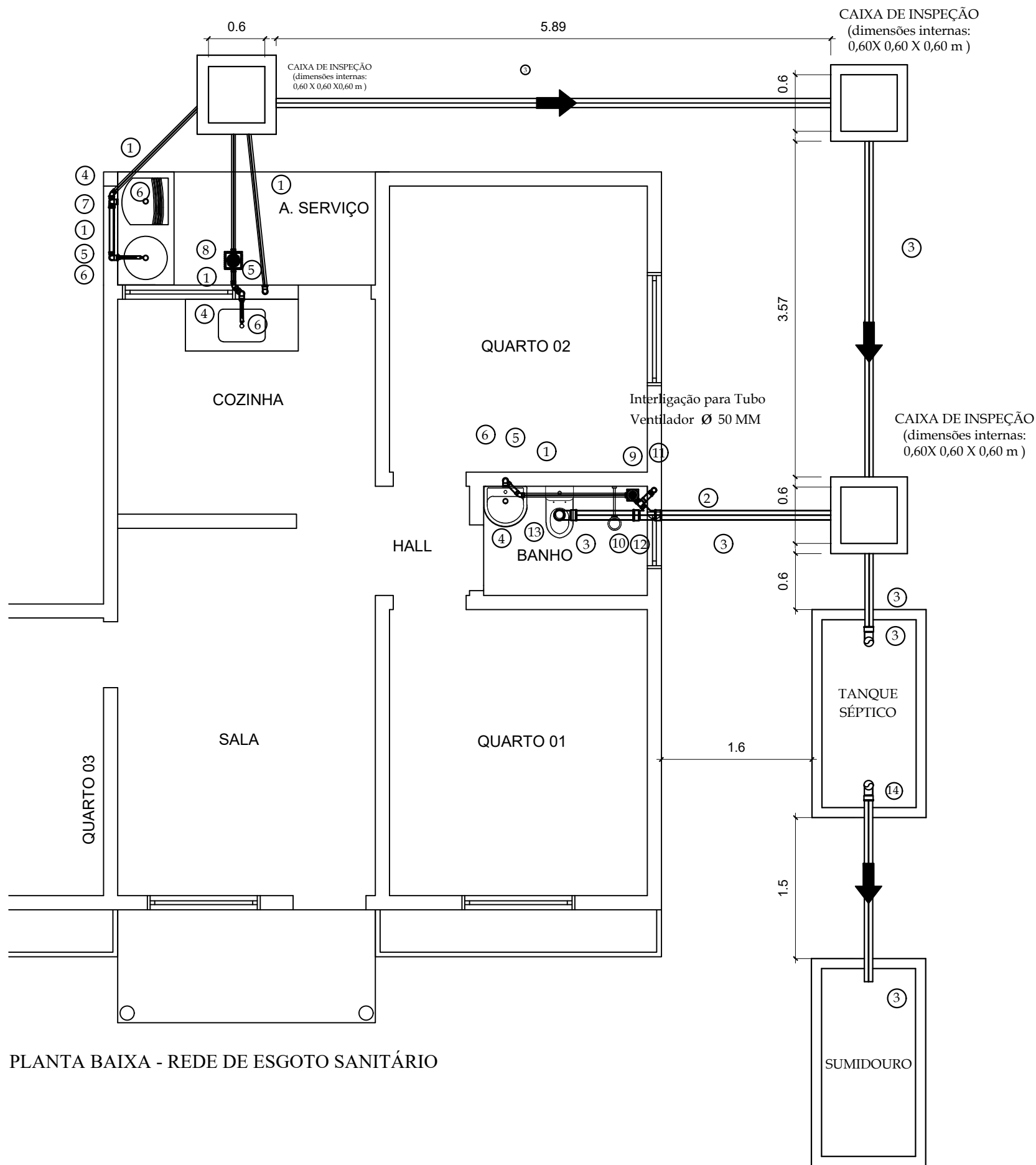
RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTOS			
Item nº	Descrição	Unid.	Quant.
01	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4")	m	91,05
02	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	143,54
03	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	276,05
04	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750V	m	16,50
05	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA, PVC	Unid	1
06	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA, PVC	Unid	11
07	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA, PVC	Unid	8
08	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC	Unid	1
09	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	Unid	8
10	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A	Unid	4
11	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A	Unid	1
12	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V	Unid	1
13	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	Unid	5
14	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A	Unid	1
15	QUADRO DE DIST. DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR PARA 6 DISJUNTORES	Unid	1
16	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 10 ATÉ 30A	Unid	3
17	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A	Unid	1
18	LAMPÂDA COMPACTA LED DE 15W E PLAFON, BASE E27	Unid	9

NOTA

O limite de fornecimento, o tipo de fornecimento e os valores de tensão, assim como as especificações técnica referente à instalação do padrão de entrada de energia são informações que deverão ser fornecidas junto à concessionária de energia local.

Foi adotado o sitema monofásico: fase - neutro.

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM Cidade que protege		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHCDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHCDC 3 QUARTOS - ELÉTRICA			
ORÇÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025	ESCALA: 1/50	PRANCHAL: P - 10	

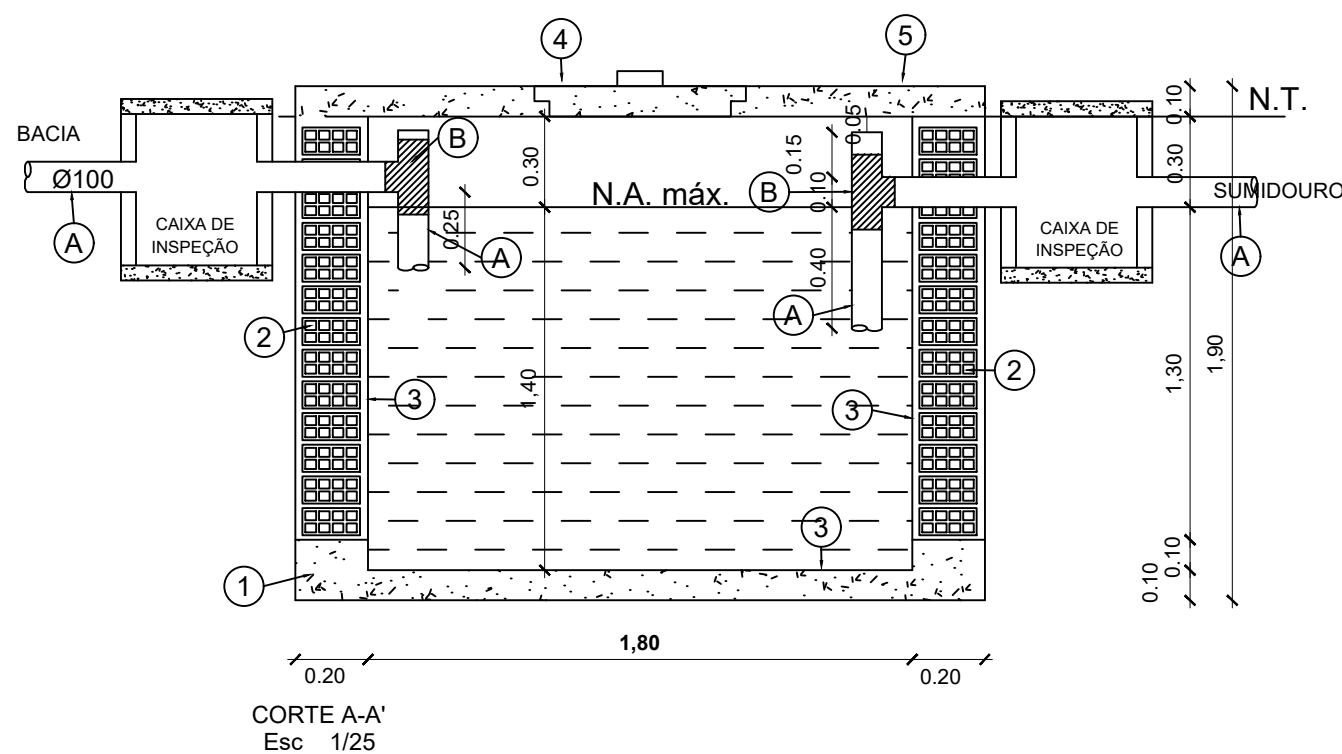
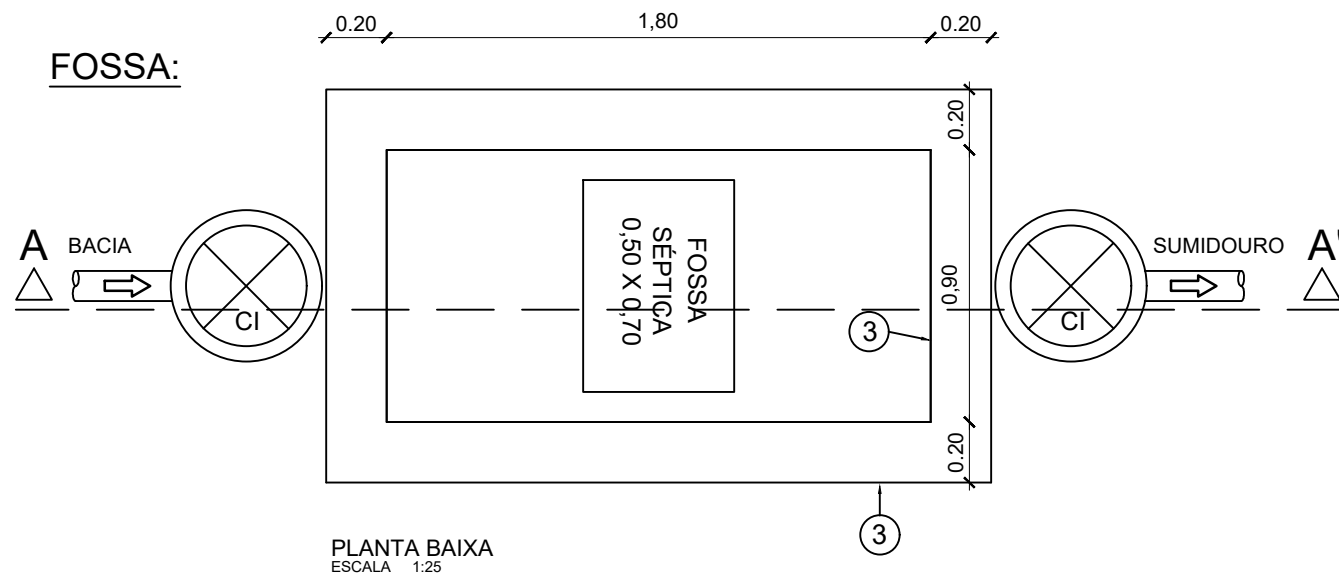


PLANTA BAIXA - REDE DE ESGOTO SANITÁRIO

RELAÇÃO DE MATERIAIS - HABITAÇÃO 04 QUARTO			
Item	Descrição	Unid.	Quant.
01	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM	m	9,29
02	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM	m	4,05
03	TUBO PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM	m	15,10
04	JOELHO 45°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	3
05	CURVA CURTA 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	4
06	JOELHO 90°, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	5
07	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL	und	1
08	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M	und	1
09	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
10	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	2
12	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
13	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA	und	1
14	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X100 MM, JUNTA ELÁSTICA (Tanque séptico)	und	2

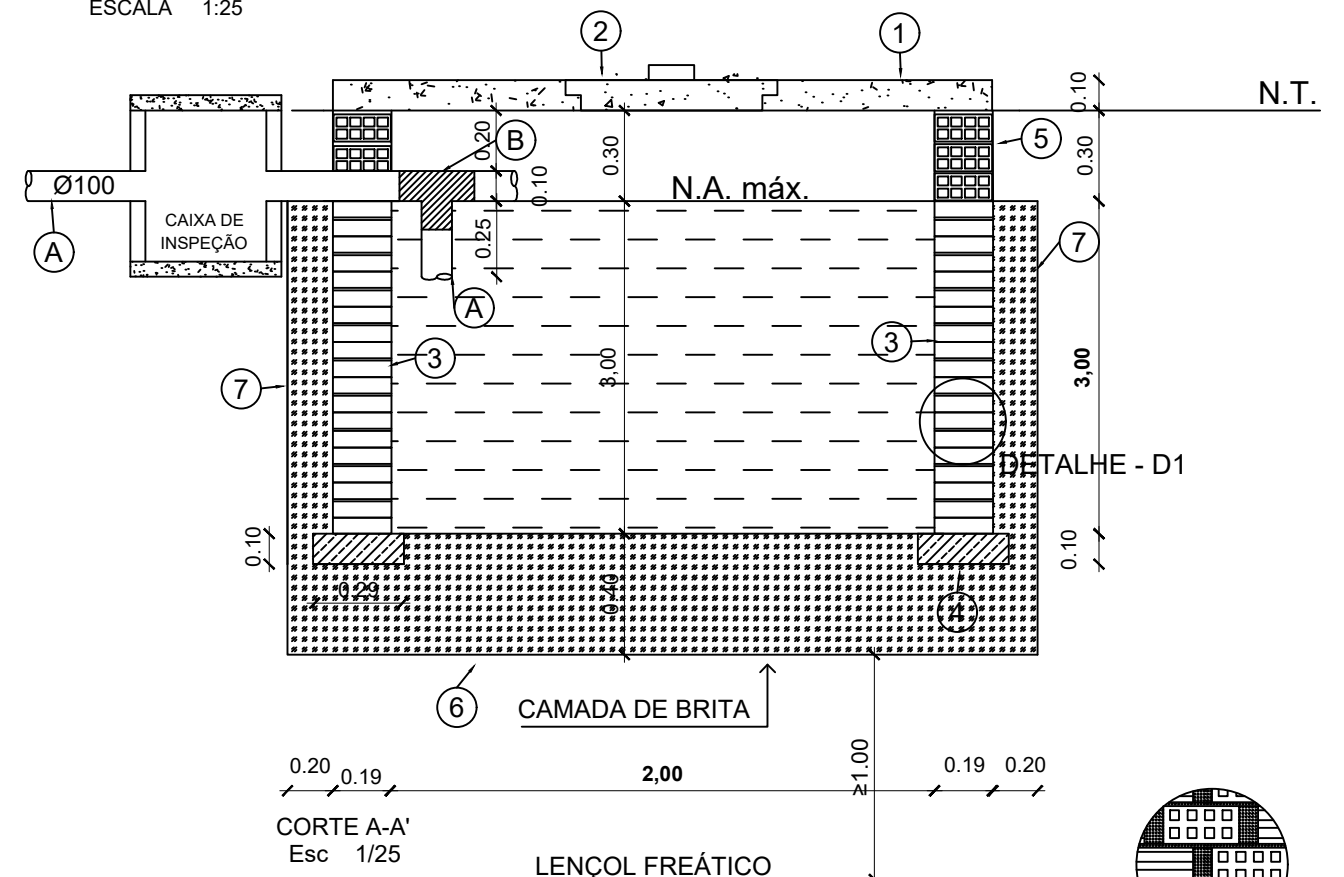
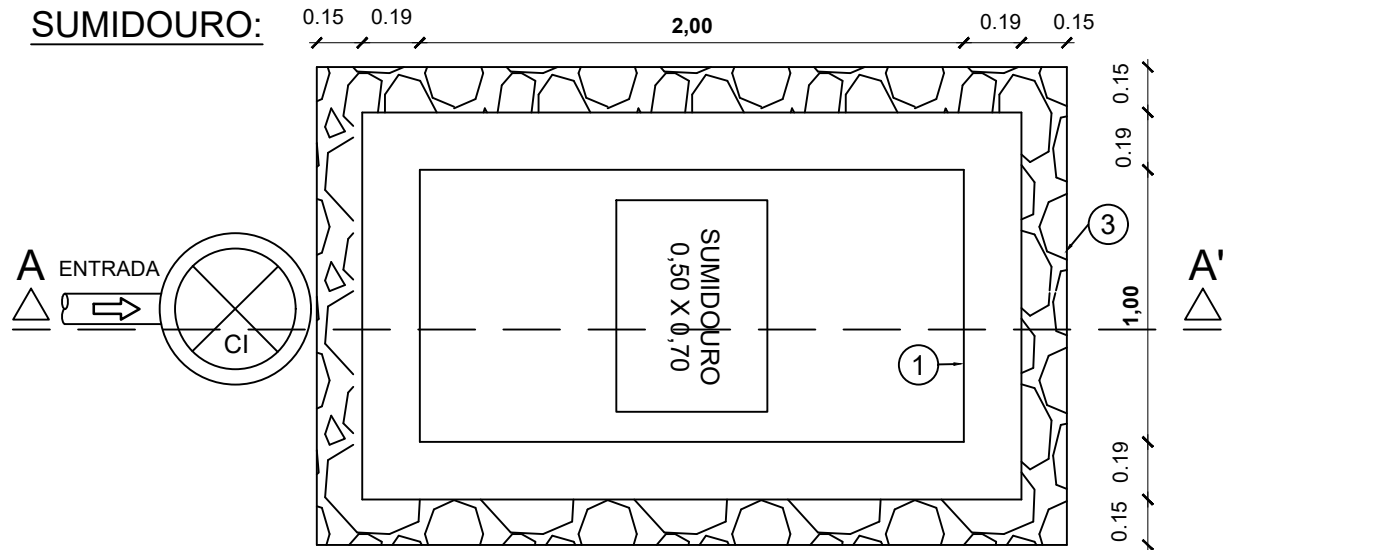
João Paulo da Silva

 PREFEITURA DE PARNAMIRIM cidade que avança		PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)			
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado			
ETAPA: MHDC 3 QUARTOS - ESGOTO SANITÁRIO			
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE		CONVENIO: (SIAFI) 969655/2024 - FUNASA	
 PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com		DESENHISTA: Marcilio Cavalcanti	
		RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca	
		REG. CREA: Engº Civil - RNP nº 1602834717	
DATA: Setembro/2025		ESCALA: 1/50	PRANCHAS: P - 11



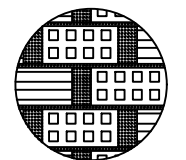
LEGENDA

- ① LASTRO CONCRETO ESTRUTURAL 40 MPA
- ② ALVENARIA 1 VEZ C/ CHAPISCO + MASSA ÚNICA
- ③ REVESTIMENTO INTERNO C/ IMPERMEABILIZANTE
- ④ TAMPA CONCRETO ARMADO
- ⑤ LAJE PRÉ MOLDADA
- (A) TUBO PVC - 100 mm
- (B) TÊ PVC 90° - 100 mm



LEGENDA

- ① LAJE PRÉ-MOLDADA
- ② TAMPA ACESSO (CONCRETO ARMADO)
- ③ ALVENARIA 1 VEZ SEM REVESTIMENTO
- ④ CONCRETO ESTRUTURAL
- ⑤ ALVENARIA 1 VEZ
- ⑥ LASTRO DE BRITA
- ⑦ CAMADA DRENANTE E=20cm
- (A) TUBO PVC - 100 mm
- (B) TÊ PVC 90° - 100 mm



DETALHE 01 - ALVENARIA
ESCALA 1/20

 PREFEITURA MUNICIPAL DE PARNAMIRIM	
PROJETO: CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA O CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS (MHDC)	
LOCAIS: Povoado Jacaré, Fazenda Mato Grosso e Fazenda Riacho Queimado	
ETAPA: MHDC 3 QUARTOS - SISTEMA FINAL DE ESGOTO	
ORGÃO FINANCIADOR: FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE	CONVENIO (SIAFI): 969655/2024 - FUNASA
DESENHISTA: PEPAULO Projetos, Consultoria e Obras Ltda. Av. João de Barros, 1812 - Sl. 201 - Espinheiro Recife - PE - CEP: 52021.180 - Fone: (81) 99771-6400 Email: pepaulo2012@gmail.com	RESP. TEC.: Pedro Paulo da Silva Fonseca
DATA: Setembro/2025	PRANCHAS: P - 12



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

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20251394578

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

1. Responsável Técnico

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, SANEAMENTO BÁSICO E AMBIENTAL**

RNP: **1602834717**

Registro: **251491PE**

Empresa contratada: **PEPAULO PROJETOS, CONSULTORIA E OBRAS LTDA - EPP**

Registro : **0000049845-PE**

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM**

CPF/CNPJ: **11.361.235/0001-25**

RUA DOUTOR MIGUEL

Nº: **22**

Complemento:

Bairro: **SEDE**

Cidade: **PARNAMIRIM**

UF: **PE**

CEP: **56163000**

Contrato: **PREGÃO 038/2025**

Celebrado em: **25/08/2025**

Valor: **R\$ 193.700,00**

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

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

OUTROS DIVERSAS

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **ZONA RURAL**

Cidade: **PARNAMIRIM**

UF: **PE**

CEP: **56163000**

Data de Início: **25/08/2025**

Previsão de término: **25/08/2026**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Saneamento básico**

Código: **969687,969655,969780,9697**

Proprietário: **MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM**

CPF/CNPJ: **11.361.235/0001-25**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
80 - Projeto > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.6 - DE ESTUDOS AMBIENTAIS	1,00	un
80 - Projeto > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > CADASTRO TÉCNICO > DE LEVANTAMENTO CADASTRAL > #36.4.2.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	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 > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: Yywx8
 Impresso em: 22/09/2025 às 17:41:12 por: , ip: 179.235.210.232





Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.4 - ADUÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.6 - TANQUES OU RESERVATÓRIOS DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.8 - REDES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > TOPOGRAFIA > LEVANTAMENTOS TOPOGRÁFICOS BÁSICOS > DE LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO > #33.1.1.3 - PLANIALTIMÉTRICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > CADASTRO TÉCNICO > DE LEVANTAMENTO CADASTRAL > #36.4.2.1 - URBANO	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.5 - ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.8 - REDE COLETORA DE ESGOTO OU ÁGUAS RESIDUÁRIAS	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 > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	58,00	un
80 - Projeto > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	58,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	58,00	un
80 - Projeto > AGRIMENSURA > CADASTRO TÉCNICO > DE LEVANTAMENTO CADASTRAL > #36.4.2.1 - URBANO	58,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	58,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.4 - EM MATERIAIS MISTOS	58,00	un
35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS > DE SISTEMA DE ESGOTO/RESÍDUOS LÍQUIDOS > #6.2.1.1 - TRATAMENTO DE EFLUENTES LÍQUIDOS DOMÉSTICOS	58,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	58,00	un





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

CREA-PE

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PE20251394578

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Pernambuco

INICIAL

35 - Elaboração de orçamento > AGRIMENSURA > CADASTRO TÉCNICO > DE LEVANTAMENTO CADASTRAL > #36.4.2.1 - URBANO	58,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	58,00	un
10 - Coordenação	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
25 - Coordenação > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.6 - DE ESTUDOS AMBIENTAIS	1,00	un
25 - Coordenação > MEIO AMBIENTE > GESTÃO AMBIENTAL > #7.6.7 - DE IMPACTO AMBIENTAL	1,00	un
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
8 - Consultoria	Quantidade	Unidade
6 - Assessoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
6 - Assessoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un

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

5. Observações

ESTA ART VISA A ELABORAÇÃO DE PROJETOS BÁSICOS E COMPLEMENTARES NO MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM PARA ATENDER AO CONTRATO, COMPREENDENDO: 1 - CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS SANITÁRIAS DOMICILIARES, CONFORME CV Nº 969687/2024; 2 - CONSTRUÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DE DOENÇA DE CHAGAS, CONFORME CV Nº 969655/2024; 3 - CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, CONFORME CV Nº 969780/2024; 4 - CONSTRUÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO, CONFORME CV Nº 969781/2024; INCLUINDO PROJETOS BÁSICOS, HIDROSANITÁRIO, ESTRUTURAL, ORÇAMENTOS, CRONOGRAMAS, PLANO DE TRABALHO, ESPECIFICAÇÕES E APROVAÇÃO NOS ÓRGÃOS AMBIENTAIS.

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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PE, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

7. Entidade de Classe

NÃO OPTANTE

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA:28048342472
 2026.04.08 08:34:11 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

PEDRO PAULO DA SILVA FONSECA - CPF: 280.483.424-72
LUCELIO MUCIO MOURA Assinado de forma digital por LUCELIO
 MUCIO MOURA ANGELIM:75683652472
ANGELIM:75683652472 Dados: 2026.04.09 10:00:00 -03'00'
MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM - CNPJ: 11.361.235/0001-25

9. Informações

* Conforme Art. 4º da Resolução 1025/2009: O registro da ART efetiva-se após o seu cadastro no sistema eletrônico do CREA e o recolhimento do valor correspondente

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 271,47** Registrada em: **04/09/2025** Valor pago: **R\$ 271,47** Nosso Número: **8307871625**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://crea-pe.sitac.com.br/publico>, com a chave: Yywx8
 Impresso em: 22/09/2025 às 17:41:12 por: , ip: 179.235.210.232





PREFEITURA DE
PARNAMIRIM
CIDADE QUE AVANÇA

ANEXO II

MODELO DE DECLARAÇÕES



DECLARAÇÕES

CONCORRÊNCIA Nº 004/2026

A empresa, inscrita no CNPJ (M.F.) sob o nº, por intermédio do seu representante legal, o Sr(a)..... portador(a) da Carteira de identidade nº e CPF nº, **DECLARA** que:

Declara 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;

Declara que não possui em seu quadro de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, do Art. 7º da Constituição Federal;

Declara que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, previstas em lei e em outras normas específicas, nos termos do inciso XVII do Art. 92, da Lei Federal nº 14.133/2021;

Declara que atendem aos requisitos de habilitação, e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei;

Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

Local e data

.....
(Assinatura e Carimbo CNPJ)



PREFEITURA DE
PARNAMIRIM
CIDADE QUE AVANÇA

ANEXO III

MINUTA DO CONTRATO

CONCORRÊNCIA Nº 004/2026



MINUTA DO CONTRATO

Contrato de prestação de serviços que entre si fazem o Município de Parnamirim, através da Prefeitura Municipal e a empresa

O **MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM**, Estado do Pernambuco, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o n.º 11.361.235/0001-25, através da Prefeitura Municipal, neste ato representada por seu(sua) Secretário(a), o(a) Sr(a)....., residente e domiciliado nesta Cidade, apenas denominado **CONTRATANTE**, e de outro lado, estabelecida na, inscrita no CNPJ/MF sob o n.º, neste ato representada por, portador(a) do CPF nº, apenas denominada de **CONTRATADA**, resolvem firmar o presente Contrato, tendo em vista o resultado da Licitação, na modalidade **Concorrência Eletrônica nº 004/2026**, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais legislação aplicável, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA 1ª - OBJETO

1.1 - O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA, VISANDO À IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS HABITACIONAIS PARA CONTROLE DA DOENÇA DE CHAGAS – MHCDC, DESTINADAS A ATENDER COMUNIDADES DA ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM – PE, EM CONFORMIDADE COM O CONVÊNIO Nº 02671/2024, TRANSFEREGOV nº 969655/2024, FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE PARNAMIRIM E A FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE – FUNASA.**

1.2 - Vinculam a este contrato, independentemente de transcrição:

1.2.1 - Projetos;

1.2.2 - Edital da Licitação;

1.2.3 - Proposta do contratado;

1.2.4 - Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3 - O regime de execução é o de **empreitada por preço global**.

CLÁUSULA 2ª - VIGÊNCIA, PRAZO DE EXECUÇÃO E PRORROGAÇÃO

2.1 - O presente Contrato terá vigência de **12 (doze) meses**, contados a partir da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado na forma dos artigos 106 e 107 da Lei nº 14.133/2021.

2.2 - A prorrogação do presente contrato é condicionada ao cumprimento dos seguintes requisitos:

a) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

b) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.3 - O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4 - A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo, firmado por ambas as partes.



2.5 - O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA 3ª - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

3.1 - O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam nos Projetos, anexo a este Contrato.

3.2 - Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

CLÁUSULA 4ª - VALOR, PAGAMENTO E REAJUSTE

4.1 - O valor total da contratação é de R\$..... (.....).

4.2 - No valor acima, estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4.3 - O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no cronograma físico-financeiro, anexo a este Contrato, em conformidade com os serviços executados e medições apresentadas e atestadas pela fiscalização da Contratante.

4.4 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamento estimado.

4.5 - O orçamento estimado pela Administração baseou-se em tabelas referenciais oficiais, descritas nos projetos, sendo que devem estas serem seguidas para fins de reajuste.

4.6 - Após o interregno de um ano, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do Índice Nacional de Preços ao Consumidor- INPC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

4.7 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

4.8 - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

4.8.1 - Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

4.9 - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

4.10 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

4.11 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

4.12 - O reajuste será realizado por apostilamento, conforme previsão do Art. 136, da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA 5ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE



5.1 - São obrigações do Contratante:

5.2 - Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

5.3 - Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas nos Projetos;

5.4 - Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

5.5 - Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

5.6 - Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

5.7 - Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal, no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143, da Lei nº 14.133/2021;

5.8 - Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e nos Projetos;

5.9 - Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

5.10 - Cientificar a Procuradoria Geral do Município para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

5.11 - Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

5.11.1 - A Administração terá o prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar da data do protocolo do requerimento, para decidir, admitida a prorrogação por igual período, quando motivada.

5.12 - Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis.

5.13 - Notificar os emitentes das garantias, caso estas tenham sido exigidas, quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

5.14 - Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

5.15 - Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços.

5.16 - Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.

5.17 - Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

5.18 - Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA 6ª - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO



6.1 - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

6.2 - Manter preposto, aceito pela Administração, no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.

6.2.1 - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo Contratante, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

6.3 - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II, da Lei nº 14.133/2021) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

6.4 - Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

6.5 - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

6.6 - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou a terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

6.7 - Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.

6.8 - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133/2021;

6.9 - Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores - SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:

a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do contratado;

d) Certidão de Regularidade do FGTS;

e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

6.10 - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

6.11 - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.



- 6.12 - Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução dos serviços.
- 6.13 - Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 6.14 - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 6.15 - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações do Poder Público, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 6.16 - Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 6.17 - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 6.18 - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 6.19 - Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, 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 na legislação, nos termos do art. 116, da Lei nº 14.133/2021;
- 6.20 - Comprovar a reserva de cargos, a que se refere a subcláusula acima, sempre que for solicitado, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 6.21 - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 6.22 - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133/2021;
- 6.23 - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 6.24 - Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 6.25 - Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do projeto.
- 6.26 - Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 6.27 - Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.



- 6.28 - Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 6.29 - Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.
- 6.30 - Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação.
- 6.31 - Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 6.32 - Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço.

CLÁUSULA 7ª - GARANTIA DE EXECUÇÃO

- 7.1 - A contratação conta com garantia de execução, nos moldes do art. 96, da Lei nº 14.133/2021, em valor correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.
- 7.2 - O contratado apresentará, no prazo máximo de **05 (cinco) dias úteis**, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro, títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.
- 7.3 - Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.
- 7.4 - A apólice do seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal, mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.
- 7.5 - Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 7.6 deste contrato.
- 7.6 - Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 7.7 - A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 7.7.1 - prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
- 7.7.2 - multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
- 7.7.3 - obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.
- 7.8 - A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 7.7, observada a legislação que rege a matéria.
- 7.9 - A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica a ser fornecida, com correção monetária.
- 7.10 - Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e custódia autorizado



pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério competente.

7.11 - No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira, devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.

7.12 - No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

7.13 - Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificado.

7.14 - O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

7.14.1 - O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133/2021).

7.14.2 - Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos das regulamentações da Superintendência de Seguros Privados - SUSEP.

7.15 - Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

7.16 - A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

7.17 - O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.

7.18 - O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

7.19 - A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente nos Projetos.

CLÁUSULA 8ª - INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

- a) Der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) Der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) Der causa à inexecução total do contrato;
- d) Ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) Apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) Praticar ato fraudulento na execução do contrato;
- g) Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;



h) Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

8.2 - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1 - Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);

8.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);

8.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.2.4 - Multa:

8.2.4.1 - Moratória de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;

8.2.4.2 - O atraso superior a 20 (vinte) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº. 14.133, de 2021.

8.2.4.3 - Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto.

8.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.1 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

8.4.2 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença poderá ser cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.4.3 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.5 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

8.6 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) A natureza e a gravidade da infração cometida;

b) As peculiaridades do caso concreto;

c) As circunstâncias agravantes ou atenuantes;

d) Os danos que dela provierem para o Contratante;

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



8.7 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

8.8 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.9 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

8.10 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

8.11 - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo Município decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o Município contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

CLÁUSULA 9ª - EXTINÇÃO CONTRATUAL

9.1 - O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

9.2 - Se a execução dos serviços contratados não for cumprida no prazo estipulado, a vigência poderá ser prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

9.3 - Quando a não conclusão do contrato, referida no item anterior, decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

9.4 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

9.4.1 - Na hipótese acima, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

9.5 - A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção do contrato, caso não restrinja a sua capacidade de concluir o contrato.

9.5.1 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.



9.6 - A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).

9.7 - O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA 10ª - FONTE DE RECURSOS EDOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

10.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos oriundos do Tesouro Municipal, previstos na dotação orçamentária abaixo discriminada:

Ficha	Órgão	Unid. Orç.	Projeto/Atividade	Elemento de Despesa
195	08	02	16.122.1002.1178.0000	4.4.90.00.00

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

CLÁUSULA 11ª - CASOS OMISSOS

11.1 - Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA 12ª - ALTERAÇÕES

12.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

12.2 - O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

12.3 - As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo.

12.4 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA 13ª - PUBLICAÇÃO

13.1 - Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção à Lei nº 12.527, de 2011.

CLÁUSULA 14ª - FORO

14.1 - O Foro competente para dirimir quaisquer dúvidas oriundas do presente Contrato é o da Comarca de Parnamirim/PE, sendo este o foro eleito para dirimir os litígios que decorrerem da



execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Declararam as partes que este Contrato corresponde à manifestação final, completa e exclusiva de acordo entre elas celebrado, assinando o mesmo, na presença das testemunhas abaixo, para que surta seus jurídicos e legais efeitos.

Parnamirim/PE, ...

.....
CONTRATANTE

.....
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

1. CPF

2. CPF