



**EDITAL**  
**CONCORRÊNCIA N 90002/2026**  
**Processo Administrativo nº 00000043/26**

Torna-se público que o município de **IRITUIA/PA**, por meio da Agente de Contratação, sediado na Av. Júlio Ribeiro Tavares, 21 - Centro, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, com o critério de julgamento **MENOR PREÇO** no modo de disputa **ABERTO** nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)

Unidade Administrativa do Governo Federal (UASG): **980469**

Data da sessão: 25 de maio de 2026

Horário: 09:00 horas, (Horário de Brasília).

**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é a **CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A PRODUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV CONFORME O TERMO DE COMPROMISSO Nº 974471/2024/MCIDADES/CAIXA QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS CIDADES, REPRESENTADO (A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O MUNICÍPIO DE IRITUIA/PA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

Unidade	Descrição	Valor
01	PRODUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV	R\$ 8.208.776,12

**2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO**

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

2.2. Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).



2.2.1. Os interessados deverão atender às condições exigidas no cadastramento no SICAF até o terceiro dia útil anterior à data prevista para recebimento das propostas.

2.3. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

**2.4. Não poderão disputar esta licitação:**

2.4.1. aquele que não atenda às condições deste Edital e seus anexos;

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

2.4.3. empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

2.4.5. 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;

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

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

2.4.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.4.9. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

2.4.10. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.

2.5. O impedimento de que trata o item 2.4.4 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.

2.6. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.4.2 e 2.4.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da

Av. Júlio Ribeiro Tavares, 21-Centro Irituia /PA-CEP 68635-000

Email: cpc,pmi25@gmail.com



contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.8. O disposto nos itens 2.4.2 e 2.4.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.10. A vedação de que trata o item 2.4.8 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.

### **3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**

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

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

3.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

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

3.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

3.4.2. 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;

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

3.5. 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.



3.6. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no [artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

3.7. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, 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. 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).

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

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

3.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 ou 3.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

3.9. 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.

3.10. 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.

3.11. 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.

3.12. Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

3.12.1. 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; e

3.12.2. os lances poderão ser de envio automático pelo sistema, respeitado o valor final mínimo, caso estabelecido, e o intervalo de que trata o subitem acima.

3.13. 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:

3.13.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de Julgamento por menor preço; e

3.13.2. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.





- 3.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 3.12 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.
- 3.15. 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.
- 3.16. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

#### 4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 4.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:
- 4.1.1. Valor unitário e valor total do item;
- 4.1.2. Quantidade cotada, devendo respeitar os quantitativos anunciados na planilha orçamentária licitada;
- 4.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 4.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo diverso ao previsto para contratação.
- 4.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 4.4. A proposta comercial não poderá exceder o **valor estimado de R\$ 8.208.776,12 (Oito milhões, duzentos e oito mil, setecentos e setenta e seis reais e doze centavos)**, sendo este o valor global.
- 4.4.1. Esta é a proposta preenchida no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), portanto, **NÃO DEVE CONTER NENHUMA IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA PROPONENTE**, visando atender o princípio da impessoalidade e preservar o sigilo das propostas.
- 4.4.2. Em caso de identificação da licitante na proposta preenchida diretamente no Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)), esta será DESCLASSIFICADA pelo Agente de Contratação.
- 4.5. Os preços ofertados, 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.
- 4.6. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 4.7. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 4.8. Na presente licitação, a Microempresa e a Empresa de Pequeno Porte poderão se beneficiar do regime de tributação pelo Simples Nacional.



4.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

4.10. O prazo de validade da proposta **não será inferior a 90 (noventa) dias**, a contar da data de sua apresentação.

4.11. Os licitantes devem respeitar os preços máximos estabelecidos nas normas de regência de contratações públicas federais, quando participarem de licitações públicas;

4.11.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 4.4.

4.12. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobrepreço na execução do contrato.

#### **4.13. Das garantias:**

4.13.1. A garantia da proposta de preços de que trata o item 4.13 deverá ser prestada antes de iniciado o certame.

4.13.1.1. A garantia DEVERÁ vir acompanhada do comprovante de pagamento da apólice, fiança bancária ou comprovante de transferência bancária (Banco do Brasil; Agência: 1480-X e Conta: 19561-8).

4.13.2. Não será aceita garantia paga após a abertura da sessão.

4.13.3. A não apresentação de garantia e comprovante de pagamento da mesma, prevista no item 4.13.1, implica na desclassificação automática da proposta de preços.

#### **4.14. Do vencedor serão solicitados os seguintes documentos individuais, para continuidade do julgamento:**

4.14.1. **Planilha orçamentária ajustada ao preço final**, agrupada por etapas de serviços, contendo nº do item, descrição do serviço, quantidade (obrigatoriamente igual à planilha da Administração), preço unitário, preço total, apresentada em papel timbrado da empresa, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, nos termos do anexo deste Edital;

4.14.1.1. A Planilha Orçamentária deverá ser apresentada também em meio eletrônico Microsoft Excel ou software livre;

4.14.2. **Planilha de composição de quantitativos e preços unitários**, com preços em real, de todos os



itens presentes na planilha orçamentária, demonstrando todos o consumo e índices de produtividades dos insumos envolvidos em cada atividade a ser executada, apresentada em papel timbrado da empresa, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;

4.14.3. **Cronograma físico financeiro**, baseado no prazo máximo estipulado pela Administração e seus desembolsos, apresentada em papel timbrado da empresa, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica;

4.14.4. **Planilha de composição do detalhamento do BDI e encargos sociais**, detalhando todos os seus componentes, inclusive percentual, apresentada em papel timbrado da empresa, em via digitalizada ou PDF com assinatura eletrônica, respeitado o teto máximo de preços unitários e totais, nos termos da Súmula 258 do TCU;

4.14.5. **Carta proposta ajustada ao preço final**, com os dados da empresa, descrição do objeto da licitação, o valor total de sua proposta em numeral e por extenso, contendo ainda prazo de validade, local e data;

4.14.6. Declaração de que o **prazo de garantia total dos serviços** executados contra quaisquer defeitos de material e/ou serviços, pela solidez e segurança do trabalho realizado não inferior a 5 anos, conforme art. 618 do Código Civil e o art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor) contado da data de emissão do termo de recebimento definitivo, bem como a assinatura do respectivo representante legal da empresa;

4.14.7. A proposta deverá vir acompanhada da **ART/RRT do orçamento da proposta de preços**.

## **5. DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES**

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

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

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

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

5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.



5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 1,00 (Um real)**.

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

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

5.11. Será adotado para o envio de lances na licitação o **modo de disputa “aberto”**, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

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

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

5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

5.11.4. Serão aceitos somente lances em moeda corrente nacional (R\$), com VALORES UNITÁRIOS E TOTAIS com no máximo 02 (duas) casas decimais, considerando as quantidades constantes no ANEXO II – Planilha orçamentária.

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

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

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

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

5.17. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

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

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



5.20. 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](#).

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

5.20.2. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

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

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

5.21. 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.

5.21.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no [art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021](#), nesta ordem:

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

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

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

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

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

5.21.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da



Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

5.21.2.2. empresas brasileiras;

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

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

5.22. 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/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

5.22.1. Não será admitida a previsão de preços diferentes em razão de local de entrega ou de acondicionamento, tamanho de lote ou qualquer outro motivo.

5.22.2. 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.

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

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

5.22.5. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, **no prazo de 2 (duas) horas**, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, dos documentos complementares descritos neste Edital, e outros eventualmente necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

5.22.6. A documentação obrigatória a ser apresentada nesta fase aquela declinada no item 4.14.

5.22.7. É facultado ao Agente de Contratação/Comissão prorrogar o prazo estabelecido antes de findo o prazo.

5.22.8. Após o envio dos documentos previstos no item 4.14, a sessão será suspensa e os documentos, serão submetidos a análise e aceite do Departamento de Engenharia da SEPLADE, a sessão continuará somente a partir do parecer emitido pela engenharia.

5.22.9. O não envio da documentação prevista no item 4.14 implica na desclassificação automática da proposta.

5.23. Cumprida essa etapa, passará ao julgamento da fase de habilitação.

## 6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. 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 no **item 2.4 do edital**, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

6.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep>); e.

6.1.3. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica <https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/>, mantido pelo Tribunal de Contas da União - TCU).

6.2. 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](#).

6.3. 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. ([IN nº 3/2018, art. 29, caput](#))

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

6.3.2 O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. ([IN nº 3/2018, art. 29, §2º](#)).

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

6.4. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. 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 o item 3.7 deste edital.

6.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no [artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

**6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:**

6.7.1. conter vícios insanáveis;

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

6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

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

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

6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade

Av. Júlio Ribeiro Tavares, 21-Centro Irituia /PA-CEP 68635-000

Email: [cpc,pmi25@gmail.com](mailto:cpc,pmi25@gmail.com)



e sobrepreço considerará o seguinte:

6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;

6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexecutáveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

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

6.9.4.1. A garantia adicional será exigida após o aceite do Departamento de Engenharia da SEPLADE.

6.9.4.2. O não envio da garantia adicional implica na desclassificação automática da proposta.

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

6.11. 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.

6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, 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, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.

6.11.2. Em se tratando de serviços com fornecimento de mão de obra em regime de dedicação exclusiva cuja produtividade seja mensurável e indicada pela Administração, o licitante deverá indicar a produtividade adotada e a quantidade de pessoal que será alocado na execução contratual.

6.11.3. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de executabilidade;

6.11.4. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela



Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

6.11.5. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração do serviço.

6.12. 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;

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

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

6.12.3. Dentre os documentos passíveis de solicitação pela Agente de Contratação, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, inclusive composição de custos unitários, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta e ainda as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado nos termos exigidos neste edital e anexos

6.13. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.

## 7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

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

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

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

7.3. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será



feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia autenticada por cartório competente de notas ou pela equipe de apoio, ou por publicação em órgão da imprensa oficial.

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

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

7.7. **O licitante deverá obrigatoriamente apresentar as declarações previstas no anexo V deste Edital**, onde responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.8. **O licitante deverá obrigatoriamente apresentar as declarações previstas no anexo VI deste Edital**, onde o responsável técnico da licitante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

7.9. A verificação pelo Agente de Contratação/Comissão, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.9.1. Os documentos exigidos para habilitação serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **02 (duas) horas**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

7.9.2. Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no [§ 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022](#).

7.10. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para ([Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º](#)):

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

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

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



7.12. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.9.1.

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

7.14. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

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

7.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Comissão de contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

7.17. A Comissão de contratação, podendo, para tanto, solicitar parecer/manifestação da Equipe Técnica responsável pela elaboração do Termo de Referência, ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, para orientar sua decisão.

## 8. DOS RECURSOS

8.1. 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](#).

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

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

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

8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer será de 10 (dez) minutos.

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

8.3.4. na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no [§ 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021](#), o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

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



- 8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 8.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

## 9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;
- 9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
- 9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva;
- 9.1.2.4. deixar de apresentar amostra; ou
- 9.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
- 9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
- 9.1.5. fraudar a licitação;
- 9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
- 9.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).
- 9.2. 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:
- 9.2.1. advertência;
- 9.2.2. multa;





- 9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e
- 9.2.4. 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.
- 9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de **10 (dez) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.
- 9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 9.5. 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.
- 9.6. 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.
- 9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens, 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.
- 9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8 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.
- 9.9. 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 9.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.
- 9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de



responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

9.11. 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.

9.12. 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.

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

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

## **10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

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

10.2. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo e-mail: [cpc.pmi25@gmail.com](mailto:cpc.pmi25@gmail.com), ou por petição dirigida ou protocolada no endereço: Av. Júlio Ribeiro Tavares, 21 – Centro – Irituia/PA.

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

10.4. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do sítio eletrônico Sistema de Compras do Governo Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)).

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

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

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

## **11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

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

11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil



subsequente, no mesmo horário  
anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/  
Comissão.

11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de  
Brasília - DF.

11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da  
disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da  
isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a  
Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da  
condução ou do resultado do processo licitatório.

11.6.1. O não envio dos documentos previstos no item 4.14 implica na desclassificação do licitante.

11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e  
incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante,  
desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse  
público.

11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que  
compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas  
(PNCP), Portal Transparência do Município e endereços eletrônicos Sistema de Compras do Governo  
Federal ([www.gov.br/compras](http://www.gov.br/compras)) e <https://www.tcm.pa.gov.br/portal-do-jurisdicionado/sistema/geo- obras>

11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

11.11.1. ANEXO I - Termo de referência;

11.11.2. ANEXO II A - Projeto Básico;

11.11.3. ANEXO III – Memorial descritivo

11.11.4. ANEXO IV – Minuta do Contrato

11.11.5. ANEXO V – Modelo de Proposta;

11.11.6. ANEXO VI - Declarações;

IRITUIA/PA, 07 de maio de 2026.

**JOSIMEIRE RODRIGUES DA SILVA**

AGENTE DE CONTRATAÇÃO

PREFEITURA  
MUNICIPAL DE  
IRITUIA



COMISSÃO  
PERMANENTE DE  
CONTRATAÇÃO

## **ANEXOS**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO**

1.1. Contratação de empresa especializada para produção de 50 Unidades Habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida – FNHIS, na sede do município de Irituia - Pará, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UND.	QTD.	VL. UNIT.	VL. TOTAL
1	Construção de 50 casas populares – MCMV-FNHIS (Ministério das Cidades)	Und.	1,00	R\$ 6.435.000,00	R\$ 6.435.000,00
2	Construção de 50 casas populares – MCMV-FNHIS (Prefeitura)	Und.	1,00	R\$ 1.773.776,12	R\$ 1.773.776,12
3	Trabalho Social para a Construção de 50 casas populares – MCMV-FNHIS	Und.	1,00	R\$ 65.000,00	R\$ 65.000,00

1.2. O serviço objeto desta contratação são caracterizados como obra de engenharia nos termos da lei.

1.3. *O prazo de vigência da contratação é de 18 (dezoito) meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.*

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

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

2.1. A Fundamentação da Contratação e descrição das necessidades da contratação encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

2.2. O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual 2025, conforme consta das informações básicas deste termo de referência.

**3. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO**

3.1. A descrição da solução como um todo encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares.

**4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

**Subcontratação**

4.1. É admitida a subcontratação parcial do objeto, nas seguintes condições:

4.1.1. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal do objeto da contratação, a qual consiste na execução da Produção das 50 Unidades Habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida – FNNHIS (Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social).

4.1.2. A subcontratação fica limitada a 30% ao valor global do contrato.

4.2. O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à subcontratação, caso admitida.

**Garantia da contratação**

4.3. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os Arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

4.4. Em caso opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.

4.5. A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

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

**Vistoria**

4.7. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

*interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09 horas às 17 horas.*

*4.8. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.*

*4.9. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando habilitação para a realização da vistoria.*

*4.9.1. Será necessário entrar em contato pelo menos com 2 dias úteis de antecedências a data da vistoria com a Secretaria Municipal de Infraestrutura, através do e-mail: [infraestrutura@irituia.pa.gov.br](mailto:infraestrutura@irituia.pa.gov.br)*

*4.10. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.*

*4.11. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.*

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

### **Condições de execução**

*5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:*

*5.1.1. Início da execução do objeto: em até 10 dias da emissão da ordem de serviço, caso contrário, a empresa estará sujeita as penalidades previstas em contrato.*

*5.1.2. A empresa contratada deverá no prazo de 10 dias úteis a partir emissão da ordem de serviço encaminhar o cronograma físico financeiro elaborado pela própria empresa, contendo no mínimo a previsão de execução e termino de cada etapa, devendo este documento ser aprovado pelo gestor do contrato.*

*5.1.3. Cronograma de realização dos serviços: A empresa contratada deverá seguir o cronograma físico-financeiro proposto e aprovado pela Contratante.*

### **Local e horário da prestação dos serviços**

*5.2. Os serviços serão prestados na sede do município de Irituia, no estado do Pará.*



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**

5.3. Os serviços poderão ser prestados no seguinte horário: De segunda a quinta das 07 às 17 horas, e na sexta das 07 às 16 horas, sendo imprescindível a empresa contratada formalizar ao gestor do contrato qual será seu horário regular de expediente, bem como encaminhar expediente ao fiscal do contrato, toda vez que necessitar trabalhar em horário diverso do informado no horário habitual de trabalho, conforme prevê a Convenção Coletiva de Trabalho da Categoria.

**Materiais a serem disponibilizados**

5.4. *Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, EPI's, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades que permitam o bom andamento e execução do contrato, promovendo sua substituição quando necessário ou quando solicitado pela fiscalização ou pela gestão do contrato.*

5.5. *Além de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) todos os trabalhadores da empresa, deverão receber uniforme específico, contendo a identificação com a logomarca e identificação da empresa contratada.*

**Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)**

5.6. *O prazo de garantia contratual dos serviços, complementar à garantia legal, será de, no mínimo 60 (sessenta) meses, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data do recebimento definitivo do objeto.*

**Procedimentos de transição e finalização do contrato**

5.7. *Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.*

**6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO**

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

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



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

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

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

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

**Preposto**

6.6. *A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.*

6.7. *A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da execução do contrato.*

6.8. *A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.*

**Fiscalização**

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

**Fiscalização Técnica**

6.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

6.11. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**

regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

6.12. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

6.13. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

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

6.15. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

**Fiscalização Administrativa**

6.16. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamentos e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

6.17. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

6.18. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

6.19. O Fiscal da Obra, deverá enviar por e-mail à Contratada, o boletim de medição correspondentes aos eventos executados, conforme o **eventograma** elaborado pela Prefeitura e aprovado previamente com a Caixa Econômica Federal – CEF, bem como memorial de cálculo e relatório fotográfico.

6.20. A contratada deverá enviar ao Fiscal do Contrato toda a documentação para seu pagamento, conforme prevê o contrato, o não envio em tempo hábil, poderá ensejar o pagamento com atraso para a empresa contratada apenas no mês subsequente a medição.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

6.21. A contratada deixará a disposição da fiscalização diário de obras físico na obra para eventuais anotações e observações pertinentes a fiscalização do contrato.

**Gestor do Contrato**

6.22. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

6.23. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelo(s) fiscal(is) do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

6.24. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotar os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

6.25. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pela fiscalização técnica, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

6.26. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

6.27. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

6.28. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

## **7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

7.1. A avaliação da execução do objeto utilizará o disposto neste item.

7.1.1. As medições serão efetuadas mensalmente e/ou após a conclusão de cada evento previsto no eventograma, sendo a Contratante obrigada enviar o boletim de medição para a Contratada, sendo observado sua compatibilização com o cronograma físico-financeiro apresentado no início da obra.

7.1.2. Caberá a Contratada avaliar se o quantitativo da medição do(s) evento(s) está quantitativamente e qualitativamente adequado, podendo solicitar a revisão dos quantitativos quando entender necessário.

7.1.3. Sempre que houver divergência maior que 10% entre o planejamento do cronograma físico financeiro e a medição real da obra, a empresa será notificada por atraso na obra e enviará uma justificativa para ser analisada, caso seja aceita, enviará um novo cronograma físico-financeiro reprogramado.

7.1.4. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

7.1.4.1. não produzir os resultados acordados,

7.1.4.2. deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.1.4.3. deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

### **Do recebimento**

7.2. A Contratada poderá apresentar à fiscalização, medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

7.2.1. A Contratada apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

7.3. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pela fiscalização técnica e administrativa, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**

exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.1. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança, oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

7.3.2. O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.3.3. O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato, mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

7.3.4. O fiscal setorial do contrato, quando houver, realizará o recebimento provisório sob o ponto de vista técnico e administrativo.

7.3.5. Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

7.3.6. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do termo detalhado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.

7.3.7. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

7.3.8. A fiscalização não efetuará o ateste da última medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

7.3.9. O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, à conclusão de todos os testes de campo e à entrega dos Manuais e Instruções exigíveis.

7.3.10. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, sem prejuízo da aplicação das penalidades.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

7.4. Quando a fiscalização for exercida por um único servidor, o Termo Detalhado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.

7.5. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 90 (noventa) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

7.5.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo(s) fiscal(is) técnico(s), administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

7.5.2. Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

7.5.3. Emitir Termo Detalhado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e

7.5.4. Comunicar a empresa para que emita a Nota Fiscal, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.

7.5.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.

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

7.7. Nenhum prazo de recebimento ocorrerá enquanto pendente a solução, pelo contratado, de inconsistências verificadas na execução do objeto ou no instrumento de cobrança.

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



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

**Liquidação**

7.9. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo para fins de liquidação, e prorrogáveis, conforme prevê a legislação vigente.

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

7.10. Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

7.11. Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

7.12. A Nota Fiscal deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

7.13. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

- a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;
- b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

7.14. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

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

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

7.17. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

**Prazo de pagamento**

7.18. O pagamento será efetuado no prazo máximo de até dez dias úteis, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior.

7.19. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice de correção monetária a ser indicado no contrato.

**Forma de pagamento**

7.20. O pagamento será realizado através de ordem bancária pelo Transferegov, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pela Contratada.

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

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

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

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



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

**Cessão de crédito**

7.24. É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

7.24.1. *As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.*

7.25. A eficácia da cessão de crédito, de qualquer natureza, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

7.26. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme o art. 12 da Lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL- 01, de 18 de maio de 2020.

7.27. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

7.28. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

**8. FORMA, CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR, REGIME DE EXECUÇÃO, PROJETOS E SEU CUSTOS**

**Forma de seleção e critério de julgamento da proposta**

8.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de LICITAÇÃO, na modalidade CONCORRÊNCIA, sob a forma ELETRÔNICA, com adoção do critério de julgamento pelo MENOR PREÇO GLOBAL.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

**Regime de execução**

8.2. O regime de execução do contrato será CONTRATAÇÃO INTEGRADA.

**8.2.1 - Projetos executivos**

**A empresa vencedora certame será a responsável pela elaboração dos projetos executivos, baseados preliminarmente nos projetos básicos fornecidos pela prefeitura, que são:**

8.2.1.1 – Projeto da rede do sistema de abastecimento de água, a qual será interligada a rede existente da Travessa Miriti;

8.2.1.2 – Projeto da rede de drenagem pluvial, a qual será preferencialmente superficial, de acordo com o levantamento topográfico a ser feito pela empresa vencedora na área do empreendimento e seu entorno;

8.2.1.3 – Projeto da rede do sistema de abastecimento de energia elétrica, a qual será interligada a rede existente da Travessa Miriti, a empresa vencedora fará todos os estudos técnicos, os projetos e o licenciamento junto a concessionária;

8.2.1.4 – Projeto de pavimentação em piso pré-moldado, de acordo com o levantamento topográfico e demais estudos técnicos necessários;

**8.2.2 - Projetos executivos fornecidos**

**A Caixa Econômica Federal - CEF e a prefeitura elaboraram os seguintes projetos executivos que serão fornecidos à empresa vencedora:**

8.2.2.1 – Projeto do loteamento, locação, localização, situação e implantação;

8.2.2.2 - Projetos completos da edificação – modelo CEF;

8.2.2.3 – Projeto de sinalização viária;

**8.2.3 – Custos dos Projetos executivos**

Baseada nos projetos executivos a serem elaborados pela empresa vencedora, acima citados, e que faz parte da planilha referencial do empreendimento, a equipe técnica da prefeitura, fez uma composição de preço unitário - CPU para o item, que contempla os profissionais que irão desenvolver os projetos, são eles: engenheiro, arquiteto e desenhista, conforme CPU anexa da planilha orçamentária referencial. O custo referencial orçado para a elaboração dos projetos executivos é de **R\$ 36.028,18 (trinta e seis mil, vinte e oito reais e dezoito centavos).**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

**Critérios de aceitabilidade de preços**

8.3. *O critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.*

8.3.1. *O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por planilha em meio eletrônico conforme modelo de planilha elaborada pela Administração:*

8.3.1.1. O orçamento analítico com o preço global já considerando o desconto ofertado na proposta;

8.3.1.2. Orçamento sintético com os respectivos quantitativos e os preços unitários, podendo a administração solicitar a comprovação de exequibilidade dos itens unitários;

8.3.1.3. Tabela de Composição de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI, cabendo a empresa comprovação dos percentuais utilizados na composição do BDI.

8.3.2. Serão desclassificadas as propostas que:

8.3.3. Contiverem vícios insanáveis;

8.3.4. Não obedecerem às especificações técnicas pormenorizadas no edital;

8.3.5. Apresentarem preços inexequíveis ou permanecerem acima do orçamento estimado para a contratação

8.3.6. Não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração

8.3.7. Apresentarem desconformidade com quaisquer outras exigências do edital, desde que insanável.

**Exigências de habilitação**

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

**Habilitação jurídica**

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

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

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

8.8. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

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

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

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

8.12. **Sociedade cooperativa:** ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro 1971.

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

**Habilitação fiscal, social e trabalhista**

8.14. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

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

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

8.17. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

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

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

8.21. O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

**Qualificação Econômico-Financeira**

8.22. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

8.23. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

8.24. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

8.25. Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

8.26. As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura; e

8.27. Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

8.28. Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

8.29. Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação.

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

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

**Qualificação Técnica**

8.32. *Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação;*

8.32.1. *A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação*

8.33. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente, em plena validade.

8.34. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

8.35. Apresentação do(s) profissional(is) abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

8.35.1. *Para o Engenheiro(a) Civil ou Arquiteto(a):*

- *Alvenaria de tijolos cerâmicos = 2.929,00 m²;*
- *Trama de madeira para telhado = 1750,500 m².*

8.36. O(s) profissional(ais) indicado(s) na forma supra deverá participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

8.37. *Comprovação de aptidão para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente, quando for o caso.*



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

8.38. *Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:*

8.38.1. Serviços:

- *Alvenaria de tijolos cerâmicos = 2.929,00 m<sup>2</sup>;*
- *Trama de madeira para telhado = 1750,500 m<sup>2</sup>.*

8.39. *Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.*

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

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

8.40. *A licitante deverá apresentar, para fins de habilitação técnica, Certificado válido do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat – PBQP-H (SiAC), compatível com o objeto da licitação, emitido por organismo acreditado pelo INMETRO*

## **9. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

9.1. 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](#).

9.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

- i) **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](#));
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “a”, “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](#));
- iii) **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 “a”, “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

iv) **Multa:**

(1) Moratória de 1% (um por cento) por mês de atraso injustificado sobre a diferença financeira prevista entre o cronograma físico financeiro e o realmente executado na obra até a data da apuração, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato.

(2) *Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.*

*a. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) 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 n. 14.133, de 2021.*

(3) Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 12.1, de 5% do valor do Contrato.

(4) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 10% valor do Contrato.

(5) Para infração descrita na alínea “a”, “c” e “d” do subitem 12.1, a multa será de 10% do saldo remanescente do Valor do Contrato.

9.3. 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](#)).

9.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

9.4.1. 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](#)).



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

9.4.2. 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 será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

9.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de *60 (sessenta)* dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

9.5. 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.

9.6. 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.

9.7. Os atos previstos como infrações administrativas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública 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 \(art. 159\)](#).

9.8. 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](#)).

9.9. O Contratante deverá, no prazo máximo de 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](#)



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

(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)

9.10. 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.

9.11. 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 referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## **10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

10.1. O custo estimado total da contratação é de **R\$ 8.273.776,12 (oito milhões, duzentos e setenta e três mil, setecentos e setenta e seis reais e doze centavos)**, conforme custos unitários apostos na *planilha orçamentária em anexo*, e **Trabalho Social R\$ 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais)**.

10.2. *O valor de referência para aplicação do maior desconto corresponde a* de **R\$ 8,208.776,12 (oito milhões, duzentos e oito mil, setecentos e setenta e seis reais e doze centavos)** para a obra e **R\$ 65.000,00 (sessenta e cinco mil reais)** para o Trabalho Social, totalizando **R\$ 8.273.776,12 (oito milhões, duzentos e setenta e três mil, setecentos e setenta e seis reais e doze centavos)**

10.3. *Os preços registrados poderão ser alterados ou atualizados em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos bens, das obras ou dos serviços registrados, nas seguintes situações:*

10.3.1. *em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe ou em decorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, que inviabilizem a execução da ata tal como pactuada, nos termos do disposto na alínea “d” do inciso II do caput do art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021;*

10.3.2. *em caso de criação, alteração ou extinção de quaisquer tributos ou encargos legais ou superveniência de disposições legais, com comprovada repercussão sobre os preços registrados;*

10.3.3. *serão reajustados os preços registrados, respeitada a contagem da anualidade a partir da data da apresentação da proposta, utilizando o Índice Nacional de Custo de Construção – Disponibilidade Interna (INCC-DI).*





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**

**11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União, Programa Minha Casa Minha Vida - FNHIS.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

UG: 560018

Programa de Trabalho nº 16482232000TI0000

Recursos: Tesouro Nacional

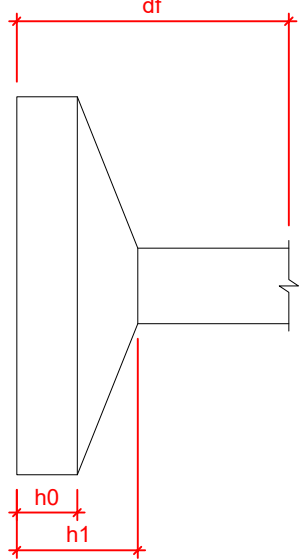
Natureza da Despesa: 444042

Irituia – PA, 30 de Julho de 2025.

Cesar Eduardo Medeiros Canelas Filho

Engº Civil – CREA/PA 1502763729

Planta de Localização da Fundação									
Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx. (t)	Nome	Lado El.	Lado Ft.	Área (m²)
P1	14x26	1.00	923.00	A-1	5.9 S1	P1	60	60	20
P2	14x26	301.00	923.00	A-2	8.6 S2	P2	60	60	20
P3	14x26	554.00	923.00	A-3	4.2 S3	P3	60	60	20
P4	14x26	1.00	558.00	B-1	5.8 S4	P4	60	60	20
P5	14x26	307.00	558.00	B-2	8.9 S5	P5	60	60	20
P6	14x26	554.00	558.00	B-3	7.4 S6	P6	60	60	20
P7	14x26	1.00	366.00	C-1	2.9 S7	P7	60	60	20
P8	14x26	307.00	366.00	C-2	7.4 S8	P8	60	60	20
P9	14x26	548.00	366.00	C-3	6.8 S9	P9	60	60	20
P10	14x26	1.00	127.00	D-1	4.9 S10	P10	60	60	20
P11	14x26	307.00	127.00	D-2	3.0 S11	P11	60	60	20
P12	14x26	554.00	127.00	D-3	8.3 S12	P12	60	60	20
P13	14x26	554.00	7.00	E-3	4.3 S13	P13	60	60	20



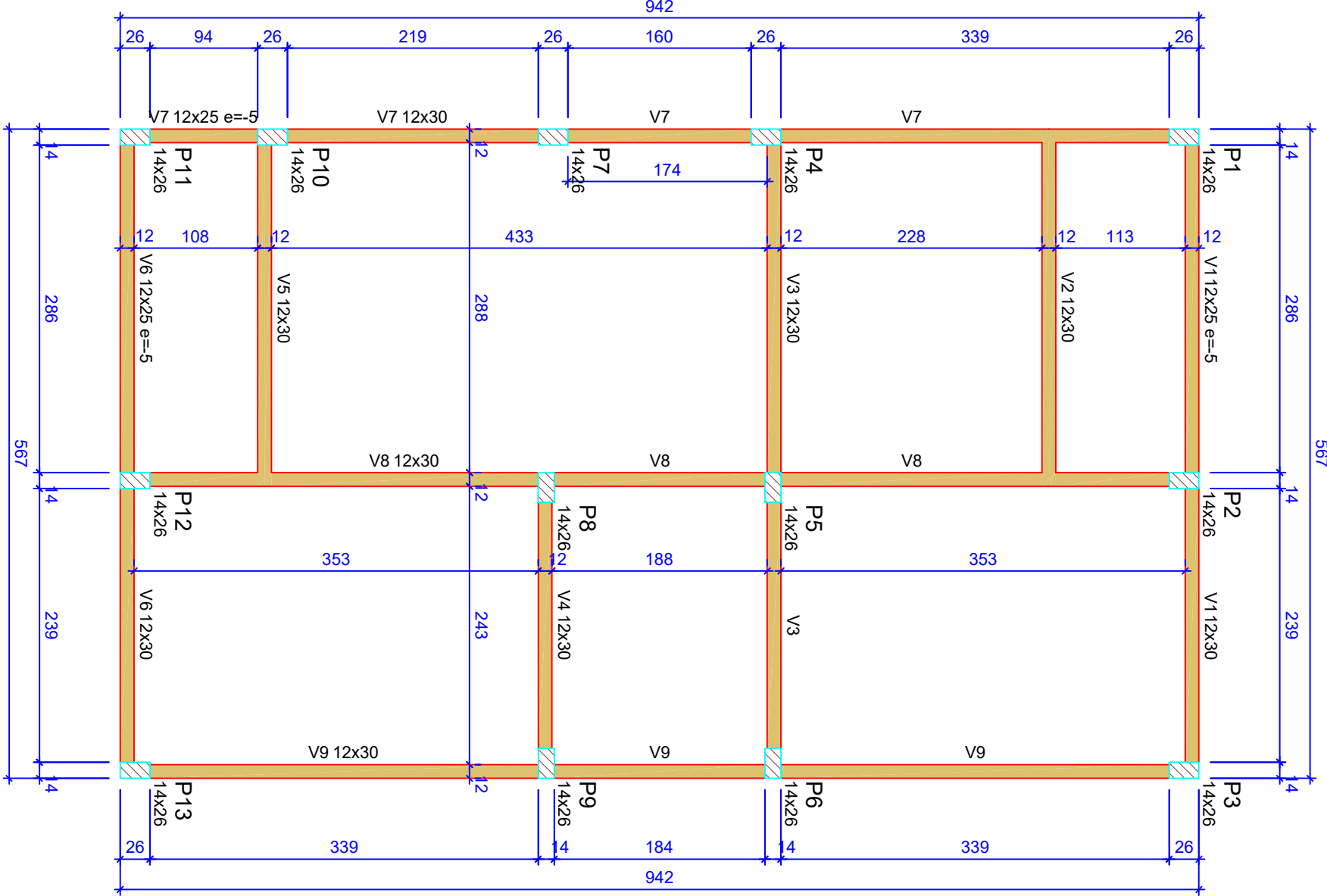
Linha - NÍVEL 1 TETO				
Nome	Tipo	Área (cm²)	Elevação (cm)	Nível
P1	Pré-moldada	12	-13	252
P2				592

Características das materiais			
fck	Ecs	(MPa)	Absorção
20	2787	10.00	
Dimensão máxima de agregado = 19mm			

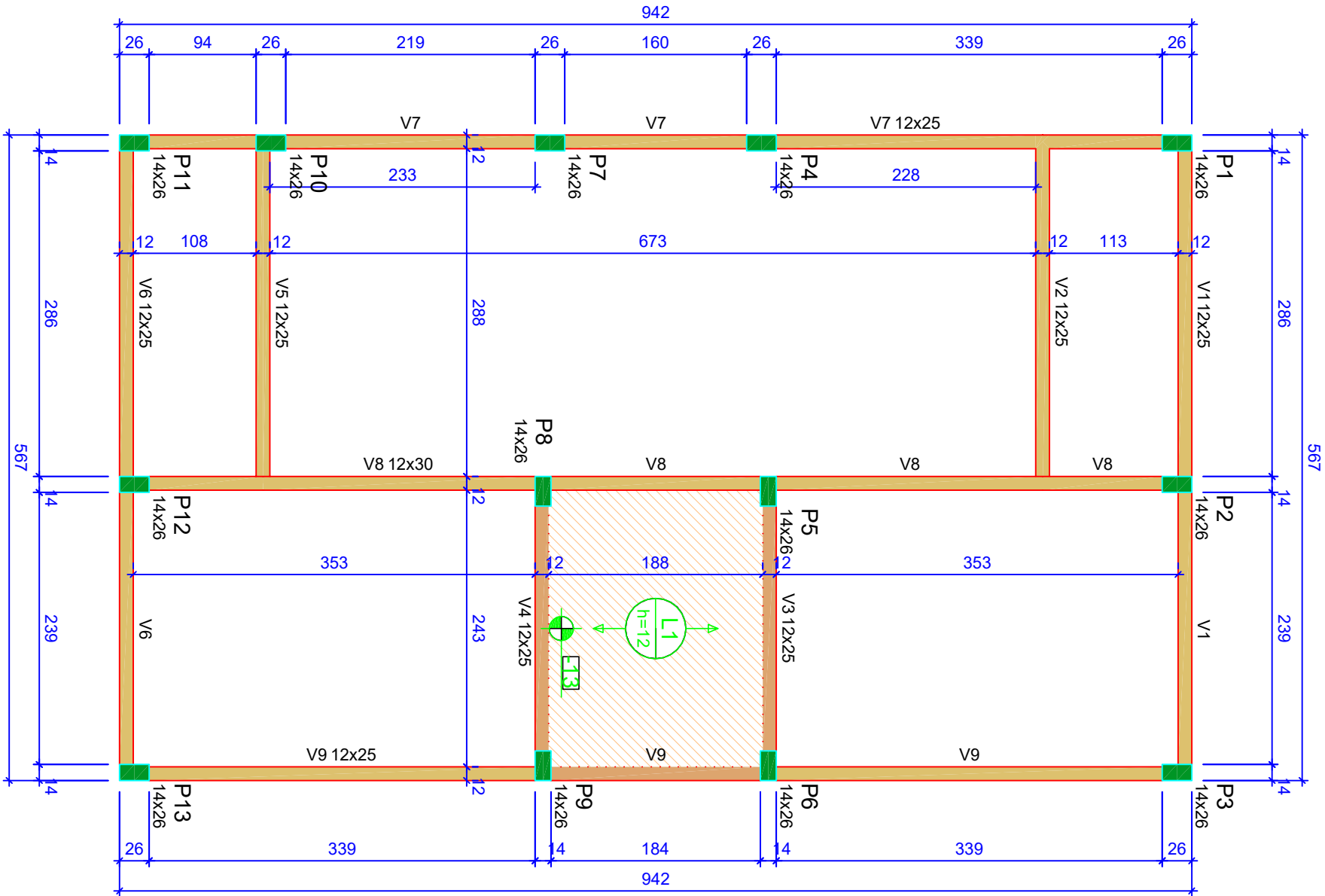
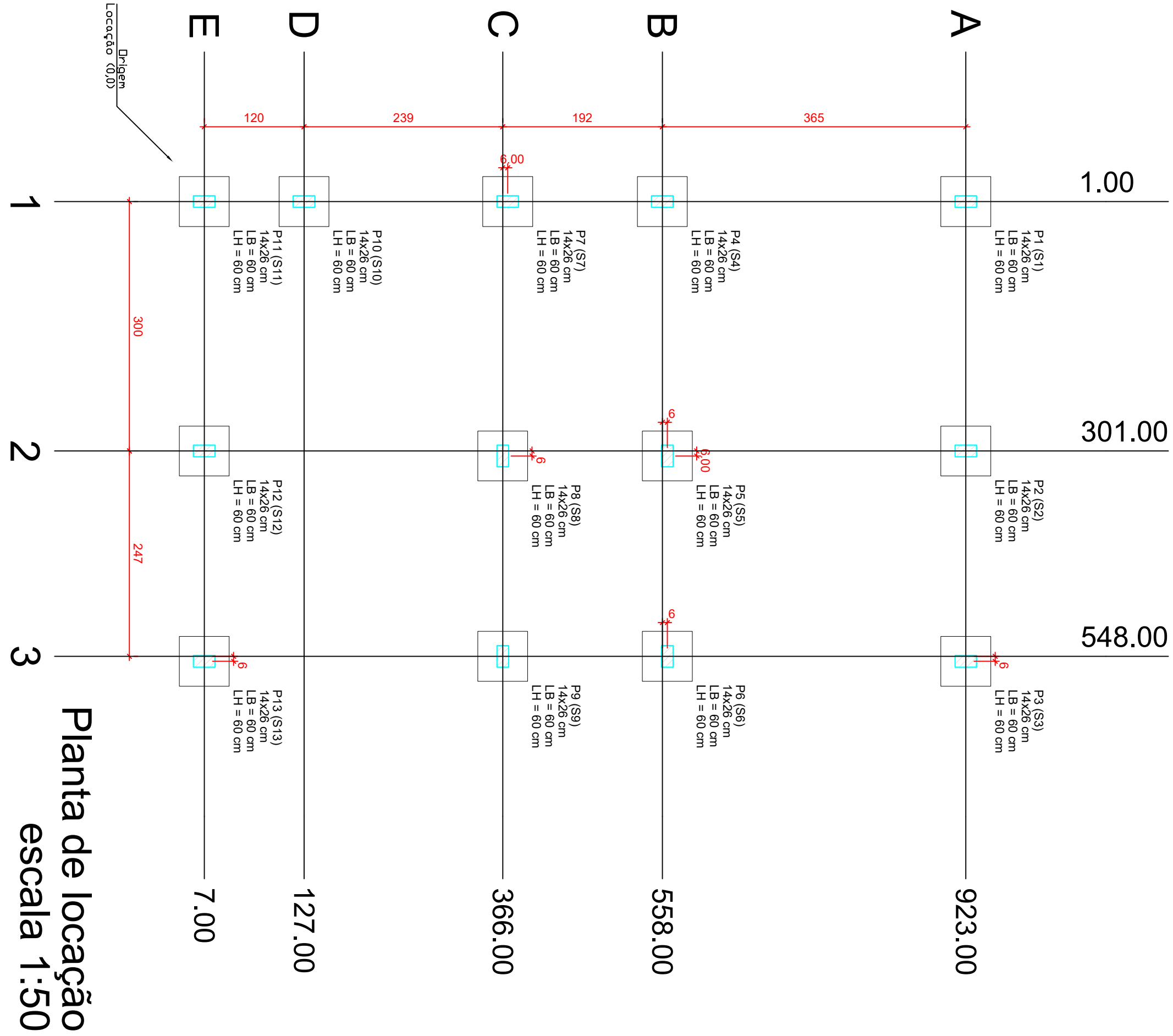
Vigas - NÍVEL 0 BALDRME				
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível	
V1	12x25	0	-5	-10
V2	12x30	0	-5	-5
V3	12x30	0	-5	-5
V4	12x30	0	-5	-5
V5	12x30	0	-5	-5
V6	12x30	0	-5	-5
V7	12x25	0	-5	-10
V8	12x30	0	-5	-5
V9	12x30	0	-5	-5

Vigas - NÍVEL 1 TETO				
Nome	Seção	Elevação (cm)	Nível	
V1	12x25	0	-5	-10
V2	12x25	0	-5	-5
V3	12x25	0	-5	-5
V4	12x25	0	-5	-5
V5	12x25	0	-5	-5
V6	12x25	0	-5	-5
V7	12x25	0	-5	-5
V8	12x25	0	-5	-5
V9	12x25	0	-5	-5

Legenda das vigas e paredes	
	Viga
	Viga / Laje chata ou invertida
Legenda das pilares	
	Pilar que nasce
	Pilar que passa
	Pilar com mudança de seção

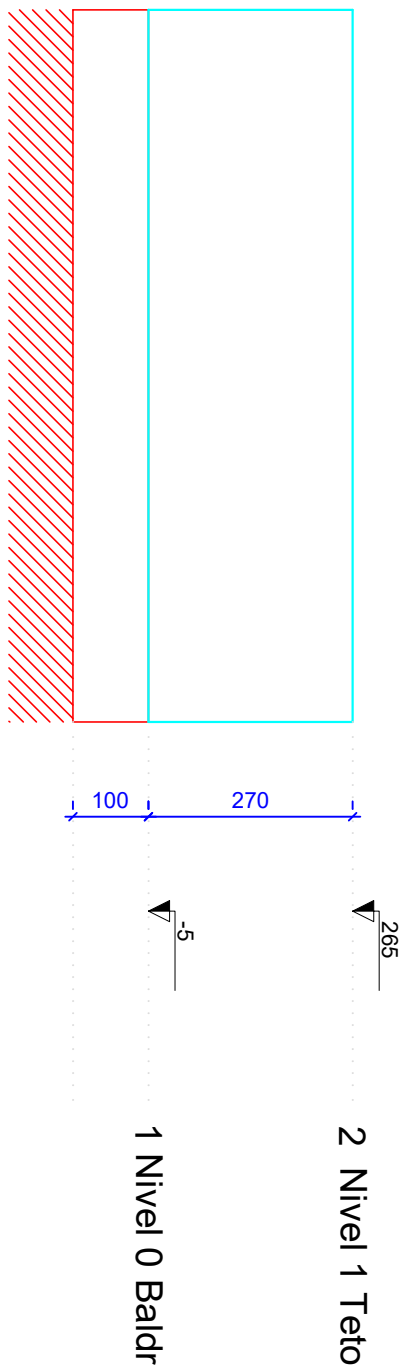


Forma do pavimento Nível 0 Baldr (Nível -5)  
escala 1:50



ATENÇÃO:  
Prever armaduras de espera e espaçamento de armadura das paredes laterais do telhado (oitão), conforme método construtivo empregado.  
Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e viga para o telhado de forma adequada construtivo empregado.

Corte Y-Y  
Esquemático  
escala 1:100



ATENÇÃO:  
Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC  
FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RTT/RTI, e adequado às particularidades de cada obra.

## CAIXA

Projeto estrutural exemplo, de uso facultado, conforme observações ao lado.

Novo PAC FHNIS Sub50

PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO

PLANTA DE FÓRMAS

Desenho: xxx

Escala: Indicada

Revisão: 01

Data: 09/05/25

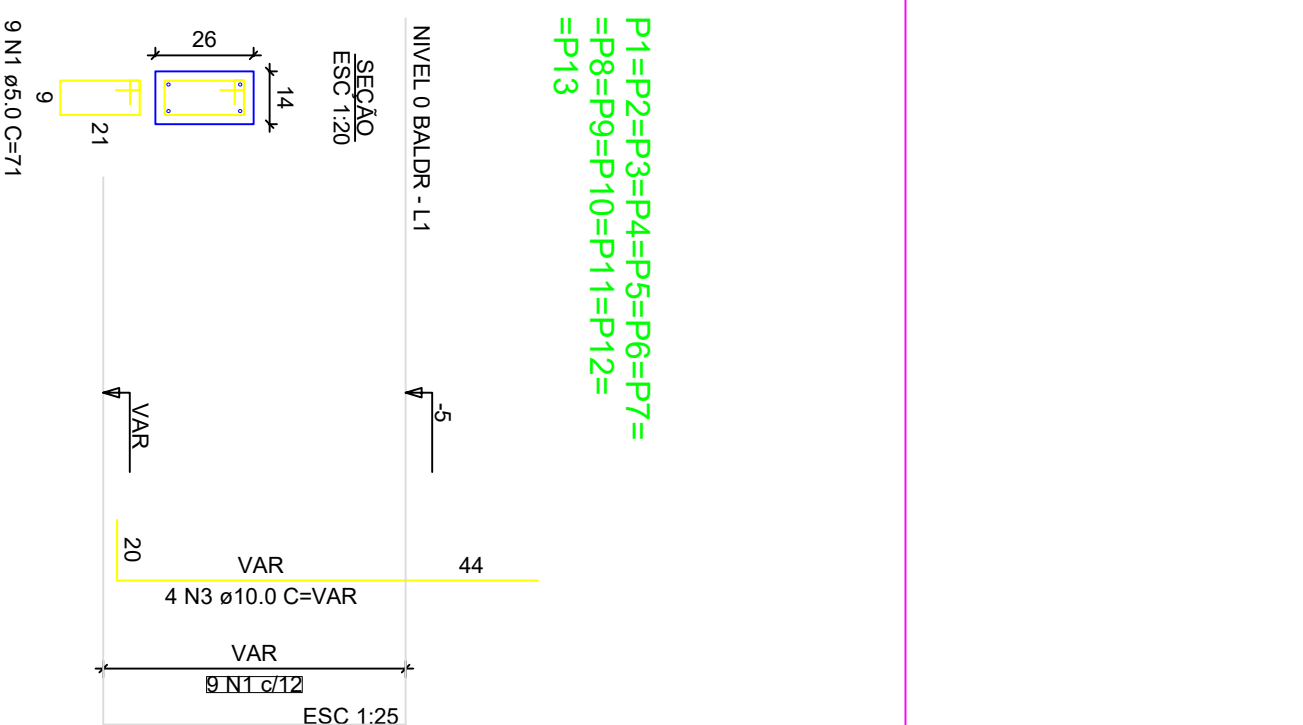
Unidade: cm

01

FOLHA

01/03





$P_1 = P_2 = P_3 = P_4 = P_5 = P_6 = P_7 =$   
 $P_8 = P_9 = P_{10} = P_{11} = P_{12} =$   
 $P_{13}$

**ATENÇÃO:** Considerando que o segmento de arranque de pilar em contato com o solo é variável conforme cada local e características de obra, e de forma a atender a NBR 6118/2024, Item 7.4.7.6, Tab. 7.2, tópico "c", [1], No trecho dos pilares em contato com o solo, junto aos elementos de ligação, a armadura deve ter comprimento nominal  $\geq 45\text{cm}$ , para aumento de durabilidade, recomendando-se executar a calçada dos alarismos na parte em contato com o solo com alarismo maior.

Exemplo: Se o pilar for 14x26, e adotado classe de agressividade ambiental I, cobertura 2,5cm, é recomendável fazer o trecho de caixaia em contato com o solo com 2,0cm a mais em cada face, ou seja 18x30.

**FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm  
ESTERNO: 841 x 594 mm.**

**ATENÇÃO:**  
Exemplo de projeto estrutural para edificações do Novo PAC FHNS Sub50 - Portaria 14 16 / 2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RTT/TTT, e adequado às particularidades de cada obra.

CAIXA

Projeto estrutural exemplo, de uso facultado, conforme observações acima.

Novo PAC FHNIS Sub50

# PROJETO ESTRUTURAL

## PLANTA DE ARMADURAS

## h0: xxx

Revisão: 0-

Data: 09/05/2

Unidade: cr

02/03

GOVERNO FEDERAL  
UNião e Reconstrução

CAIXA

NOVO PAC  
ADMINISTRAÇÃO E SUSTENTABILIDADE

Minha Casa  
Minha Vida



**GOVERNO FEDERAL**  
**UNião e Reconstrução**



RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 1 TETO											
V1	V2	V3	V4	V5	V6	V7	V8	V9	V10		
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	308	65	20020	CA60	1	5,0	59	75	4425
CA60	2	5,0	15	15	225	CA60	2	5,0	15	15	225
CA60	3	6,3	4	344	1376	CA60	3	6,3	4	344	1376
CA60	4	6,3	4	344	1376	CA60	4	6,3	4	344	1376
CA60	5	6,3	3	198	198	CA60	5	6,3	3	198	198
CA60	6	6,3	4	546	1898	CA60	6	6,3	4	546	1898
CA60	7	8,0	4	590	2360	CA60	7	8,0	4	590	2360
CA60	8	8,0	2	222	444	CA60	8	8,0	2	222	444
CA60	9	8,0	4	273	1092	CA60	9	8,0	4	273	1092
CA60	10	8,0	2	304	608	CA60	10	8,0	2	304	608
CA60	11	8,0	2	319	638	CA60	11	8,0	2	319	638
CA60	12	8,0	2	319	638	CA60	12	8,0	2	319	638
CA60	13	8,0	2	319	638	CA60	13	8,0	2	319	638
CA60	14	8,0	2	319	638	CA60	14	8,0	2	319	638
CA60	15	8,0	1	469	469	CA60	15	8,0	1	469	469
CA60	16	8,0	2	319	638	CA60	16	8,0	2	319	638
CA60	17	8,0	1	469	469	CA60	17	8,0	1	469	469
CA60	18	8,0	4	843	3372	CA60	18	8,0	4	843	3372
CA60	19	8,0	2	888	1995	CA60	19	8,0	2	888	1995
CA60	20	8,0	2	888	1992	CA60	20	8,0	2	888	1992

RESUMO DO AÇO				
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0%	
CA60	8,0	165,6	65,5	
CA60	5,0	244,5	37,7	
PESO TOTAL				
CA60	80,3			
CA60	37,7			
VOLUME DE CONCRETO (C-20) = 1,78 m³				
ÁREA DE FORMA = 32,67 m²				

**ATENÇÃO:**  
Prever amarraduras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (oitão), conforme método construtivo empregado.  
Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e viga para o telhado, conforme método construtivo empregado.

RELAÇÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO					
13xP1					
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	5,0	299	71	21229
CA60	2	10,0	32	207	12084

RESUMO DO AÇO				
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0%	
CA60	10,0	138,8	55,6	
CA60	5,0	212,3	32,7	
PESO TOTAL				
CA60	85,6			
CA60	32,7			
VOLUME DE CONCRETO (C-20) = 1,28 m³				
ÁREA DE FORMA = 28,05 m²				



Novo PAC FHNIS Sub50

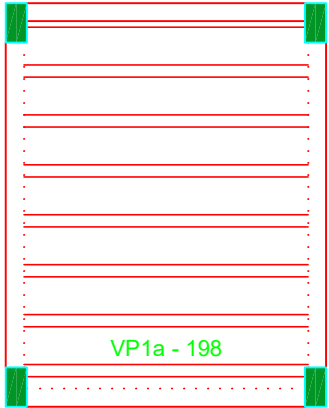
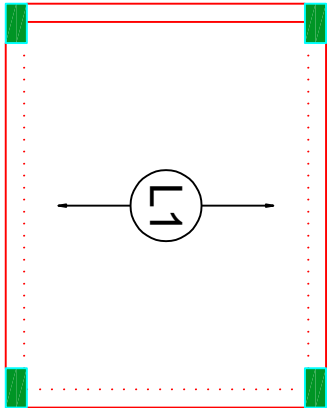
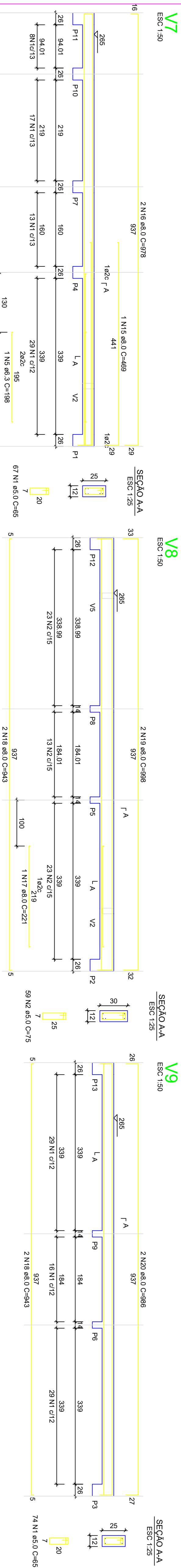
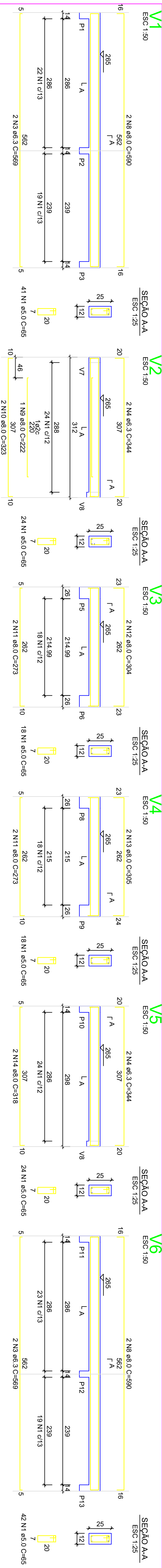
PROJETO ESTRUTURAL

PLANTA DE ARMADURAS  
NÍVEL 1 TETO

Desenho: xxx	DESENHO
Escala: Indicada	Revisão: 01
Data: 09/05/25	FOIHA
	03/03

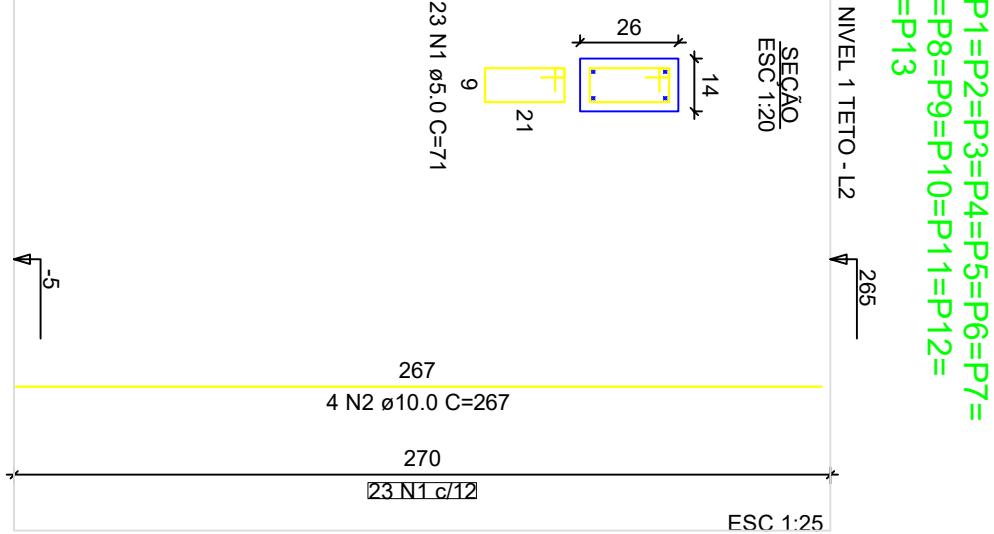
CAIXA

Projeto estrutural exemplo, de uso facultado, conforme observações ao lado.



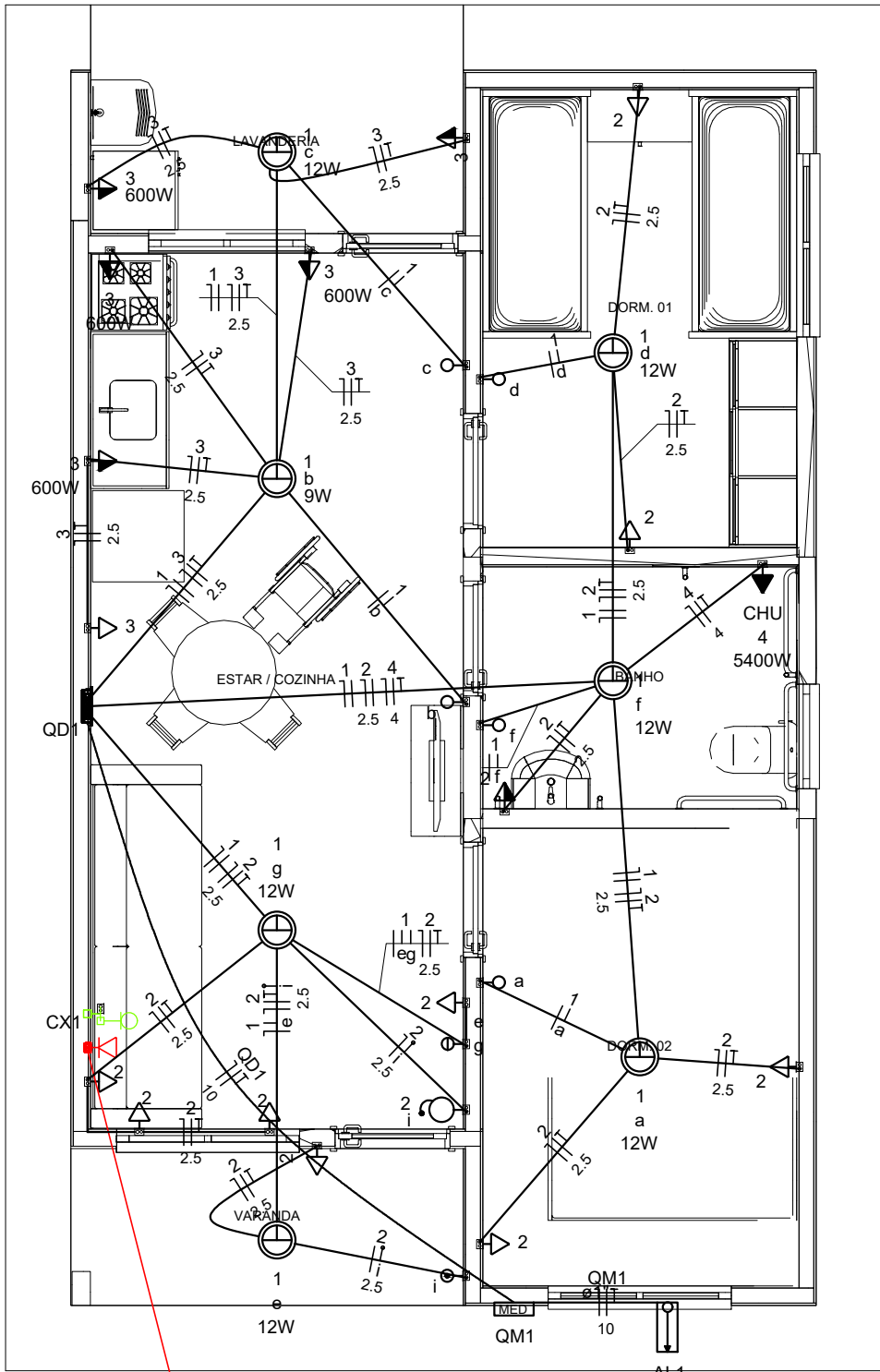
Armação positiva das lajes do pavimento Nível 1 Teto  
escala 1:50

Planta de vigotas pré-moldadas  
escala 1:50



A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H



CX2

Legenda	
	Caixa 2x4" de embutir
	Caixa de passagem
	Entrada de serviço
	Espera para rede lógica a 0,30m do piso
	Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,10m do piso
	Lâmpada Led 12W A60
	Lâmpada Led 9W A60
	Ponto de TV a 0,30m do piso
	Pulsador de campainha 1 tecla - 1,10m do piso
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Timbre
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada baixa a 0,30m do piso
	Tomada média a 1,10m do piso

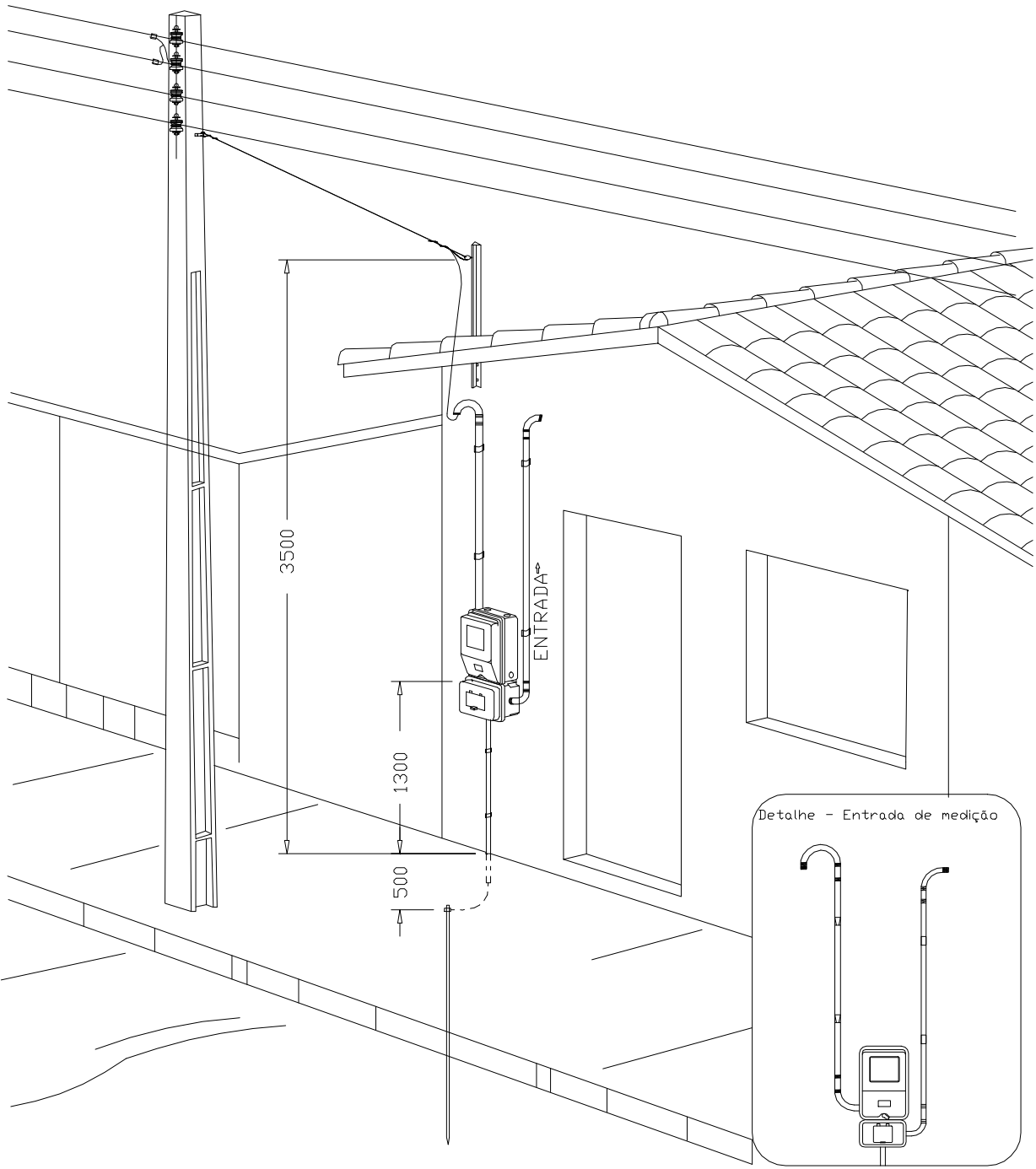
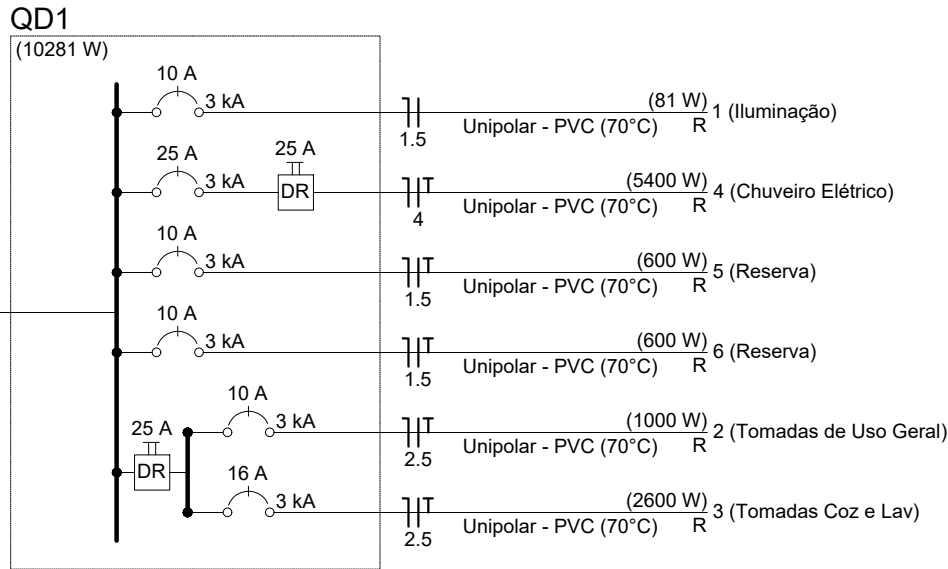
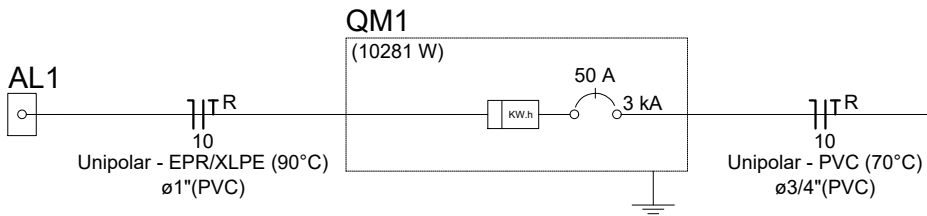
Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Piso
TV Cabo	
	Direta

Quadro de Cargas (AL1)																					
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QM1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	75.0	3	63	0.19	0.19	OK
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0											

Quadro de Cargas (QM1)																						
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status	
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281				1.00	1.00	47.3	47.3	10	57.0	3	50	0.63		
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0										0.82	OK	

Quadro de Cargas (QD1)																			
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)			Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)
					9	12	0	100	600	5400									
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	6				116	81	R	81			1.00	1.00	0.2	0.5
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V			1	10		1111	1000	R	1000			1.00	1.00	2.5	5.1
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V			2	4		2889	2600	R	2600			1.00	1.00	13.1	13.1
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V					1	5400	5400	R	5400			1.00	1.00	24.5	24.5
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V						600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V						600	600	R	600			1.00	1.00	2.7	2.7
TOTAL					1	6	1	12	4	10716	10281	R	10281	0	0				

Quadro de Demanda (AL1)			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	1.23	75.00	0.92
Uso Específico	9.49	100.00	9.49
TOTAL			10.41



DESENHO: 27

Aéra medição monofásica- Padrão econômico

ATENÇÃO:  
Exemplo de projeto inst. elétricas para edificações do Novo PAC FNHIS Sub50 - Portaria 1416/2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



Novo PAC FNHIS Sub50 - MOD02

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

NOME DO PAVIMENTO  
TIPO DE PRANCHA

Desenho: Hudson Rocha

Escala: Indicada

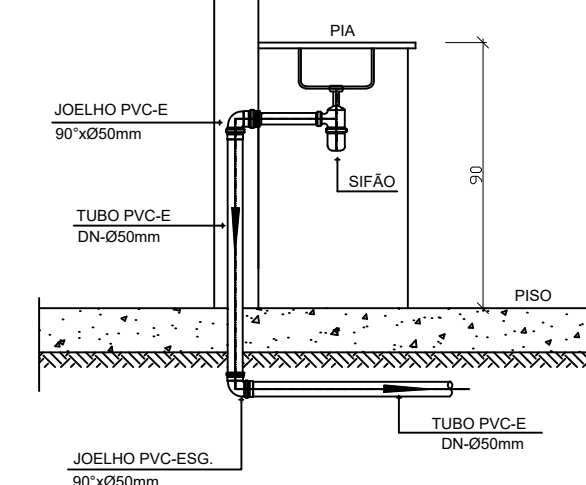
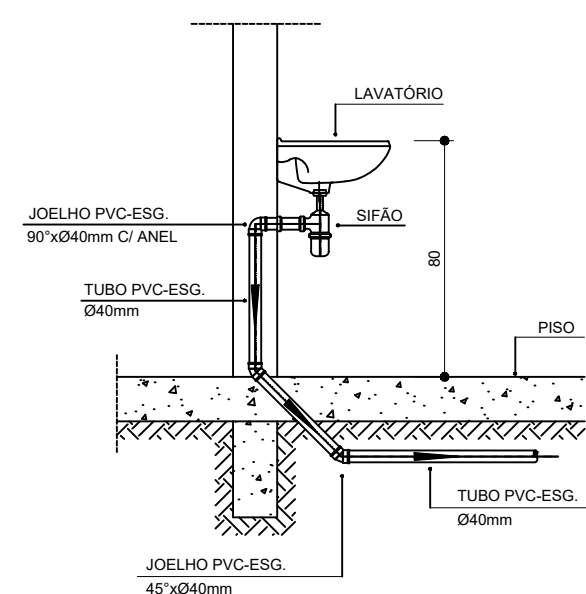
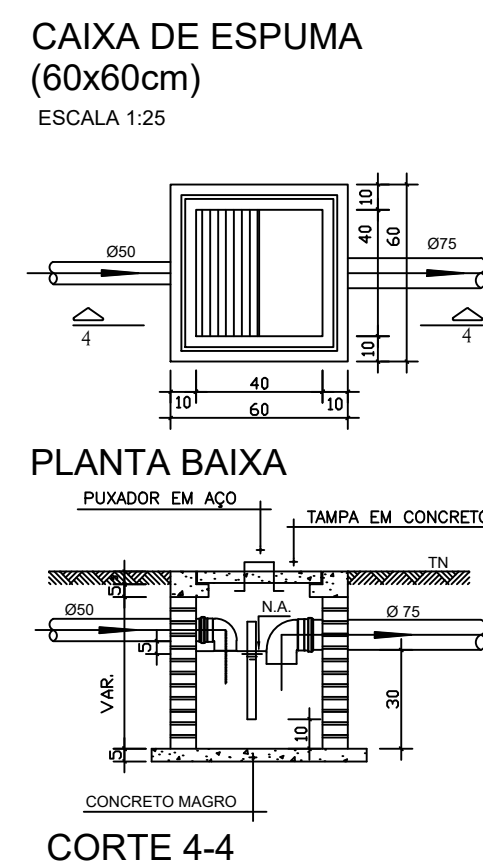
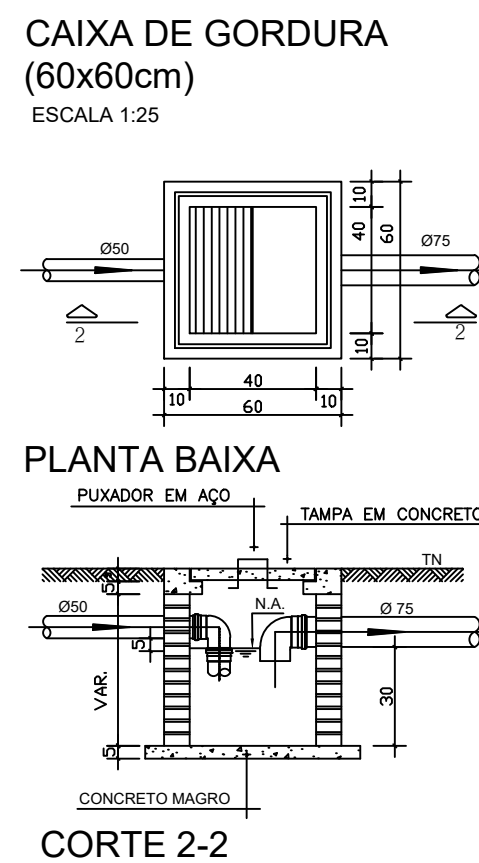
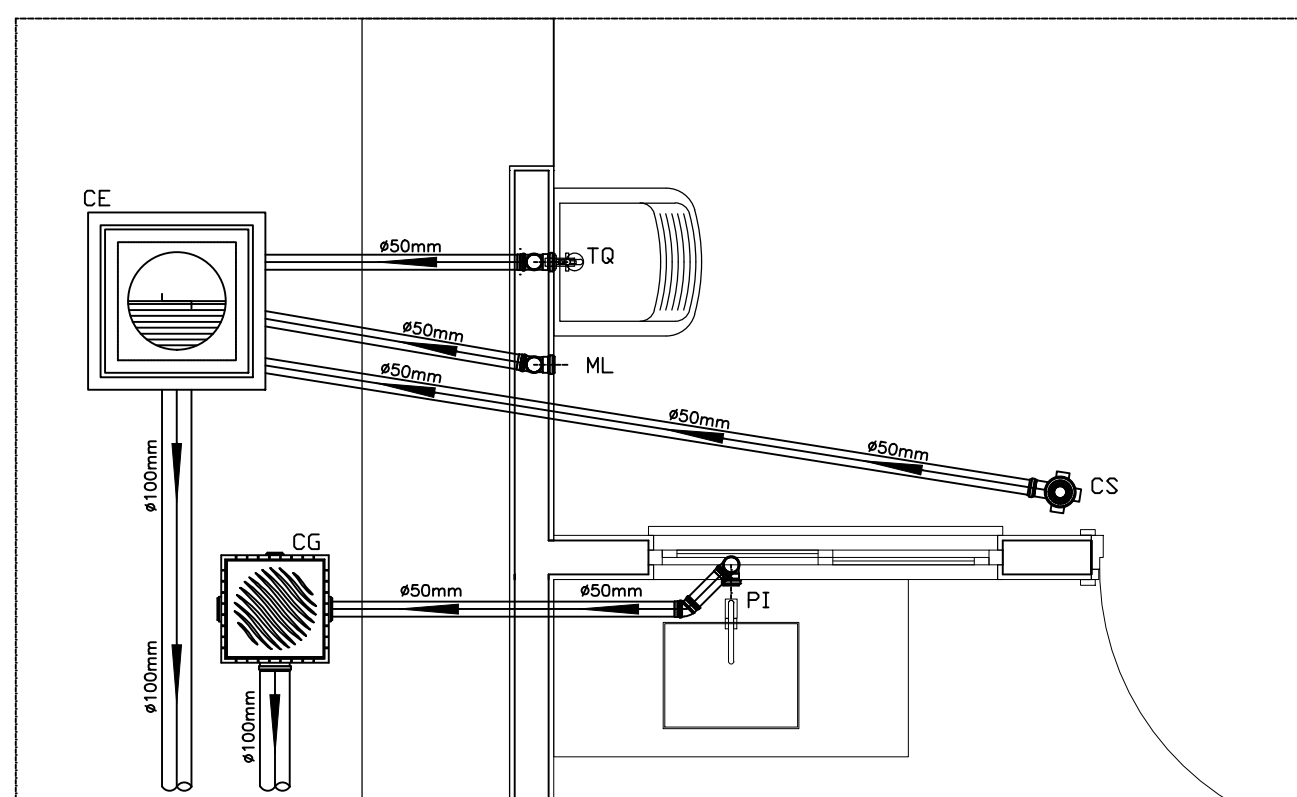
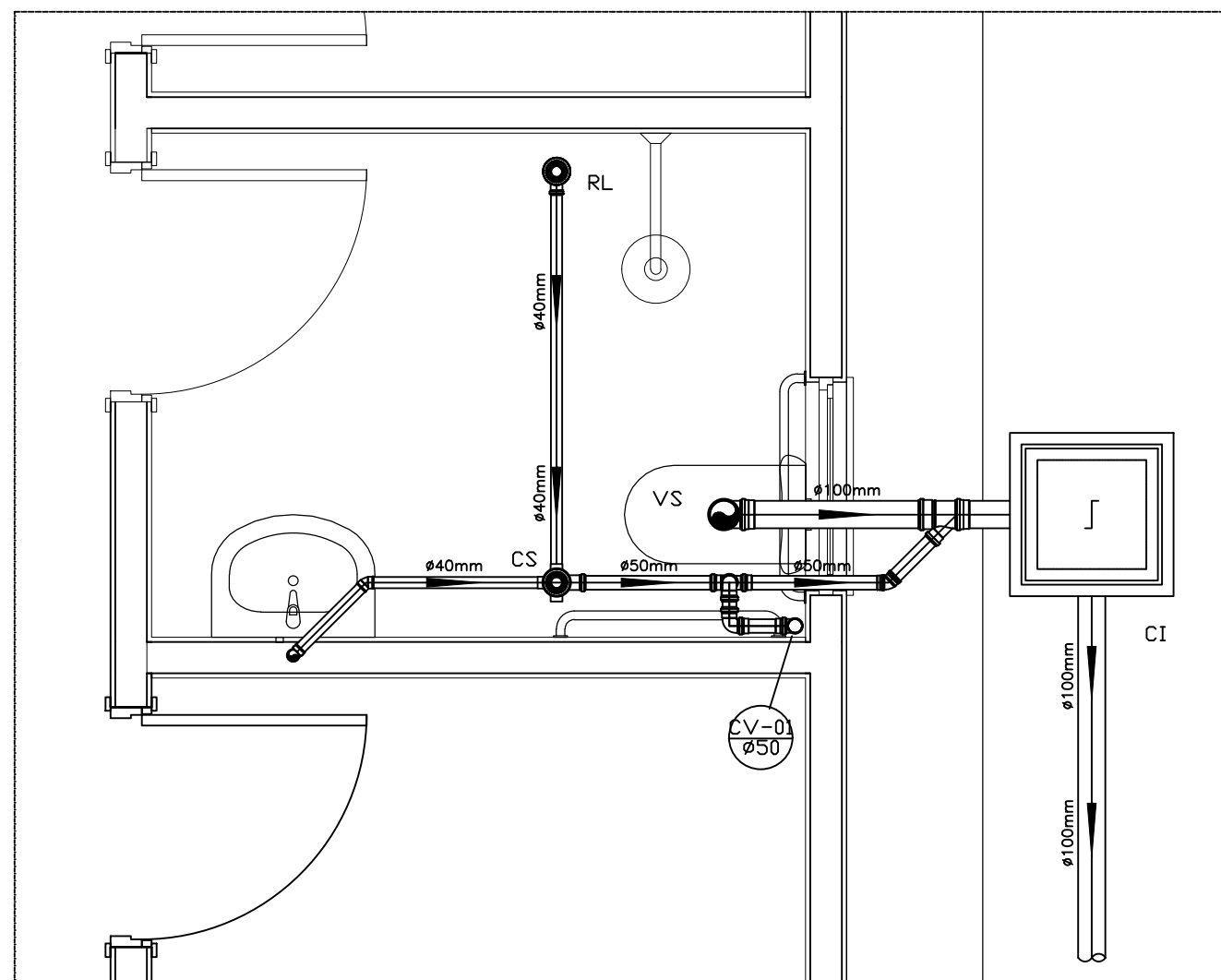
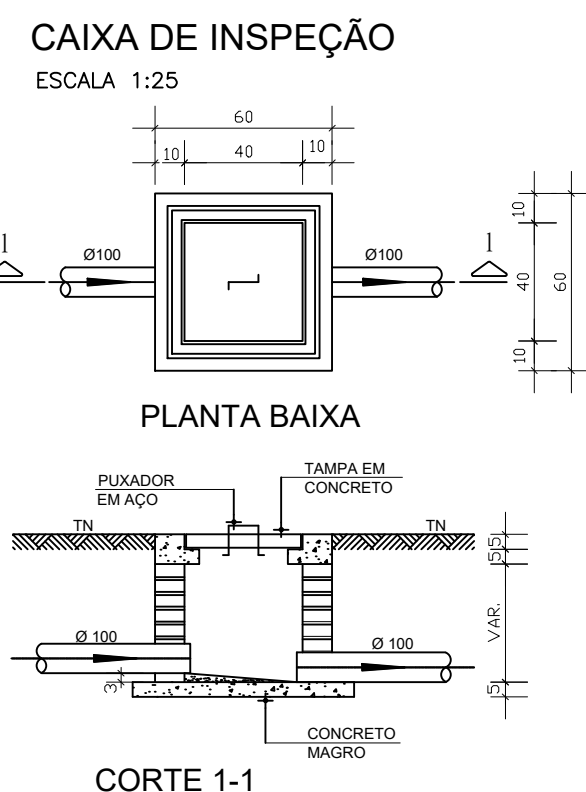
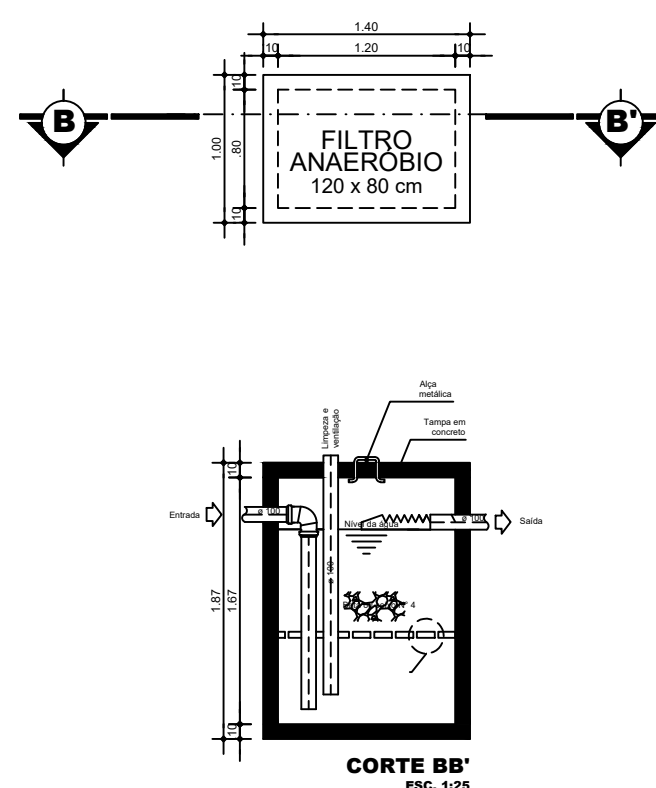
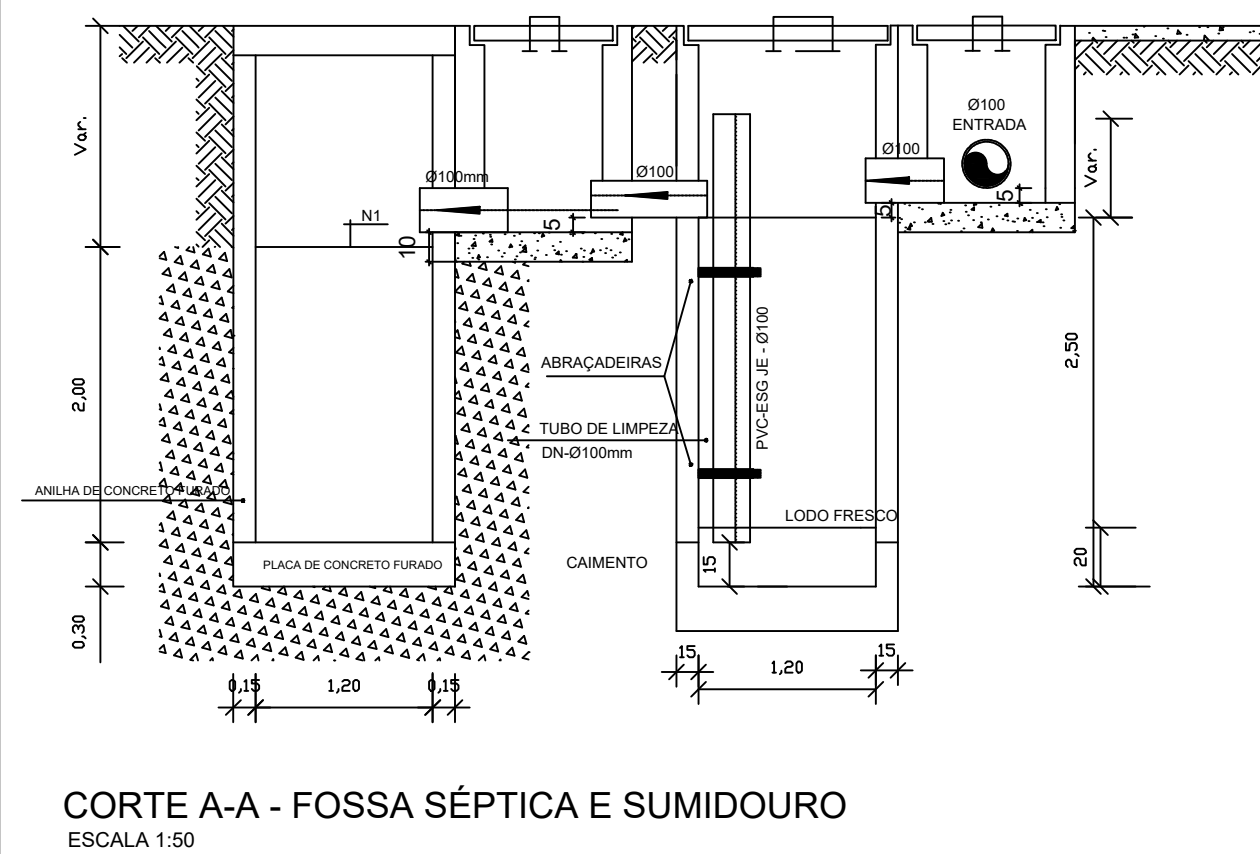
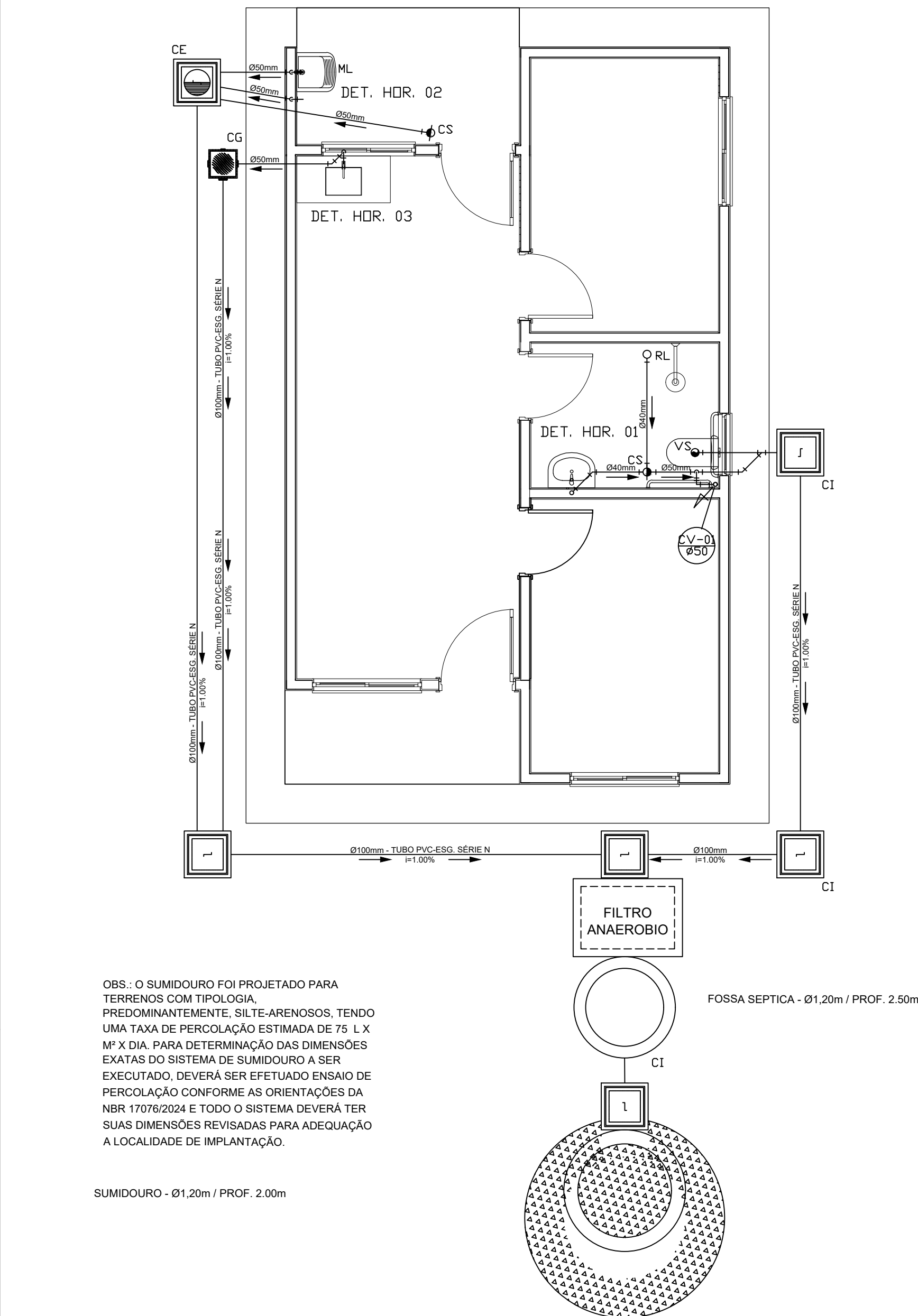
Revisão: 01

Data: 03/04/2025

Unidade:

01

01/01



## NOTAS

-Quanto à inclinação:

-A inclinação mínima para a rede de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:

Dímetros	Esgoto	Águas pluviais
40	2,0%	-
50	2,0%	1,00%
75	2,0%	1,00%
100	1,0%	1,00%

-CAIXAS E RALOS.

-As caixas de inspeção, gordura, e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.

- Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações em projeto e deverão ser fabricados

-As setas indicam o sentido do fluxo nas

-Todos os diâmetros estão em milímetros exceto

-Todas as medidas de distância e altura estão em

-Todos os vasos sanitários estão localados a 30cm da parede pronta para o eixo dos mesmos, conforme

-Todas as tubulações deverão ser montadas com junta elástica nas bifurcações iguais ou superior a 50mm. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto de lavatório com o arifo. Neste será instalado joelho com

-Não é permitido em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas, etc. conforme

-Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO

-No projeto de cobertura (ventilação das colunas) na extremidade de cada tubo será colocada tela plástica de mosquito para evitar a entrada de resíduos sólidos.

-Todas as vezes que a tubulação de PVC-ESGOTO for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.

-A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel deca ou similar, conforme indicado no projeto.












### -INSTRUÇÕES DE MONTAGEM:

#### -JUNTAS SOLDADAS:

- A- Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.
- B- Lixar a ponta e a bolsa com lixa N°100 até eliminar o brilho superficial.
- C- Limpar a ponta e a bolsa com uma estopa branca embebida em solução limpadora.
- D- Aplicar adesivo tigre na bolsa e na ponta a serem unidas procedendo a montagem imediata.

#### -JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:

- A- Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.
- B- Introduzir o anel de borracha no alojamento (virola) apropriado existente na bolsa.
- C- Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá como referência para se constatar a penetração da ponta no interior da bolsa.
- D- Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocada na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes.
- E- Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aproximadamente 5mm. Isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

CI	Caixa de Inspeção - 60x60cmxVar
CG	Caixa de Gordura - 60x60cmxVar
CE	Caixa de Espuma - 60x60cmxVar
RL	Ralo Seco 100x100x50mm
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm
CAP	Caixa de Águas Pluviais
AP	Tubo de Queda - Águas Pluviais
CV	Coluna de Ventilação
DN-Ø	Diâmetro Nominal da Peça
i	Inclinação Mínima
T.N.	Terreno Natural
	Sentido do Fluxo
	Bucha de Redução
	Prumada que Sobe
	Prumada que Desce
	Nomenclatura da Coluna
	Numeração da Coluna
	Diâmetro da Tubulação
	Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
	Canalização de Esgoto - PVC Esg - Série N
	Canalização de Ventilação - PVC Esg - Série N
	Canalização de Águas pluviais - PVC Água Pluvial-Série R

OBS

**ATENÇÃO:**  
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC  
FHNS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a  
devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de  
cada obra.

C:\Users\c118579\OneDrive - Caixa Economica Federal\Área de Trabalho\AREA DE TRABALHO\FNHIS\Imagem.jpg

PROJETO

ENDEREÇO:  
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

CIDADE	ESTADO
XXXXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXXXXXX
CLIENTE	

#Nome Completo do Cliente

#Nome Completo do Cliente

ARQUITETO

CAIXA  
#Nº Registro do Projetista

FASE PROJETO	ESCALA:	DIMENSÃO DA FOLHA
Projeto Inicial - Referência	1/50	A

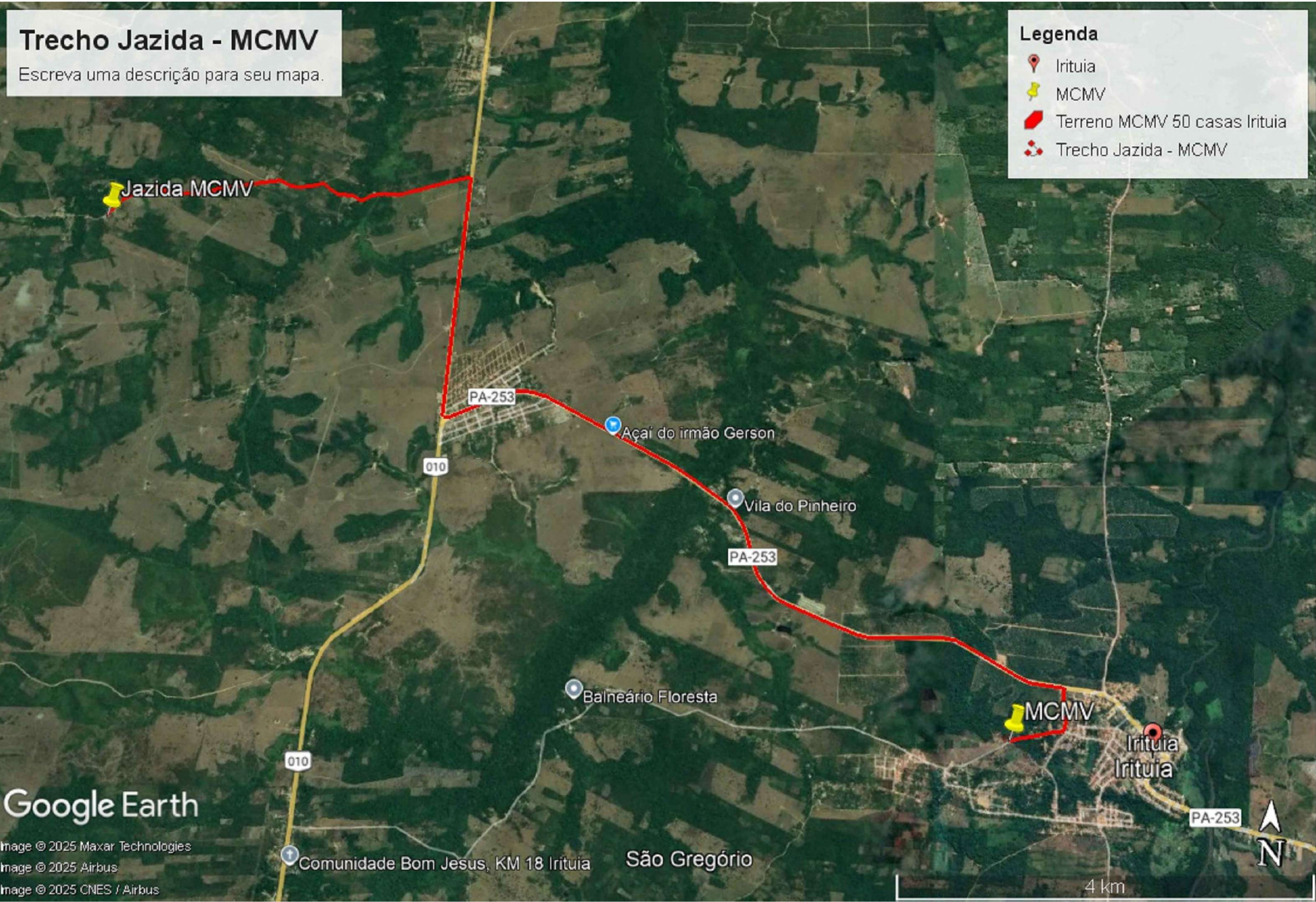
CONTEÚDO:

**Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes**

RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_ DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ FOLHA: \_\_\_\_

ARQUIVO DIGITAL:  
San FNHIS SUB50.dwg





LUCAS PEDREIRA DOS SANTOS:01855732238

Assinado de forma digital por LUCAS PEDREIRA DOS SANTOS:01855732238

Dados: 2025.11.11 13:15:36 -03'00'

ORACY LUIZ DOS SANTOS SILVA:19830831272

Assinado de forma digital por ORACY LUIZ DOS SANTOS SILVA:19830831272

JAZIDA		
LATITUDE	LONGITUDE	DISTÂNCIA - MCMV
1°43'32.12"S	47°32'15.80"O	15,27 KM

LOCALIZAÇÃO JAZIDA - MCMV SEM ESCALA

Prefeitura Municipal de Irituia/PA  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente  
PROJETO APROVADO

TC 974471/2024  
Data: 09/11/2025

LUCAS PEDREIRA  
Secretário Municipal de Meio Ambiente  
Dec. nº 005/2021-PMQ/PA

Prefeitura Municipal de Irituia/PA  
Secretaria Municipal de Obras, Urb. e Terras Patr.  
PROJETO APROVADO

TC 974471/2024  
Data: 09/11/2025

ORACY SILVA  
Secretaria Municipal de Obras, Urb. e Terras Patr.  
Dec. nº 012/2021-PMQ/PA



TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA

temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)

RESPONSÁVEL TÉCNICO: CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9

OBRA: CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL  
FNHIS - 50 UH

ENDEREÇO: TRAVESSA MIRITI - SEDE

Revisão: 01 Cidade: IRITUIA-PA

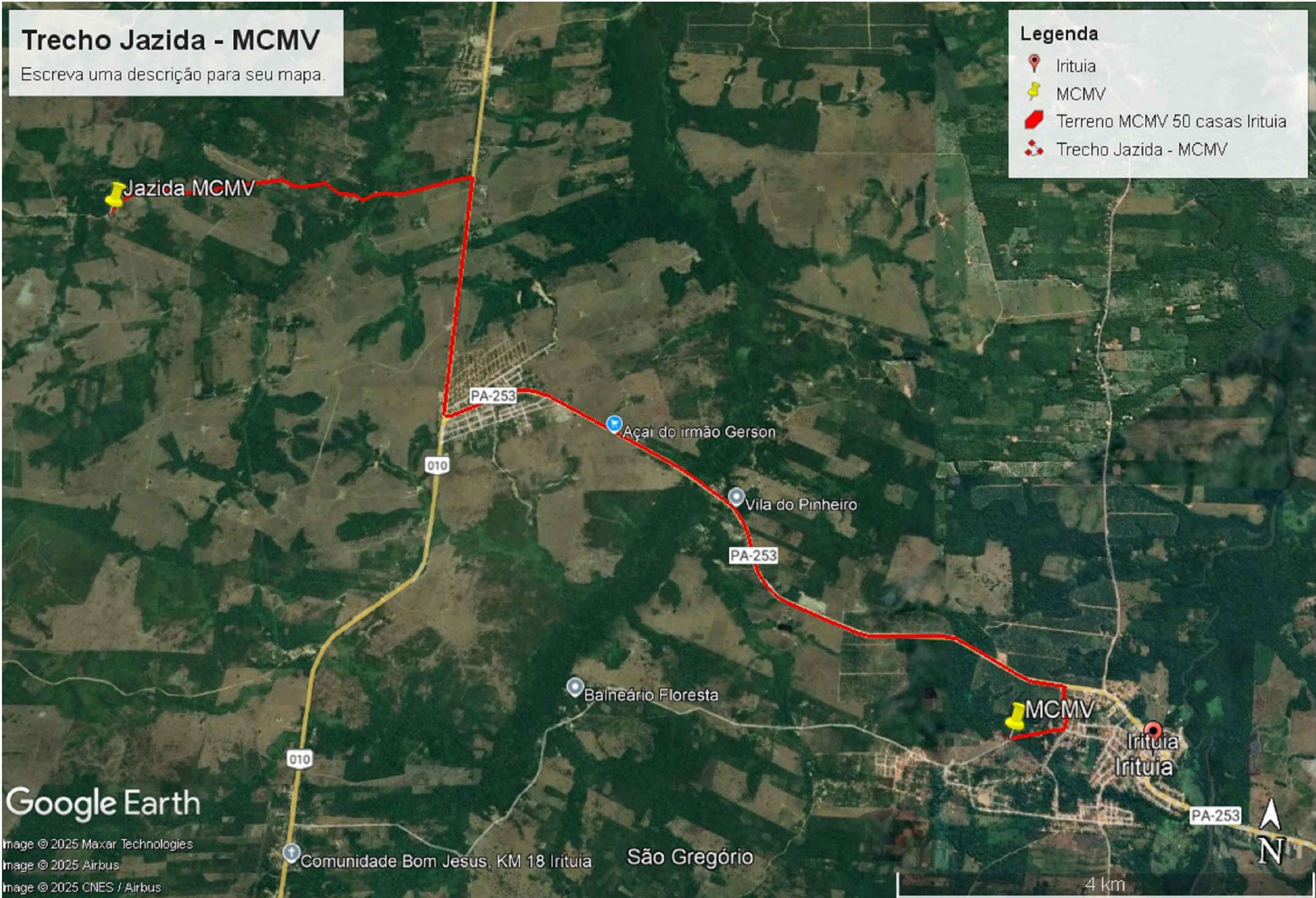
Desenho: LOCALIZAÇÃO JAZIDA E BOTA FORA

Desenhista: Data: SETEMBRO/2025 PROJETO ARQUITETÔNICO

Assinatura: CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282  
Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282

01 02





LOCALIZAÇÃO JAZIDA - MCMV  
SEM ESCALA

JAZIDA		
LATITUDE	LONGITUDE	DISTÂNCIA - MCMV
1°43'32.12"S	47°32'15.80"O	15,27 KM



TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA

temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)

RESPONSÁVEL TÉCNICO

CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9

OBRA

CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL  
FNHIS - 50 UH

ENDEREÇO:

TRAVESSA MIRITI - SEDE

Revisão:

01

Cidade:

IRITUIA-PA

Desenho:

LOCALIZAÇÃO JAZIDA E BOTA FORA

Desenhista:

Escala

INDICADA

Data:

SETEMBRO/2025

PROJETO ARQUITETÔNICO

ASSINATURA:

CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282

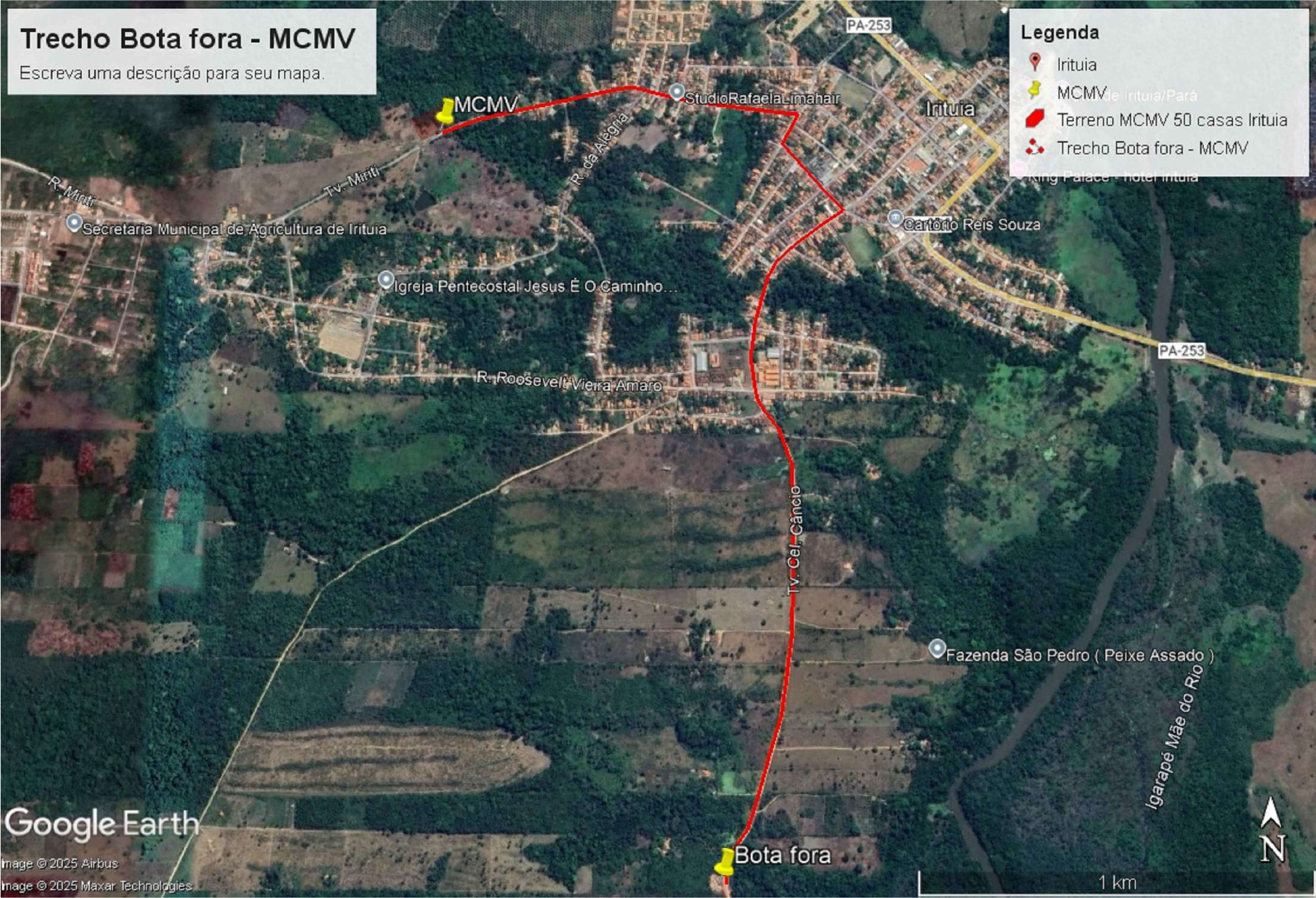
Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282

Prancha:

01

02





LOCALIZAÇÃO BOTA FORA - MCMV  
SEM ESCALA

**LUCAS PEDREIRA DOS SANTOS:**  
Assinado de forma digital por LUCAS PEDREIRA DOS SANTOS:01855732238  
Dados: 2025.11.11 13:26:45 -03'00'

**ORACY LUIZ DOS SANTOS SILVA:**  
Assinado de forma digital por ORACY LUIZ DOS SANTOS SILVA:19830831272

BOTA FORA		
LATITUDE	LONGITUDE	DISTÂNCIA - MCMV
1°47'17.44"S	47°26'40.12"O	3,25 KM

Prefeitura Municipal de Irituia/PA  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente  
PROJETO APROVADO

TC 974471/2024  
Data: 09/11/2025

LUCAS PEDREIRA  
Secretário Municipal de Meio Ambiente  
Dec. nº 005/2021-PMQ/PA

Prefeitura Municipal de Irituia/PA  
Secretaria Municipal de Obras, Urb, e Terras Patr.  
PROJETO APROVADO

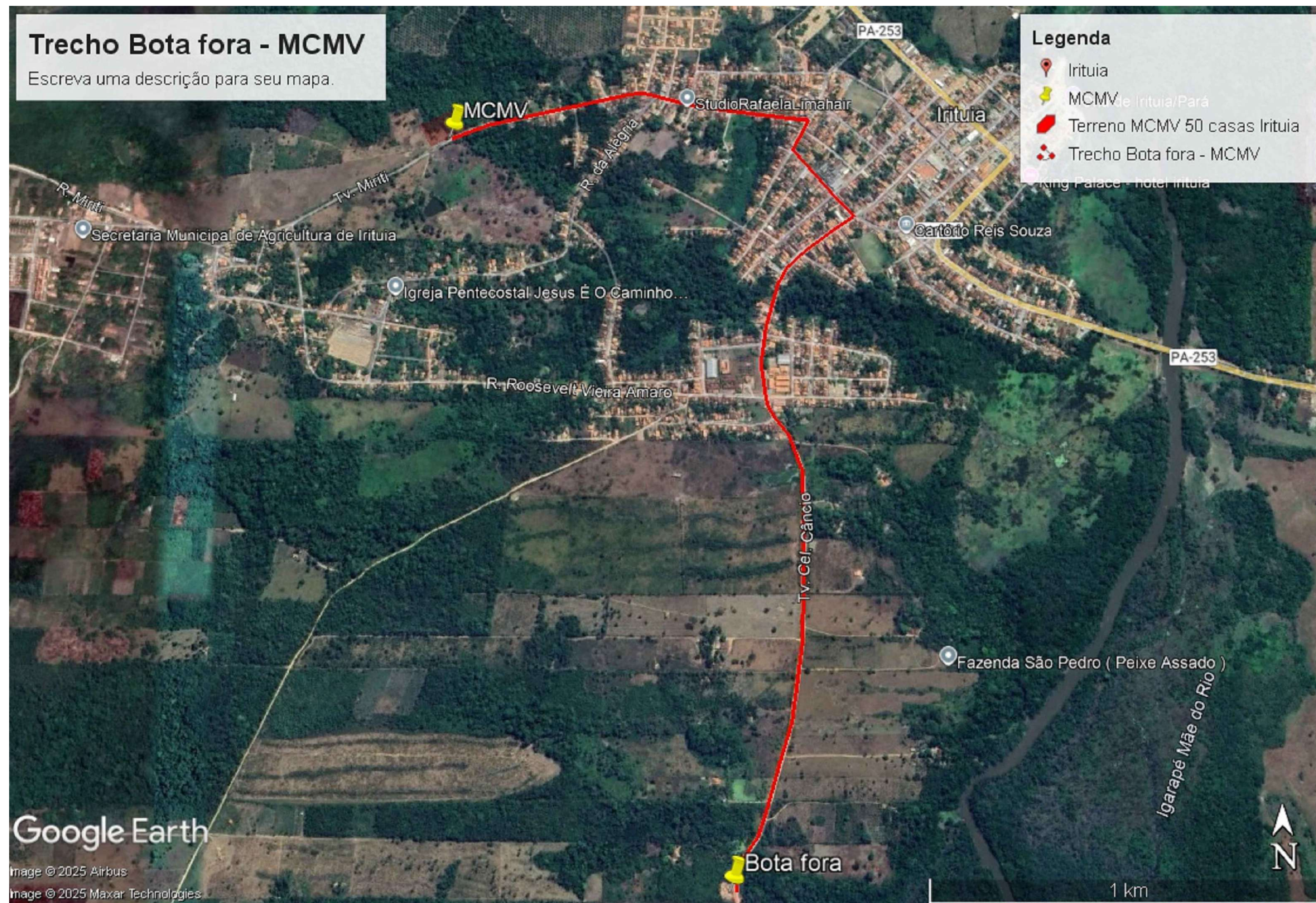
TC 974471/2024  
Data: 09/11/2025

ORACY SILVA  
Secretaria Municipal de Obras, Urb, e Terras Patr.  
Dec. nº 012/2021-PMQ/PA

TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9		
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH		
ENDEREÇO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE		
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:	LOCALIZAÇÃO JAZIDA E BOTA FORA		
Desenhista:	Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO	
Escala:	INDICADA	SETEMBRO/2025	Prancha:
ASSINATURA:	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		02
	Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		02



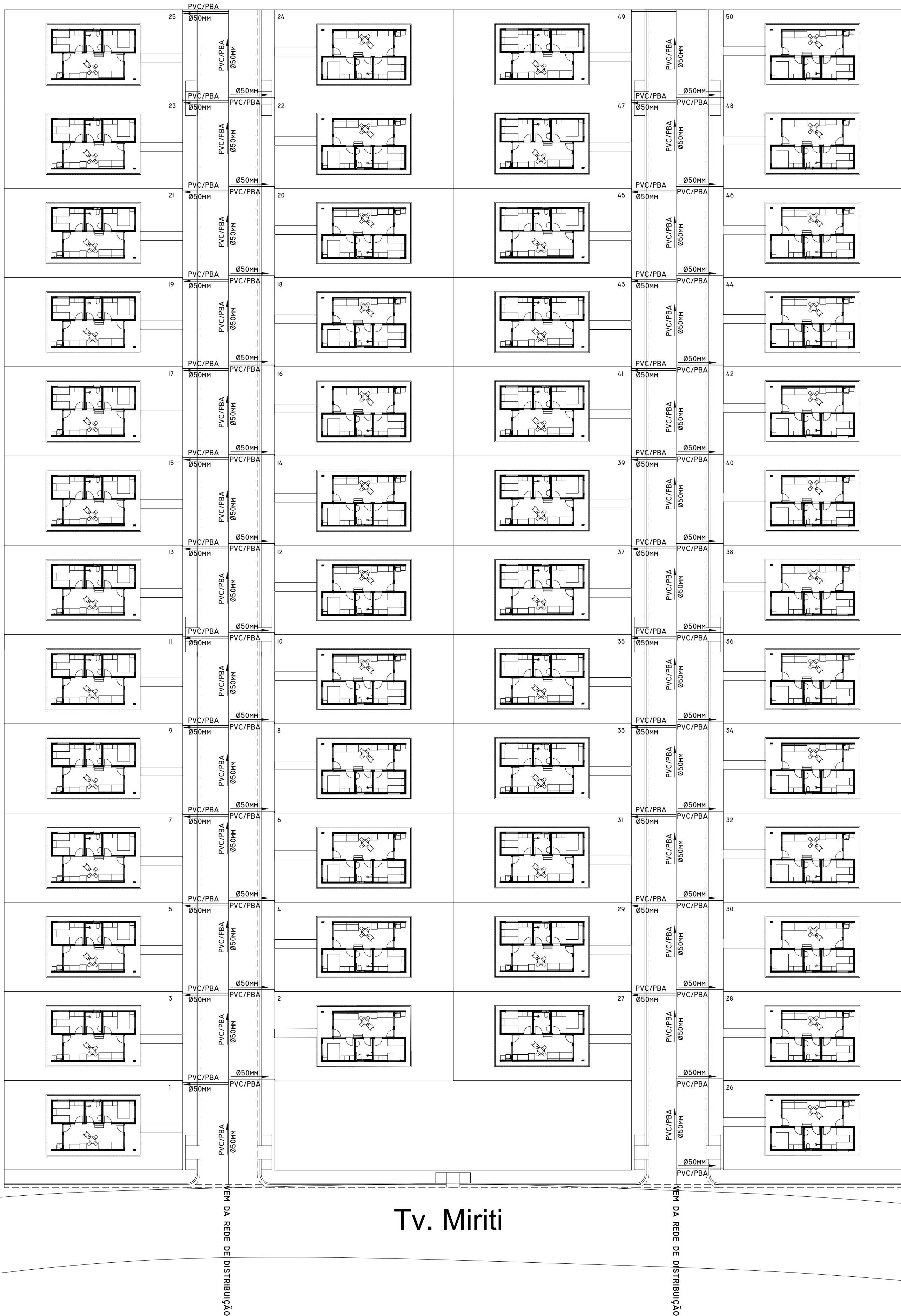


LOCALIZAÇÃO BOTA FORA - MCMV  
SEM ESCALA

BOTA FORA		
LATITUDE	LONGITUDE	DISTÂNCIA - MCMV
1°47'17.44"S	47°26'40.12"O	3,25 KM

<div><p>TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA</p></div> <div>TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA</div> <div>temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-Pa</div>		
CONTRATANTE:		
PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)		
RESPONSÁVEL TÉCNICO		
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO		
ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9		
OBRA		
CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL		
FNHIS - S0 UH		
ENDEREÇO:		
TRAVERSA MIRITI - SEDE		
Revisão:	01	Cidade:
		IRITUIA-PA
Desenho:		
LOCALIZAÇÃO JAZIDA E BOTA FORA		
Desenhista:	Data:	
Escala	SETEMBRO/2025	PROJETO ARQUITETÔNICO
INDICADA		
ASSINATURA:		Prancha:
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		02
Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		02





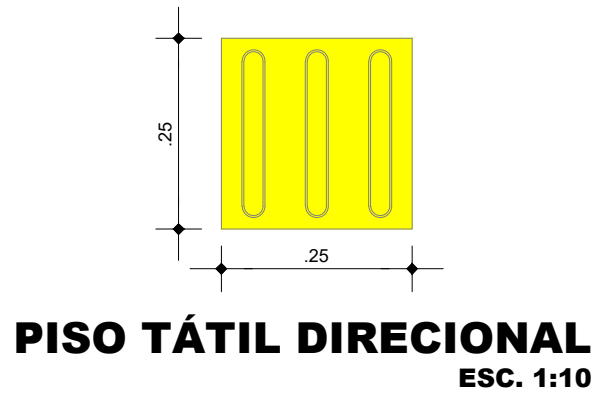
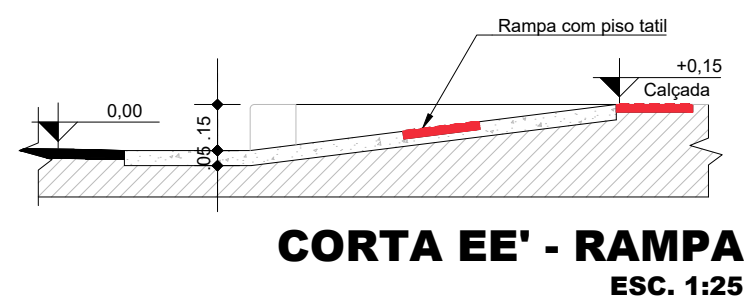
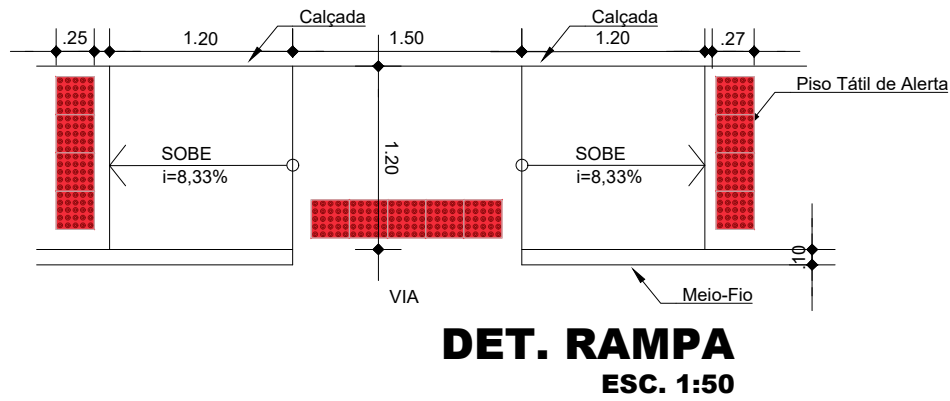
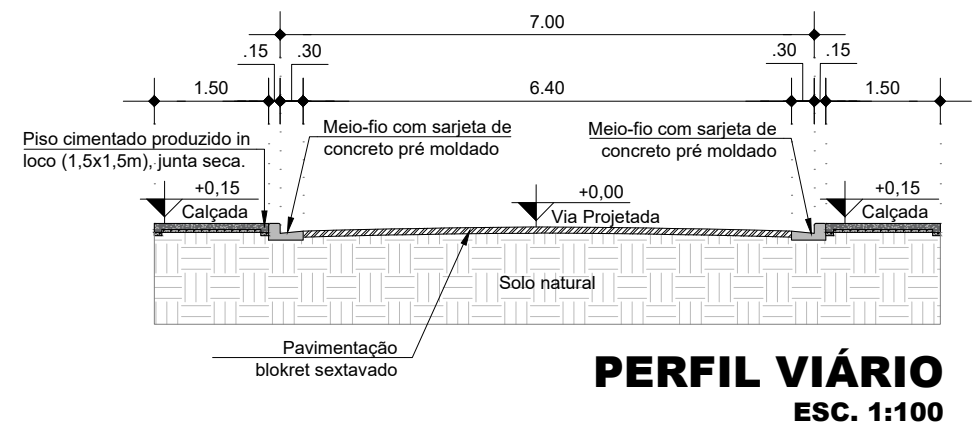
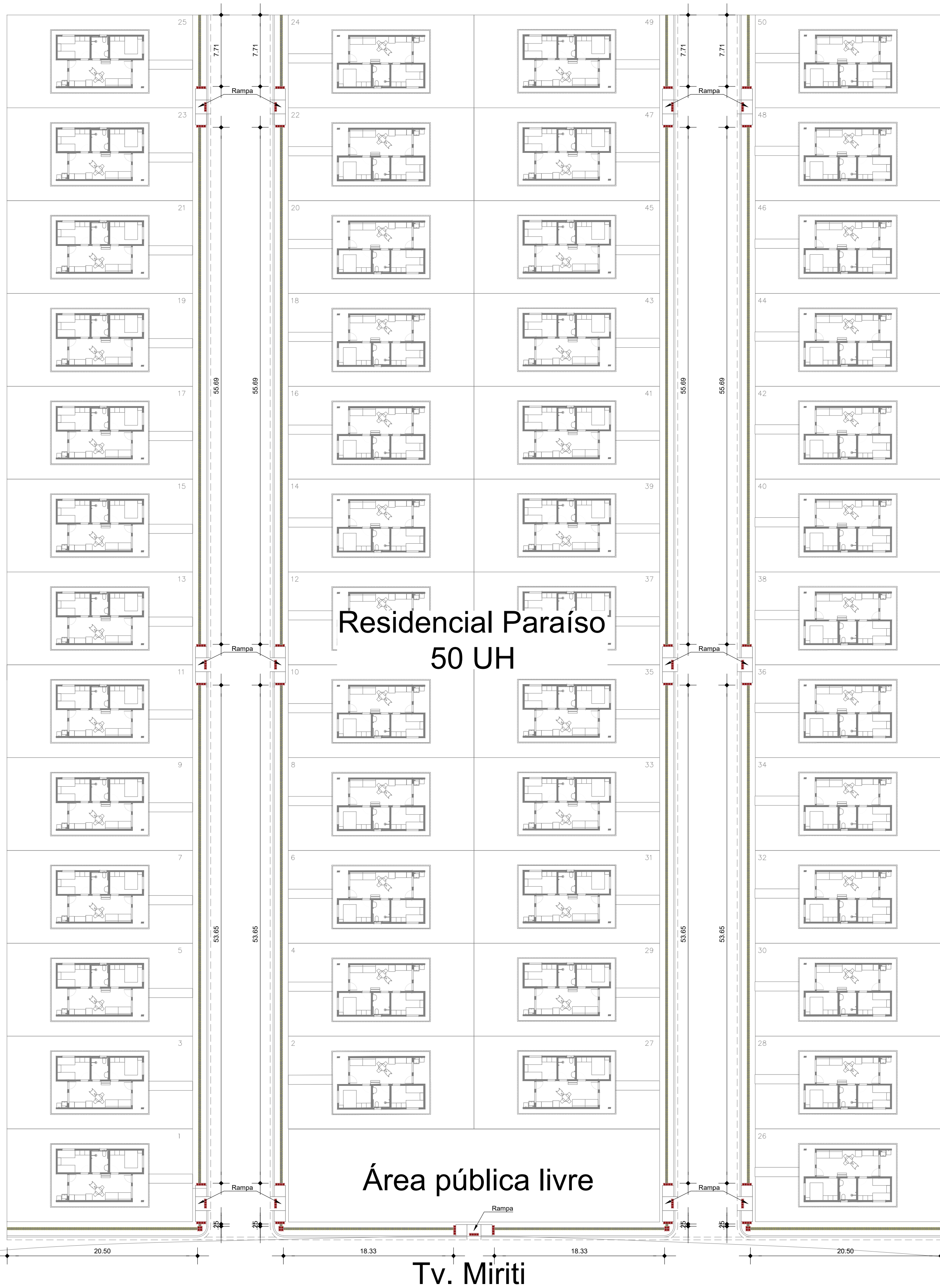
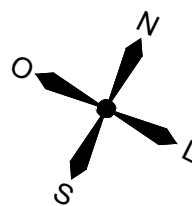
PLANTA BAIXA DO LOTEAMENTO  
ESC. 1:300



TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA

temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

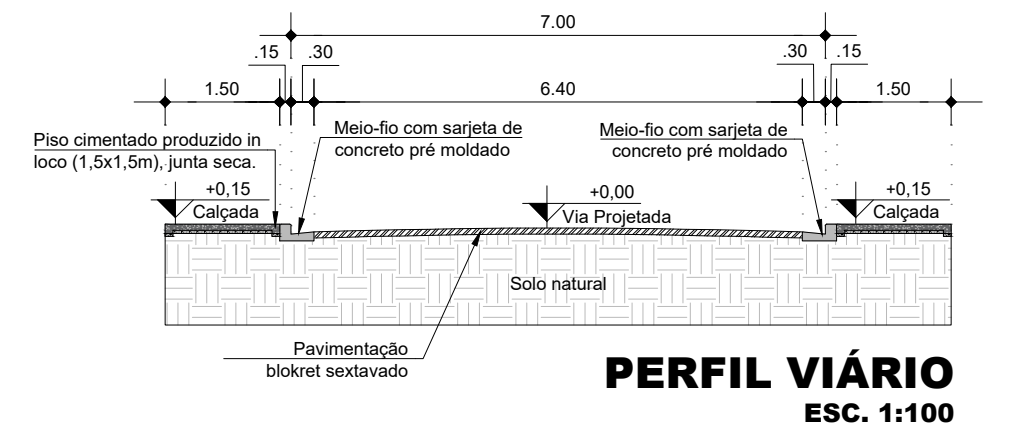
CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA		CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH	
ENDEREÇO:		TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:		PLANTA BAIXA DO LOTEAMENTO - ABASTECIMENTO ÁGUA	
Desenhista:		Data:	SETEMBRO/2025
Escala:	INDICADA		PROJETO ABST. ÁGUA
ASSINATURA:		Prancha:	
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282	01
			01



TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA

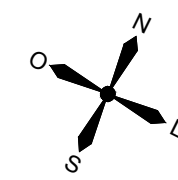
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Malorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9		
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH		
ENDEREÇO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE		
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:	PLANTA DE SINALIZAÇÃO URBANA		
Desenhista:	Data:	PROJETO URBANO	
Escala:	INDICADA	SETEMBRO/2025	
ASSINATURA:	Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		Prancha:
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		01	
		01	

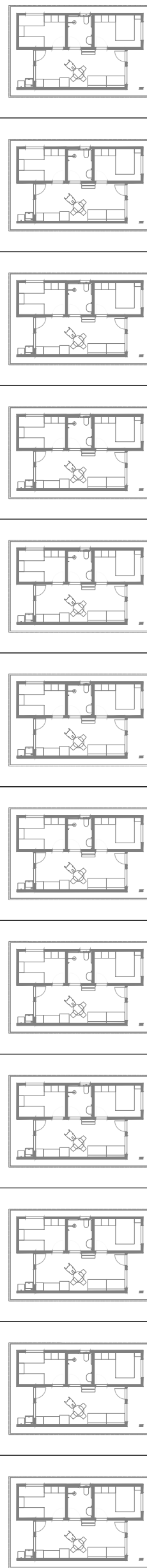
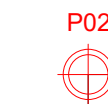


**PLANTA DE DRENAGEM PLUVIAL**  
ESC. 1:300

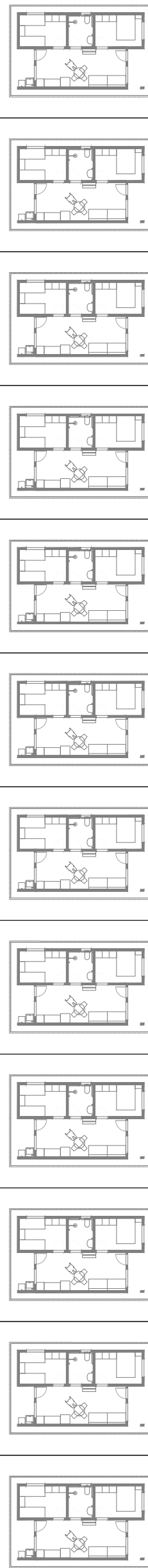
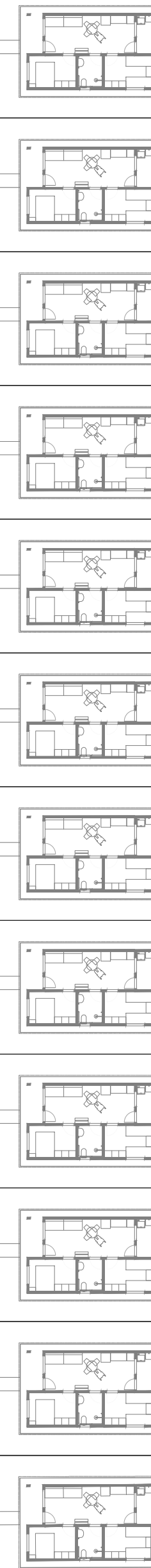




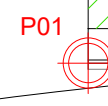
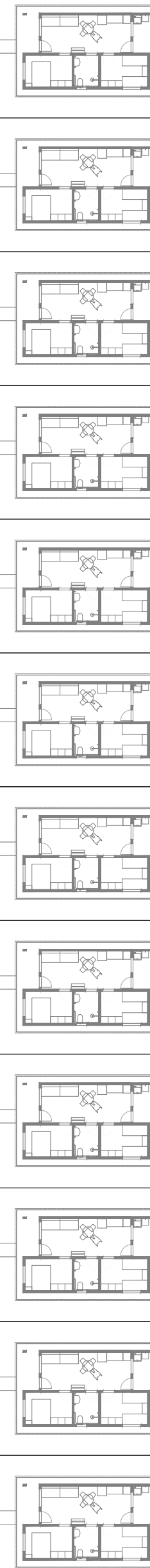
131.65



VIA PROJETADA 1



VIA PROJETADA 2

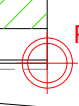


20.00

10.00

Área pública livre

10.00



Tv. Miriti

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO LOTEAMENTO  
ESC. 1:300



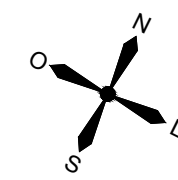
PONTOS DE COORDENADAS		
PONTO	LATITUDE	LONGITUDE
P1	1°46'14.02"S	47°27'5.17"O
P2	1°46'9.65"S	47°27'7.47"O
P3	1°46'8.06"S	47°27'4.32"O
P4	1°46'12.47"S	47°27'2.10"O
TABELA DE ÁREAS		
Área construída	13.243,99 m²	



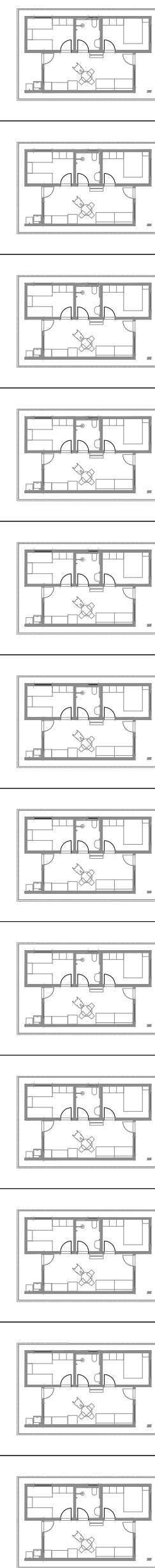
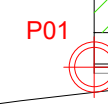
TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Malorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA		CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH	
ENDEREÇO:		TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:			
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO			
Desenhista:	Data:	SETEMBRO/2025	PROJETO ARQUITETÔNICO
Escala			
INDICADA			
ASSINATURA:		Prancha:	
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		01	
		02	





131.65



VIA PROJETADA 1

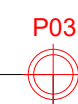
10.00

20.00

Área pública livre

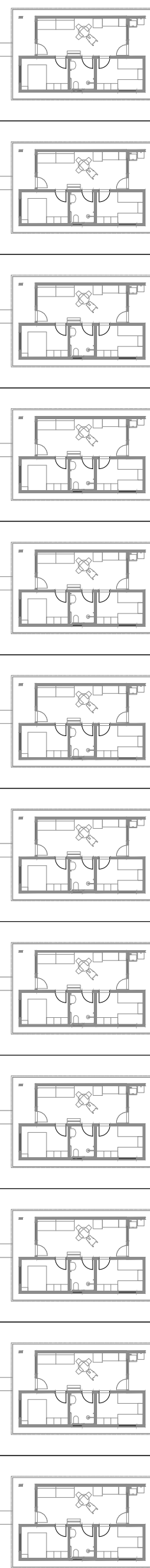
Tv. Miriti

100.60



VIA PROJETADA 2

10.00



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO LOTEAMENTO  
ESC. 1:300



PONTOS DE COORDENADAS		
PONTO	LATITUDE	LONGITUDE
P1	1°46'14.02"S	47°27'5.17"O
P2	1°46'9.65"S	47°27'7.47"O
P3	1°46'8.06"S	47°27'4.32"O
P4	1°46'12.47"S	47°27'2.10"O

TABELA DE ÁREAS	
Área construída	13.243,99 m²

LUCAS  
PEDREIRA  
DOS  
SANTOS:012238  
855732238

Assinado de  
forma digital por  
LUCAS PEDREIRA  
DOS  
SANTOS:012238  
Dados: 2025.11.11  
13:18:32 -03'00'

ORACY LUIZ  
DOS SANTOS  
SILVA:19830831272

Assinado de  
forma digital  
por ORACY LUIZ  
DOS SANTOS  
SILVA:19830831  
272

Prefeitura Municipal de Irituia/PA  
Secretaria Municipal de Meio Ambiente  
PROJETO APROVADO

TC 974471/2024  
Data: 09/11/2025

LUCAS PEDREIRA  
Secretário Municipal de Meio Ambiente  
Dec. nº 005/2021-PMQ/PA

Prefeitura Municipal de Irituia/PA  
Secretaria Municipal de Obras, Urb, e Terras Patr.  
PROJETO APROVADO

TC 974471/2024  
Data: 09/11/2025

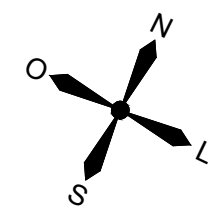
ORACY SILVA  
Secretaria Municipal de Obras, Urb, e Terras Patr.  
Dec. nº 012/2021-PMQ/PA



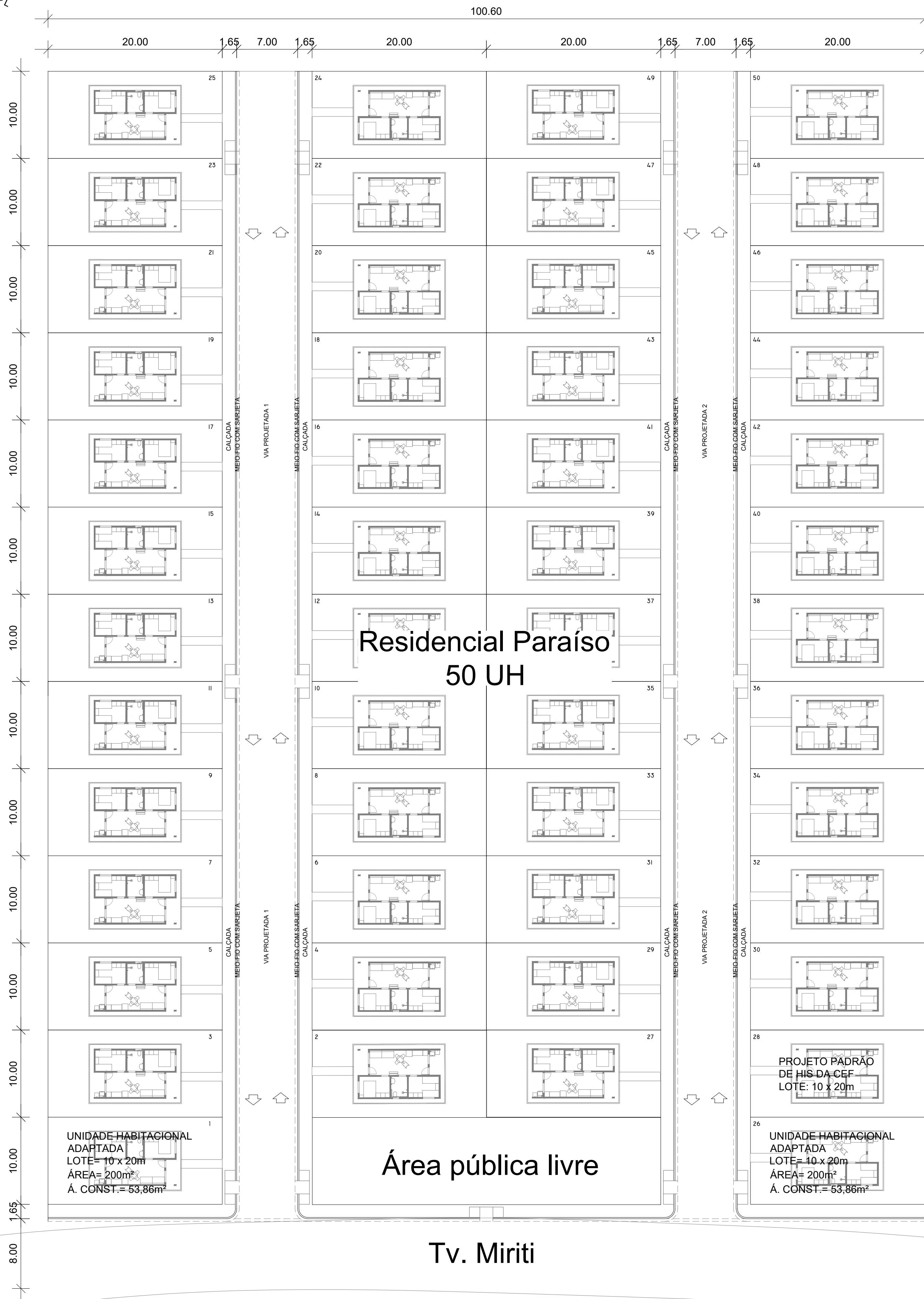
TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Malorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH	
ENDEREÇO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade: IRITUIA-PA
Desenho:	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO E LOCALIZAÇÃO	
Desenhista:	Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO
Escala:	INDICADA	SETEMBRO/2025
ASSINATURA:	Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282	
01		02





131.65

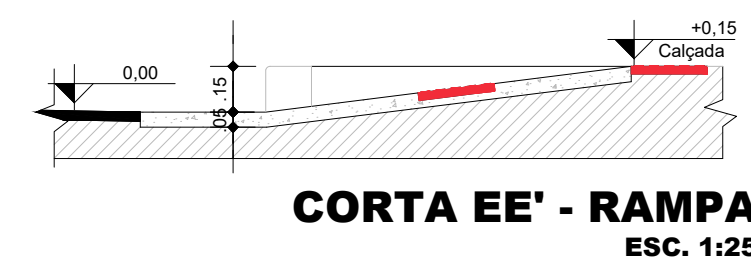
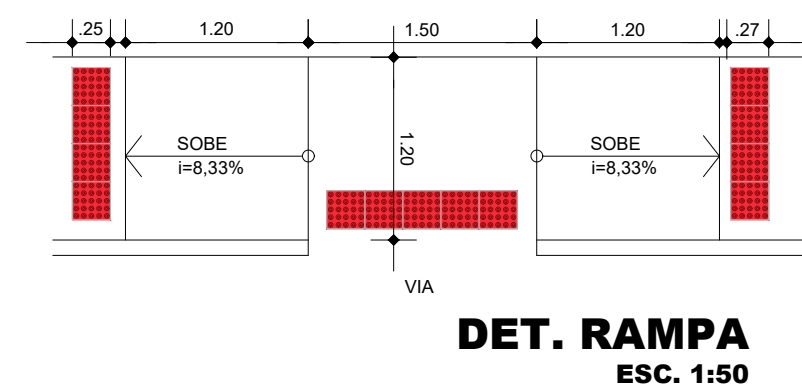
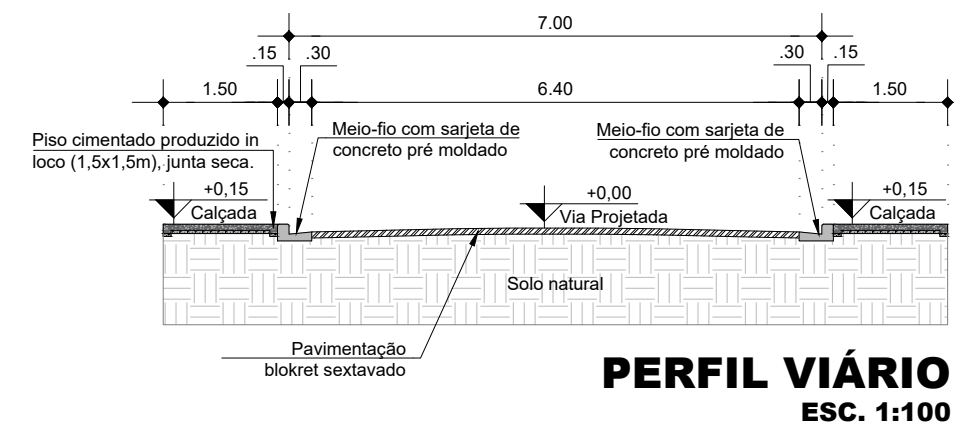


## Residencial Paraíso 50 UH

Área pública livre

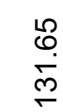
Tv. Miriti

**PLANTA BAIXA DO LOTEAMENTO**  
ESC. 1:300



**TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA**  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Maroá, Belém-PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9		
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH		
ENDEREÇO:	TRAVERSA MIRITI - SEDE		
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:	PLANTA BAIXA DO LOTEAMENTO		
Desenhista:	Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO	
Escala:	INDICADA	SETEMBRO/2025	
ASSINATURA:	Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282		02
			02



Área pública livre

**Tv. Miriti**



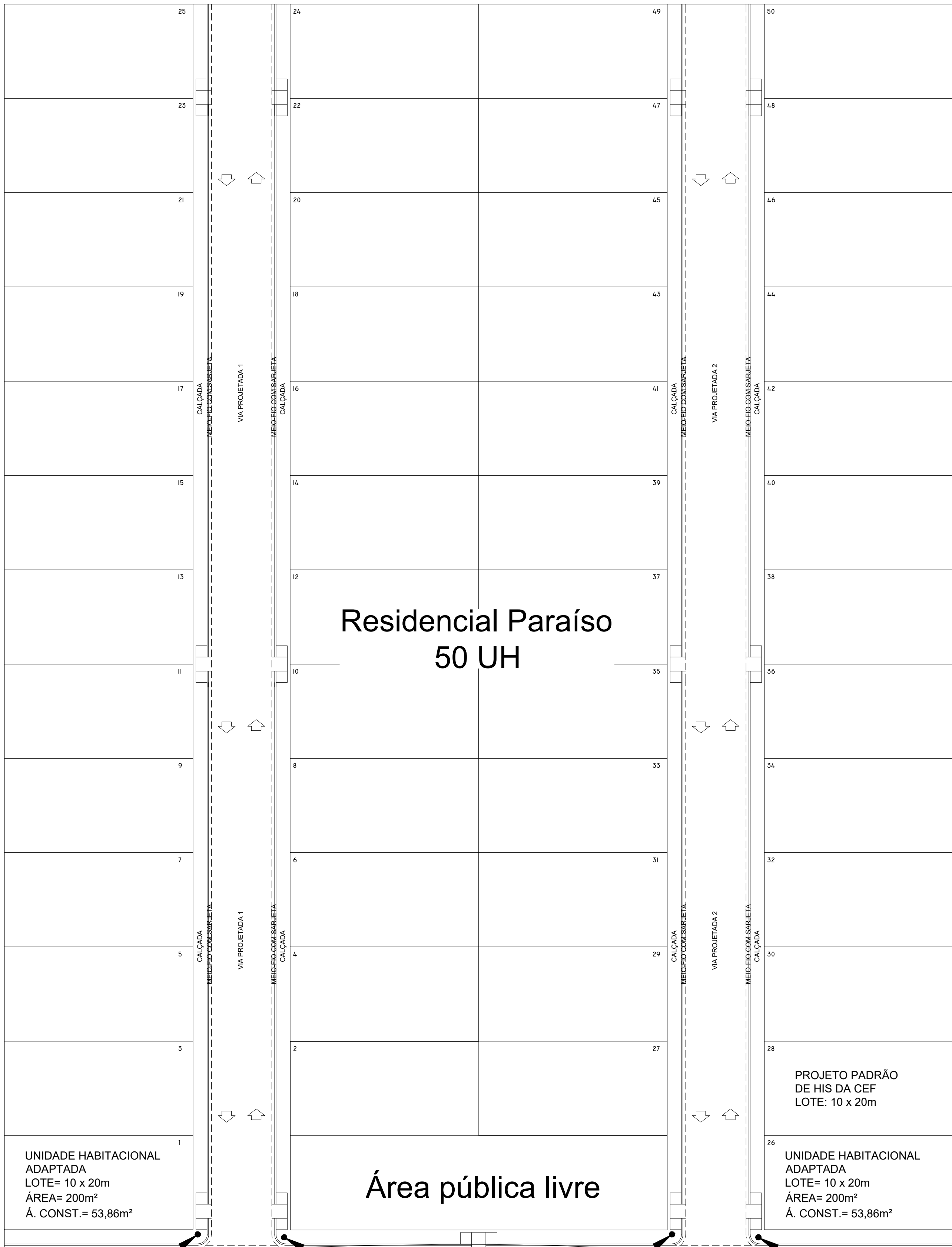
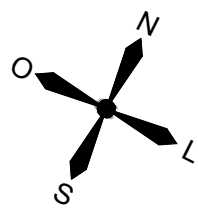
Assinado de forma  
digital por LUCAS  
PEDREIRA DOS  
SANTOS:01855732  
238  
Dados: 2025.11.11  
13:17:20 -03'00'

Assinado de forma  
digital por ORACY  
LUIZ DOS SANTOS  
SILVA:1983083127  
2

<p>Prefeitura Municipal de Irituia/PA Secretaria Municipal de Meio Ambiente PROJETO APROVADO</p> <p>TC 974471/2024 Data: 09/11/2025</p> <p>LUCAS PEDREIRA Secretário Municipal de Meio Ambiente Dec. nº 005/2021-PMQ/PA</p>	<p>Prefeitura Municipal de Irituia/PA Secretaria Municipal de Obras, Urb. e Terras Patr. PROJETO APROVADO</p> <p>TC 974471/2024 Data: 09/11/2025</p> <p>ORACY SILVA Secretaria Municipal de Obras, Urb. e Terras Patr. Dec. nº 012/2021-PMQ/PA</p>
---	--

 <h2 style="margin: 10px 0;">TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA</h2> <p style="font-size: small; margin: 0;">temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA</p>		
<b>CONTRATANTE:</b> <b>PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)</b>		
<b>RESPONSÁVEL TÉCNICO</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO</b>  <b>ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9</b> </div>		
<b>OBRA</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL</b>  <b>FNHIS - 50 UH</b> </div>		
<b>ENDEREÇO:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>TRAVERSA MIRITI - SEDE</b> </div>		
<b>Revisão:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px; font-size: 1.2em;">01</div>	<b>Cidade:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px; font-size: 1.2em;">IRITUIA-PA</div>	
<b>Desenho:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px; font-size: 1.5em;">PLANTA BAIXA DO LOTEAMENTO</div>		
<b>Desenhista:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>SETEMBRO/2025</b> </div>	<b>Data:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;"> <b>PROJETO ARQUITETÔNICO</b> </div>	
<b>Escala:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px;">INDICADA</div>	<b>Prancha:</b> <div style="text-align: center; margin-top: 10px; font-size: 1.5em;">02</div>	
<b>ASSINATURA:</b> <div style="margin-top: 20px;"> <div style="display: inline-block; width: 300px;"> <b>CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282</b> </div> <div style="display: inline-block; vertical-align: middle; text-align: center;">  <p style="margin: 0;">Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282</p> </div> </div>		02



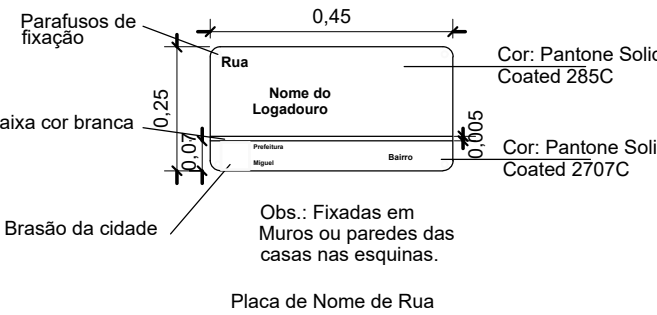
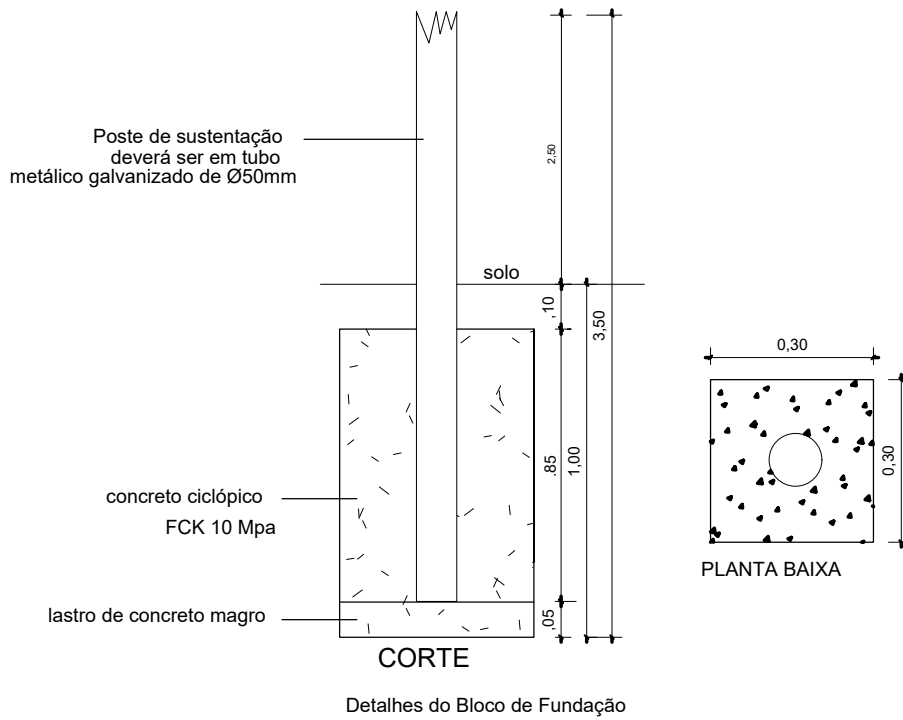


Tv. Miriti

PLANTA BAIXA LOTEAMENTO - SINALIZAÇÃO  
ESC. 1:300

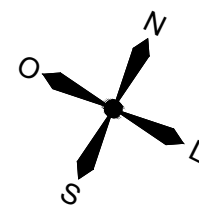


CORES:  
Fundo: Vermelho Reflexivo  
Texto: Branco Reflexivo  
Orla Externa: Vermelh Reflexivo  
Orla Interna: Branco Reflexivo  
Verso: Preto Fosco

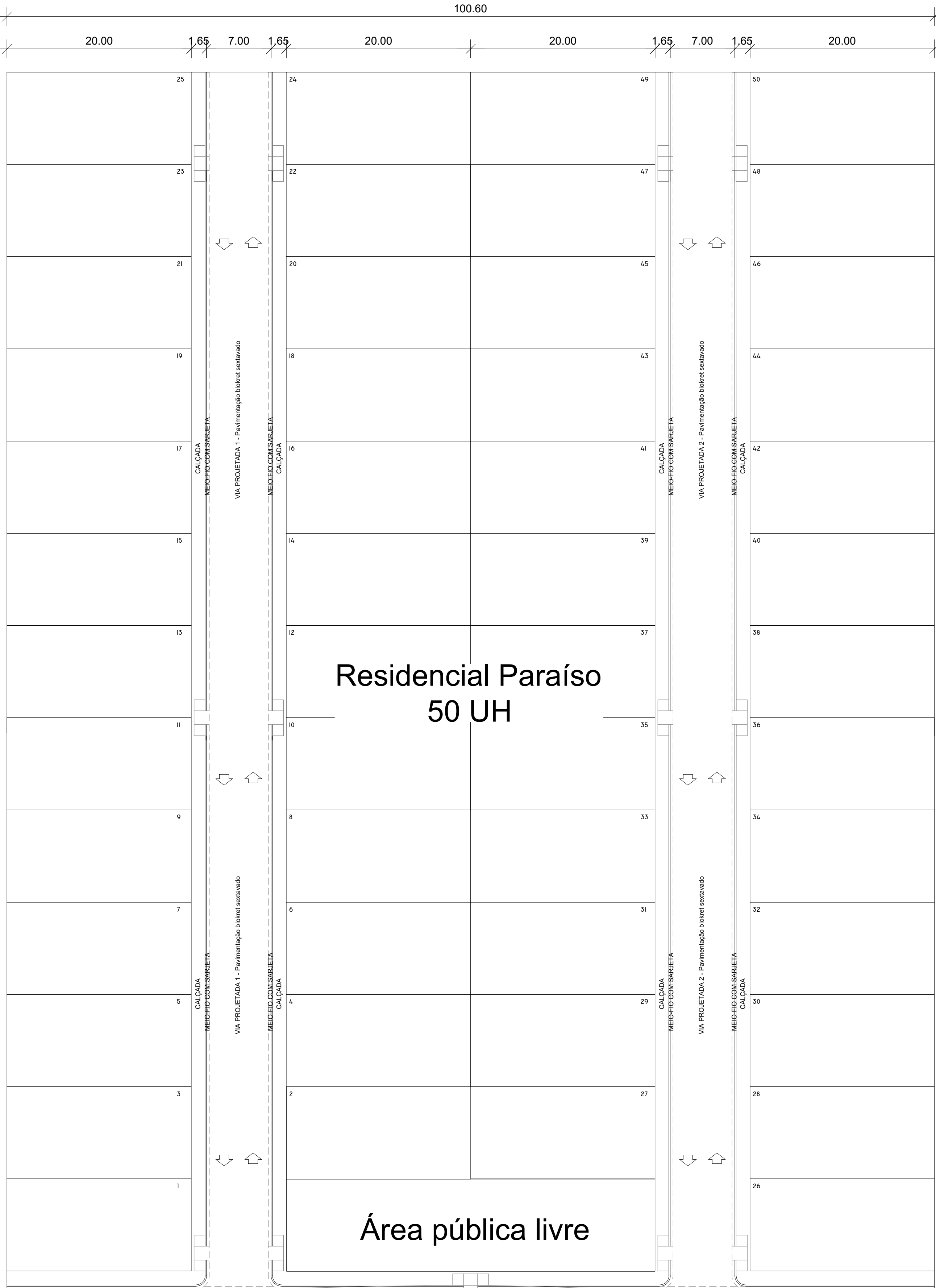


## DET.SINALIZAÇÃO VERTICAL S/ESC

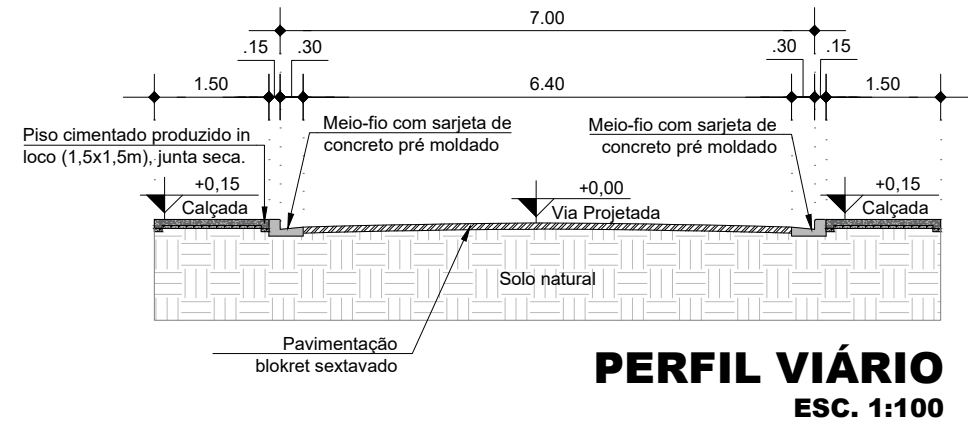
 <b>TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA</b> <small>temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-Pa</small>		
CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH	
ENDEREÇO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade: IRITUIA-PA
Desenho:	PLANTA BAIXA SINALIZAÇÃO DO LOTEAMENTO	
Desenhista:	Data:	PROJETO SINALIZAÇÃO
Escala:	INDICADA	SETEMBRO/2025
ASSINATURA:	Prancha:	
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282	Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282	01
		01



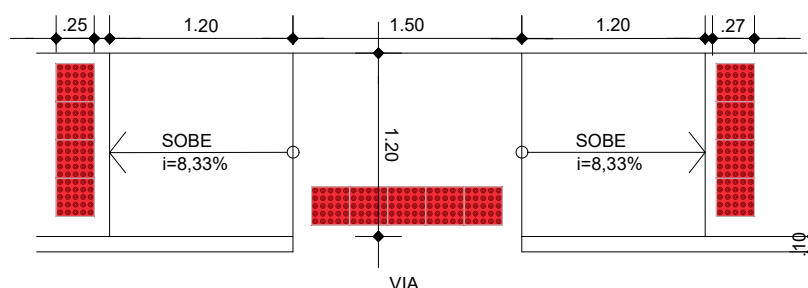
131.65



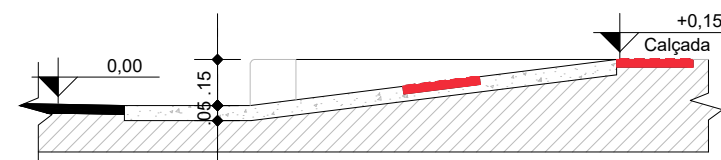
PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO  
ESC. 1:300



PERFIL VIÁRIO  
ESC. 1:100



DET. RAMPA  
ESC. 1:50

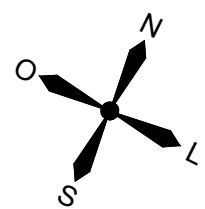


CORTA EE' - RAMPA  
ESC. 1:25



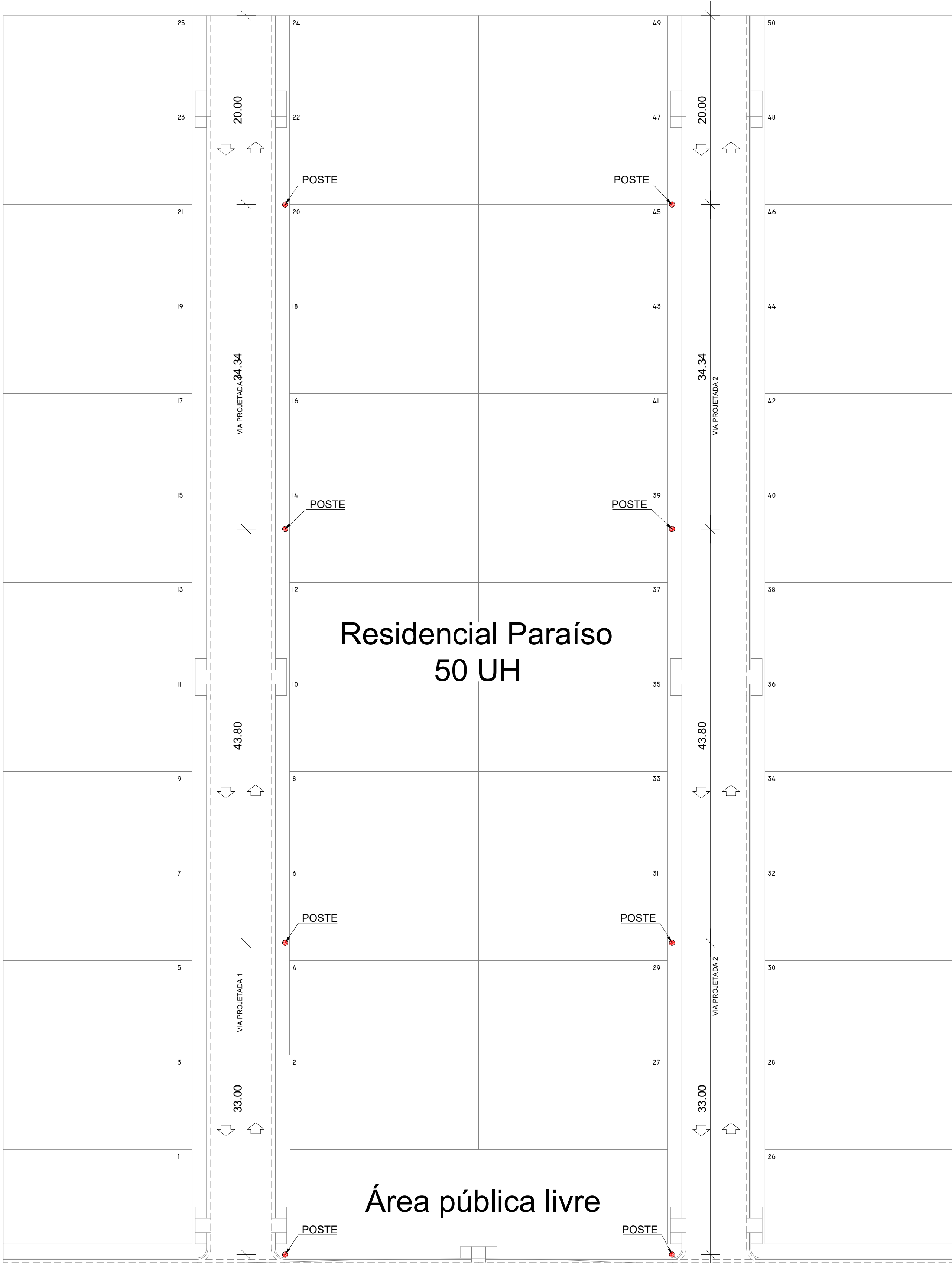
TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA		CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH	
ENDEREÇO:		TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:		PLANTA BAIXA DE PAVIMENTAÇÃO	
Desenhista:	Escala INDICADA	Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO
		SETEMBRO/2025	
ASSINATURA:		Prancha:	01   



100.60

131.65



Tv. Miriti

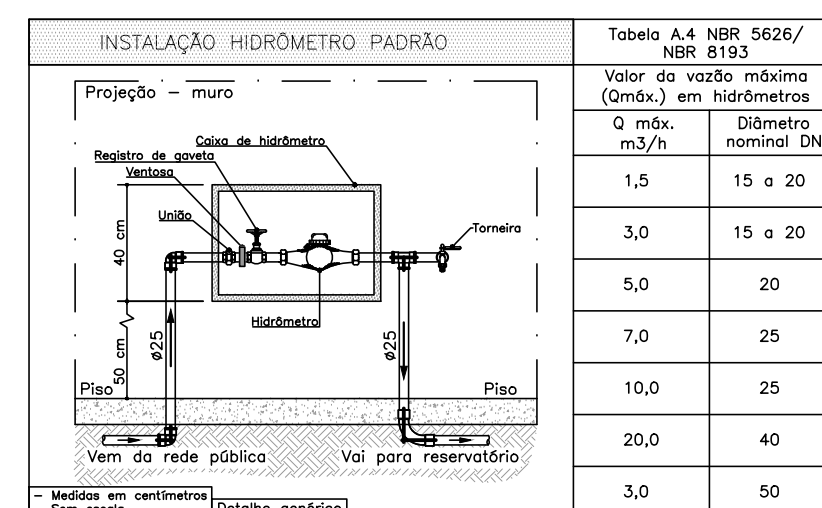
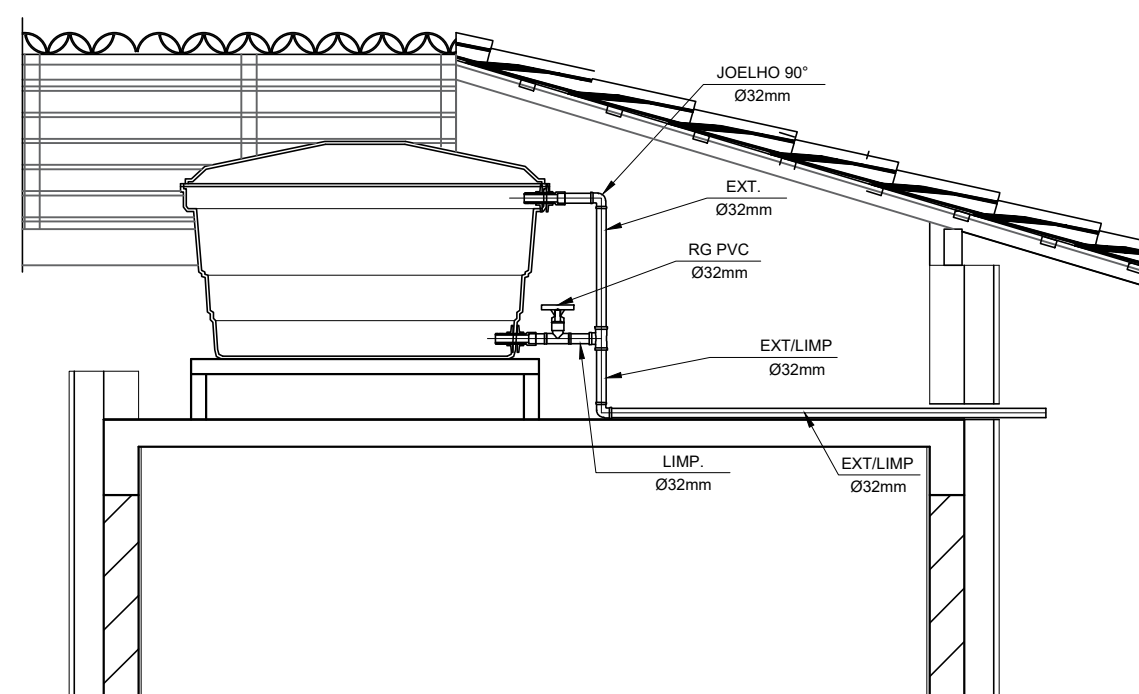
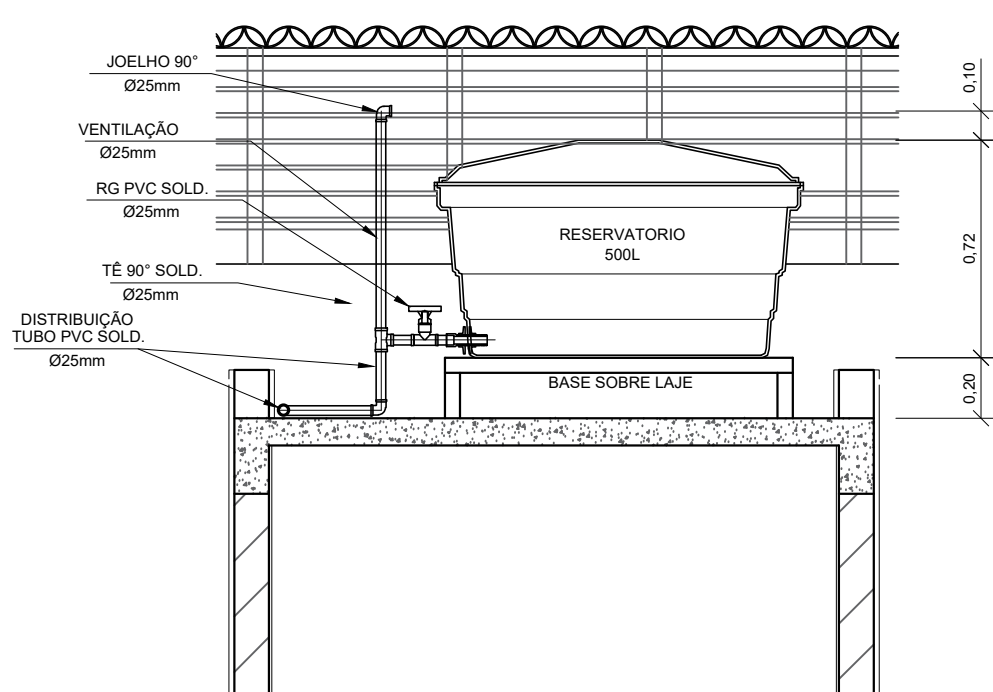
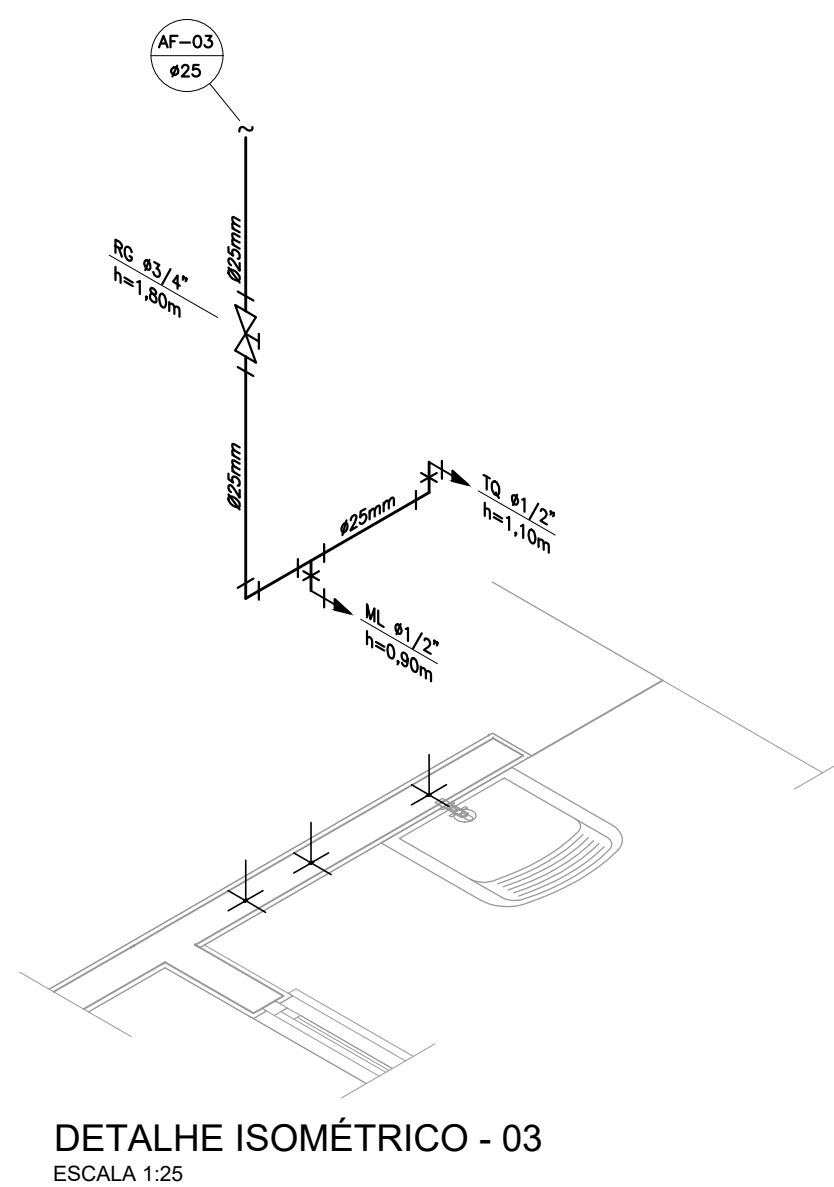
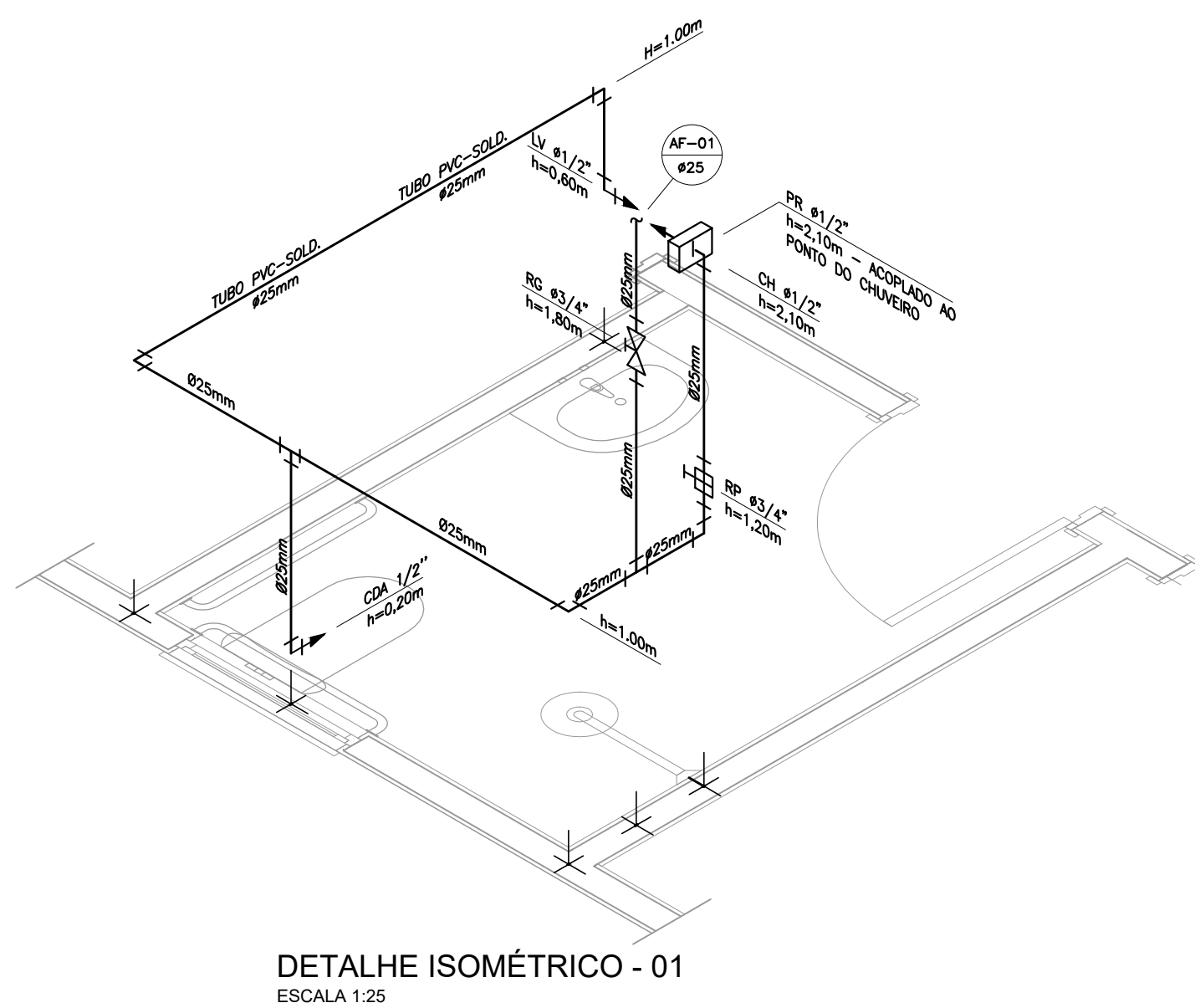
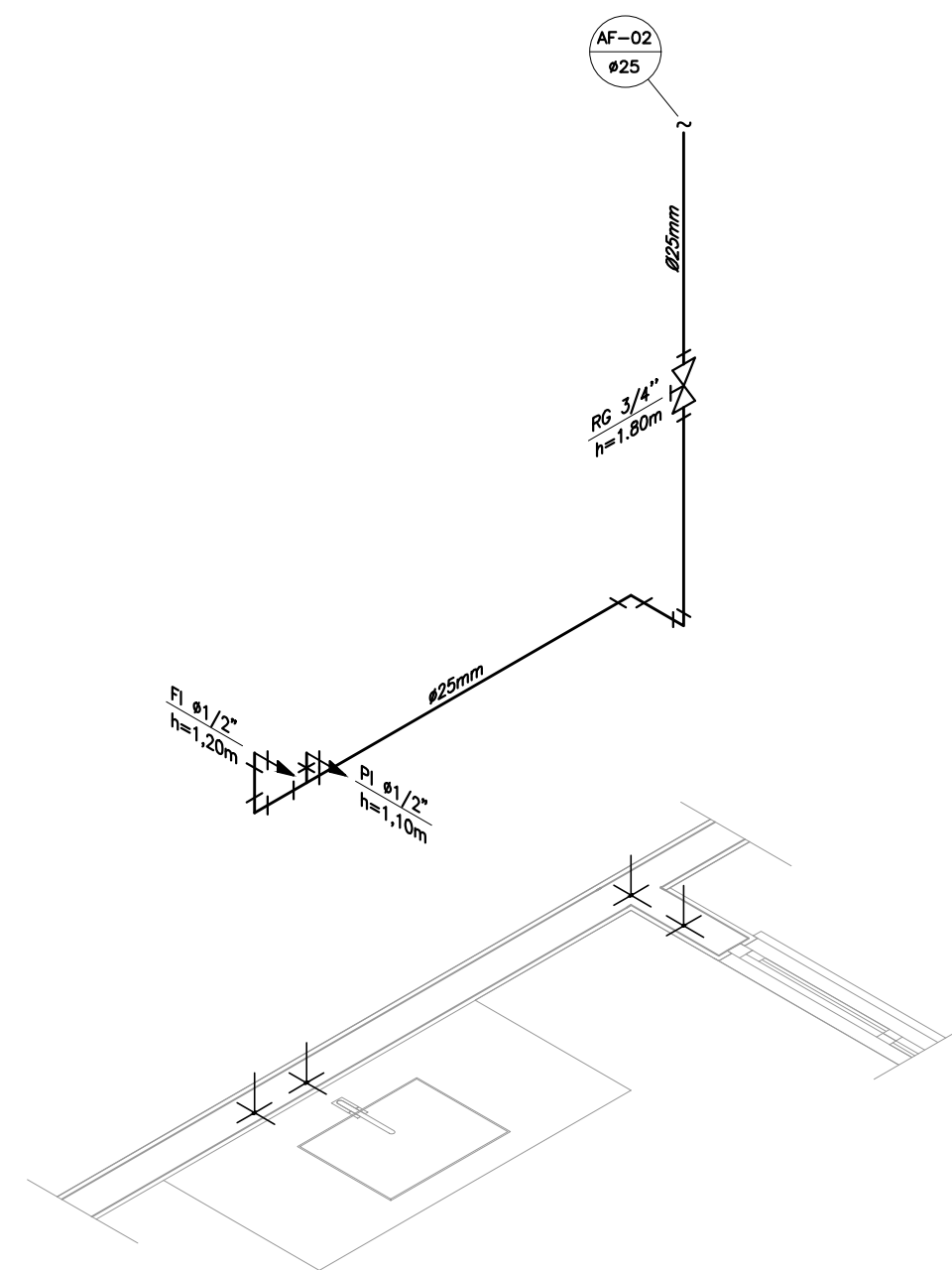
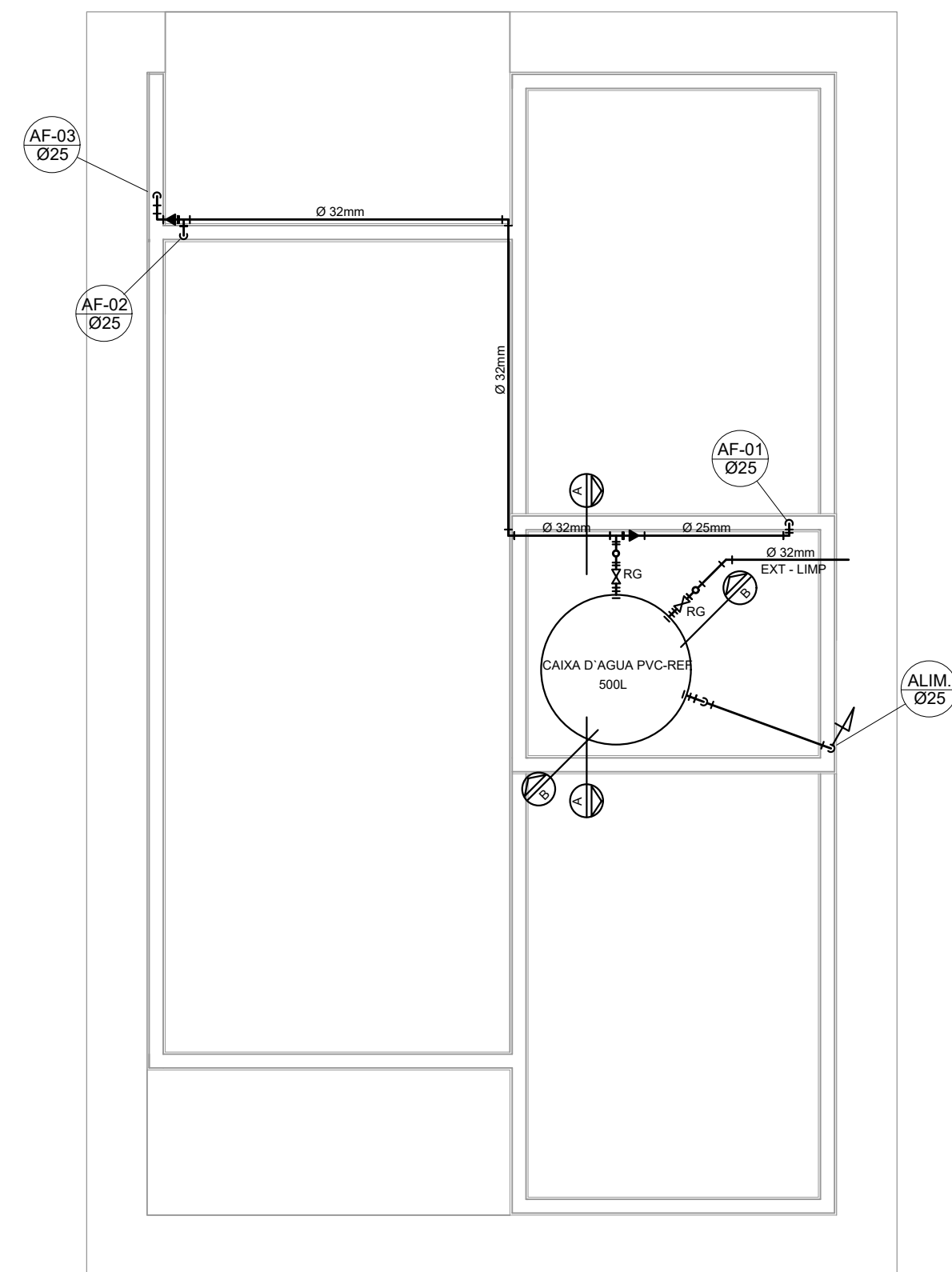
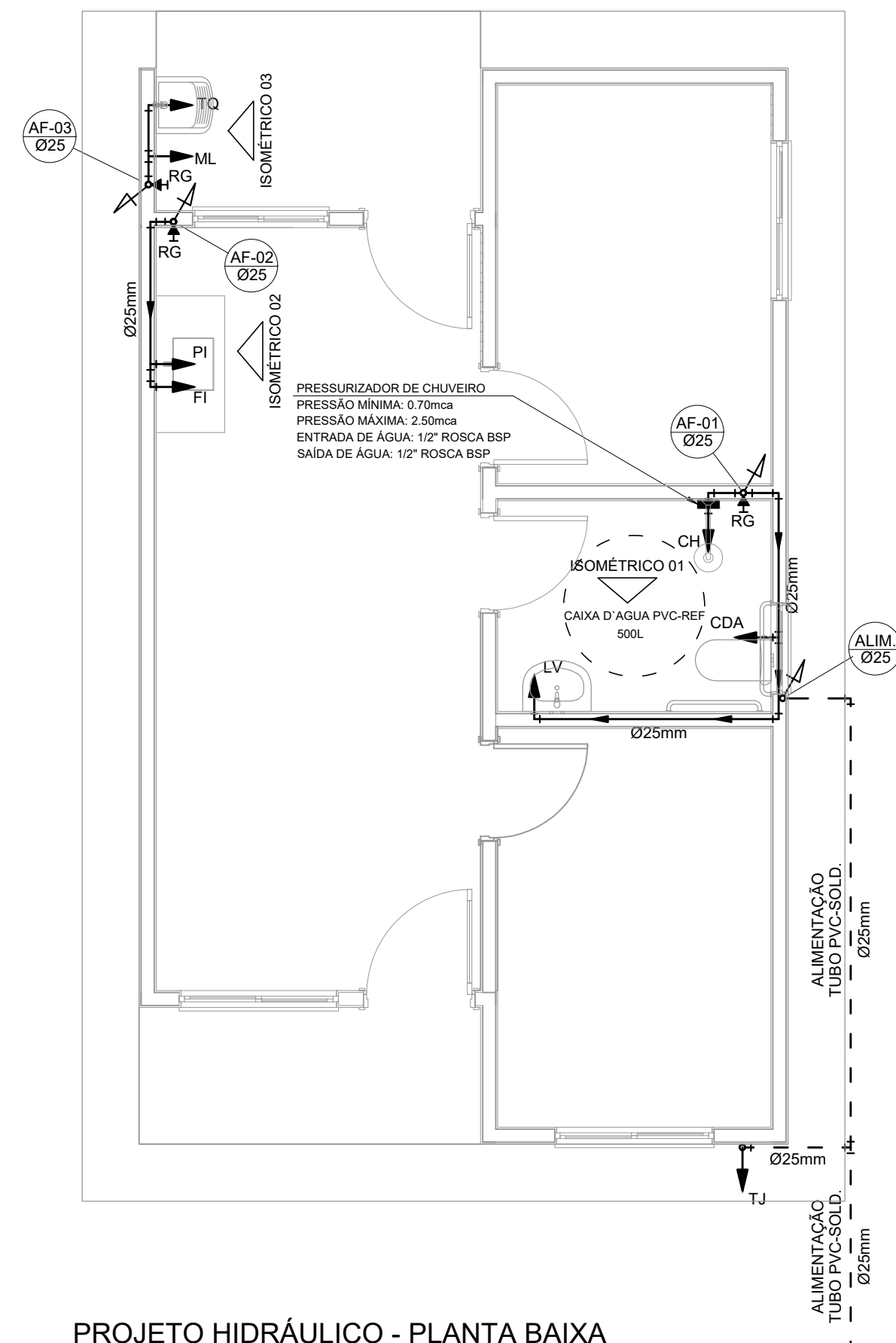
PLANTA DE POSTEAMENTO DO LOTEAMENTO  
ESC. 1:300



TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:			PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)		
RESPONSÁVEL TÉCNICO			CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9		
OBRA			CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH		
ENDEREÇO:			TRAVESSA MIRITI - SEDE		
Revisão:		01	Cidade:		IRITUIA-PA
Desenho:					
PLANTA DE POSTEAMENTO DO LOTEAMENTO					
Desenhista:		Data:		PROJETO URBANO	
Escala		INDICADA		01	
ASSINATURA:				Prancha:	
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282				01	
Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282 Dados: 2025.11.28 15:47:03 -03'00'				01	



NOTAS GERAIS:

1.0 -As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626 de NOV./1982 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.

2.0 -Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com três reservatórios, sendo um inferior com capacidade de 8.670l e, os outros dois, elevados com capacidade de 2.500l cada um, totalizando 13.670l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena.

3.0 -Deverão ser utilizados nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tês onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.

4.0 -Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.

5.0 -QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:

### 5.1 -Tubos e conexões em PVC-SOLDÁVEL.

5.1.1 -Foram considerados tubos e conexões em pvc-soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.

5.1.2 -Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.

5.1.3 -Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.

5.1.4.1 -MODO DE SOLDAGEM:

a -Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpas e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.

b -Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.

c - Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.

d -O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material.  
O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.

e -Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

f - Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).

5.1.4.2 -QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS-SOLDAS:

#### 5.1.4.3 –LISTA DE MATERIAIS:

- a -Lixa de pano N°100
- b -Arco de serra
- c -Lima
- d -Estopa branca
- e -Solução limpadora
- f -Adesivo plástico
- g -Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)

5.1.5 –Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.

5.2 -Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc-soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc-soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo relacionados:










PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (ø)	FERRO GALVANIZADO (ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1 1/4"	1 1/4"
50	1 1/2"	1 1/2"
60	2"	2"

5.3 -Ao realizar a junção do tubo em pvc-soldável e tubos em pvc-roscável , deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.

5.4 - Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.

5.5 -Todas as cotas estão em metros.

## LEGENDA

AF	Coluna de Água Fria
ALIM.	Tubulação de Alimentação
DIST.	Tubulação de Distribuição
T.B.	Torneira de Boia
LV	Ponto de água para lavatório
CDA	Ponto de água para Caixa de descarga acoplado
TS	Ponto de água
TL	Ponto de água para torneira de limpeza
TJ	Ponto de água para torneira de jardim
PR	Pressurizador (acoplado ao ponto do chuveiro)
RG 	Registro de Gaveta
DN/Ø	Diâmetro nominal das peças
	Luva L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
	Joelho L.R.A. com bucha de latão 25x1/2"
	Prumada que desce
	Prumada que sobe
	Bucha de Redução
	Nomenclatura da tubulação
	Numeração da tubulação
	Diâmetro da tubulação
————	Tubulação de água fria pela parede ou teto
-----	Tubulação de água fria pelo piso

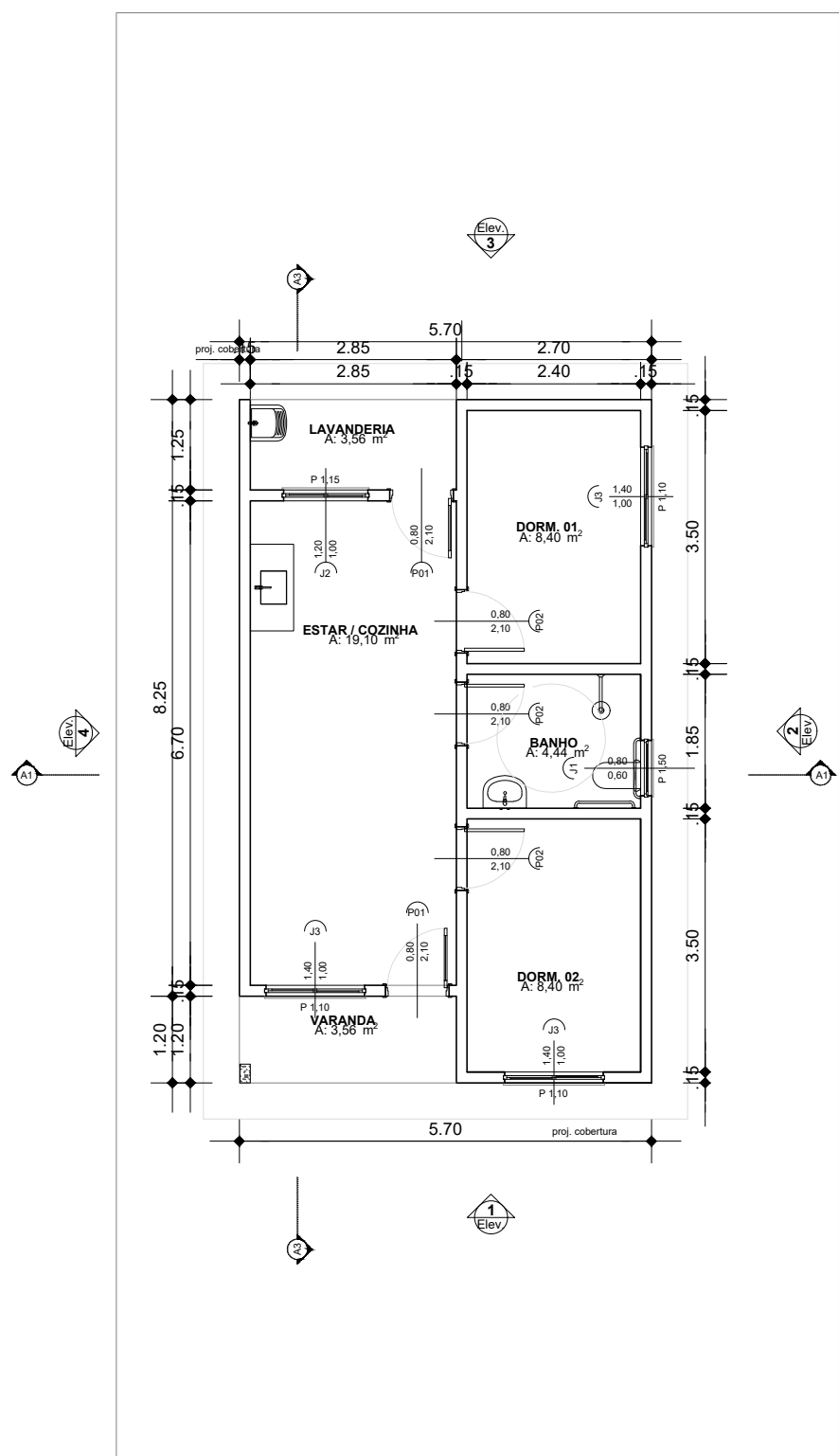
## OBSERVAÇÕES

**ATENÇÃO:**  
Exemplo de projeto Hidrosanitário para edificações do Novo PAC  
FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a  
devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de  
cada obra.

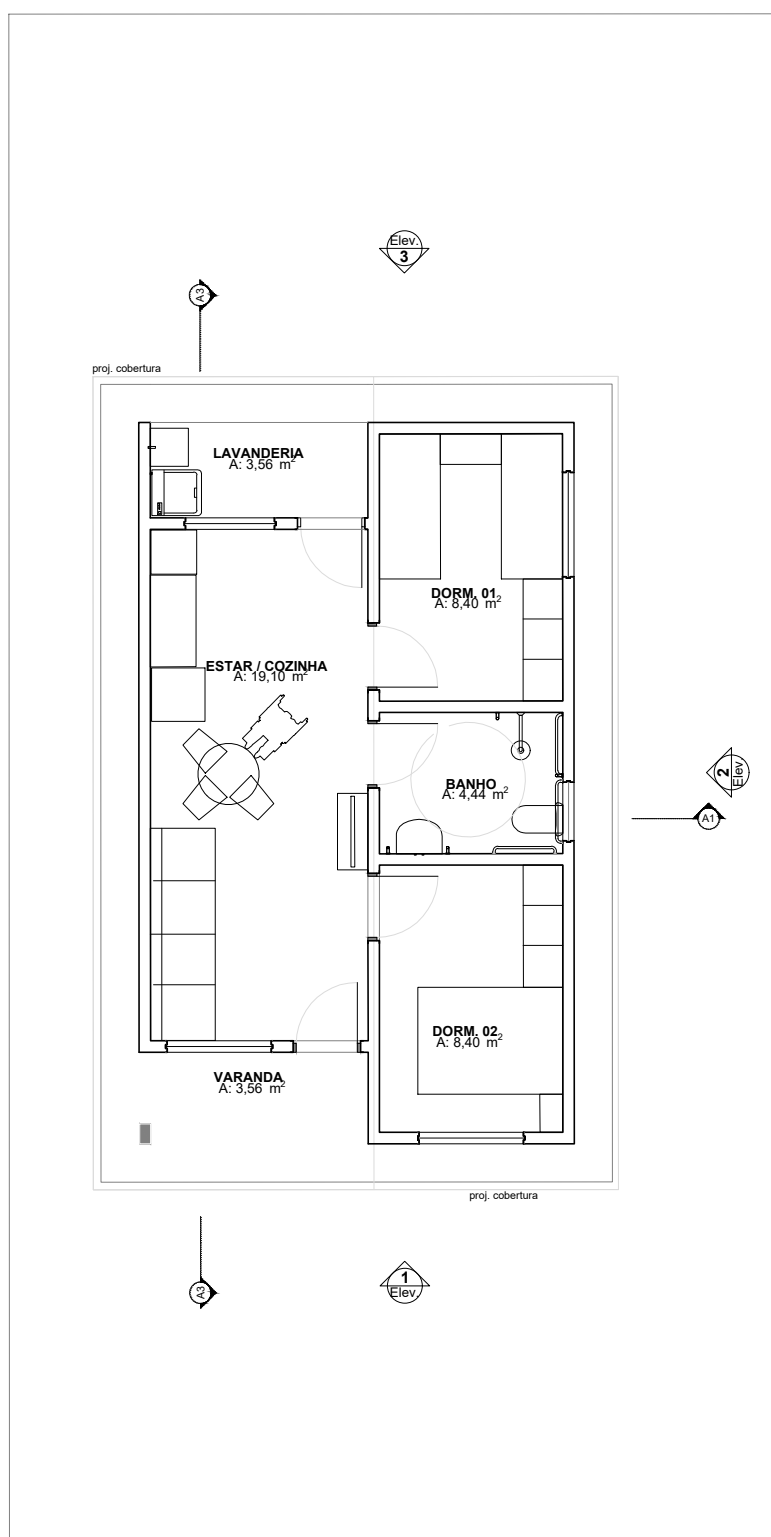
## NOTAS

<div><div>Minha Casa Minha Vida</div></div> <div><div>NOVO PAC RECONSTRUINDO O COTIDIANO</div></div> <div><div>CAIXA</div></div> <div><div>GOVERNO FEDERAL BRASIL UNIÃO E RECONSTRUÇÃO</div></div>		
PROJETO		
FNHIS SUB-50		
ENDEREÇO: XXXXXXXXXXXXXXXXXX		
CIDADE XXXXXXXXXXXXXXXXXX	ESTADO XXXXXXXXXXXXXXXXXX	
CLIENTE #Nome Completo do Cliente		
ARQUITETO CAIXA #Nº Registro do Projetista		
FASE PROJETO Projeto Inicial - Referência		
ESCALA: 1/50		DIMENSÃO DA FOLHA A4
CONTEÚDO: Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes		
RESPONSÁVEL: Hid FNHIS SUB50.dwg		DATA: 22/05/2025 REVISÃO: Rev.01

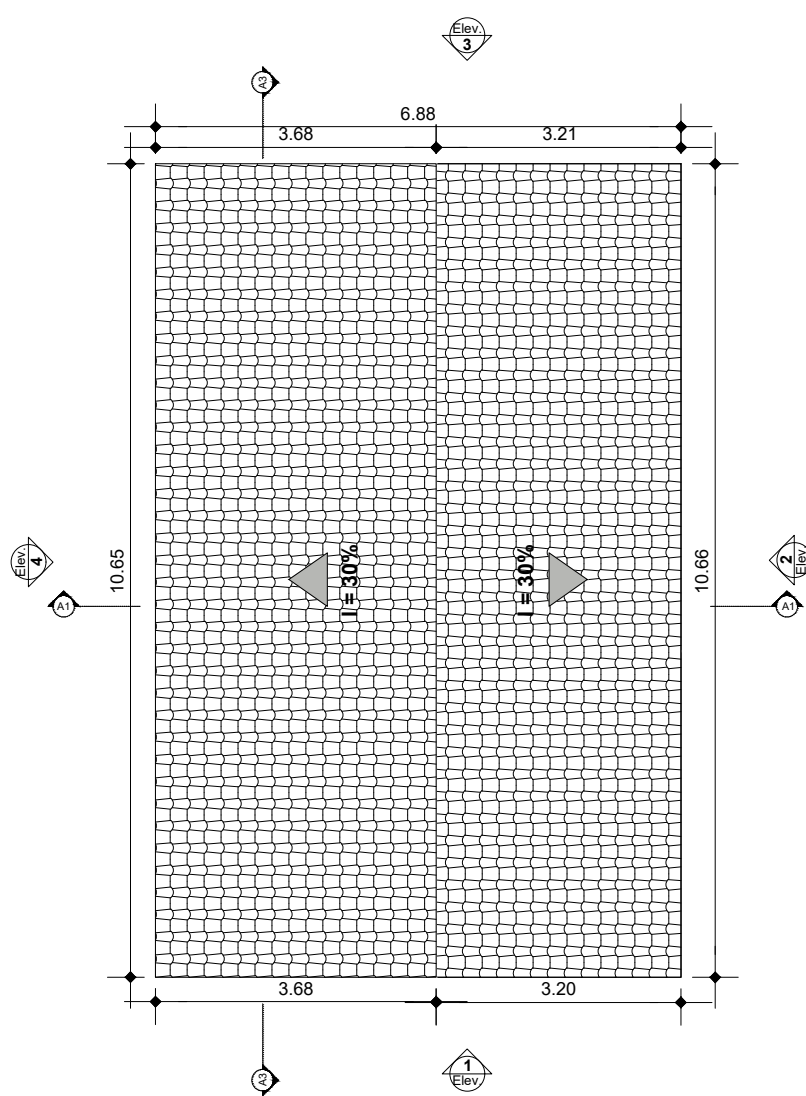




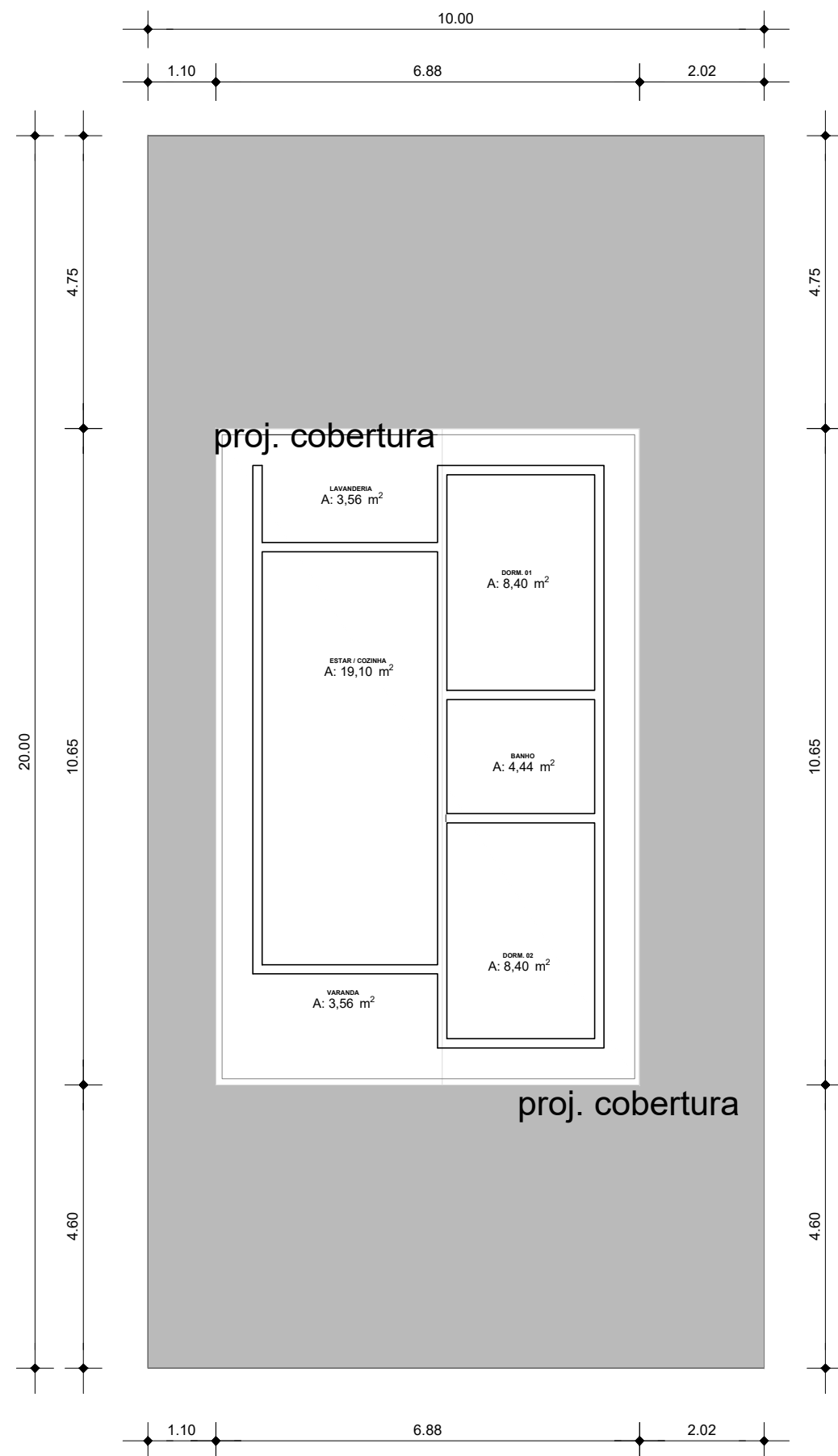
PLANTA BAIXA UH ADAPTADA  
ESC. 1:100



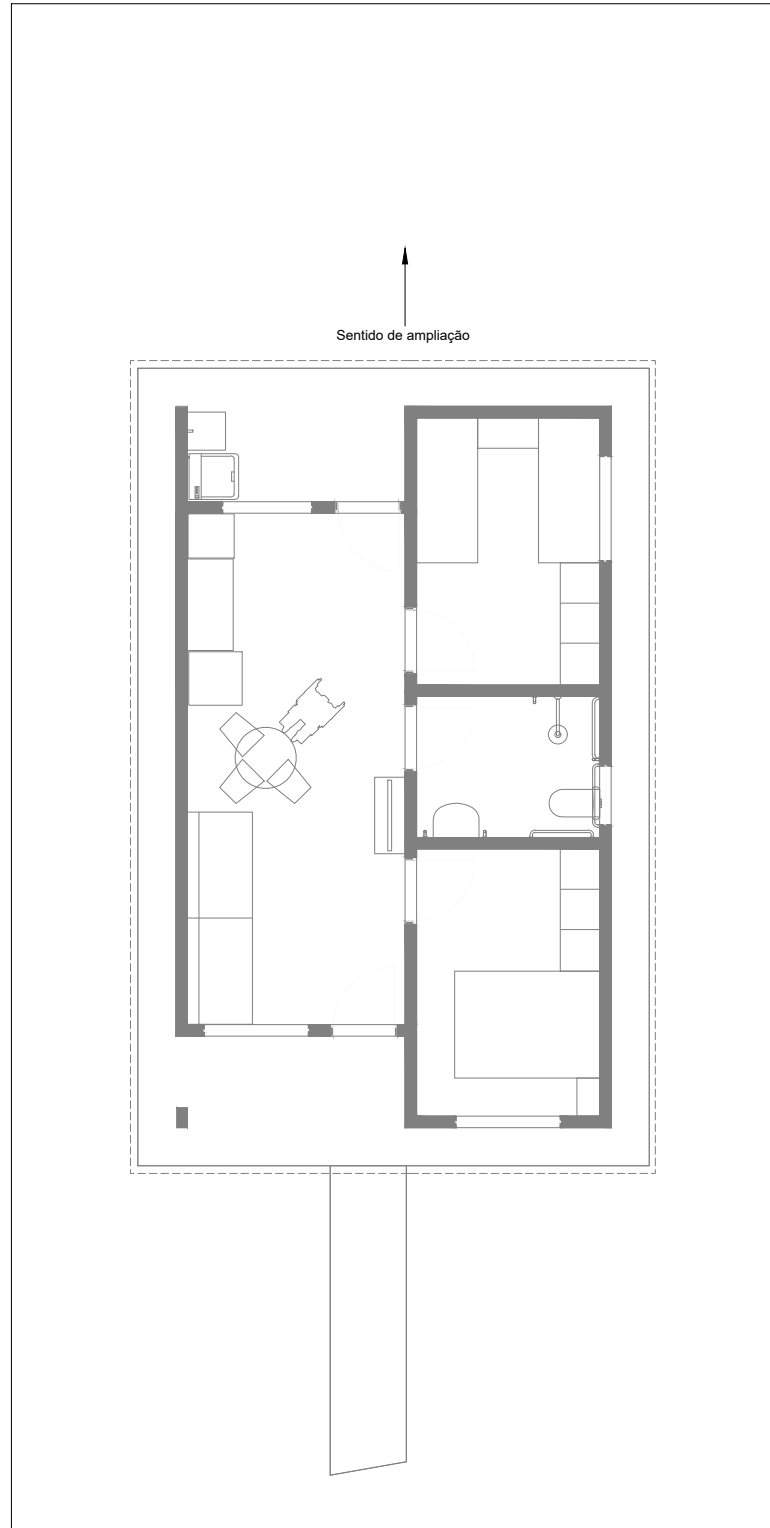
LAYOUT UH ADAPTADA  
ESC. 1:100



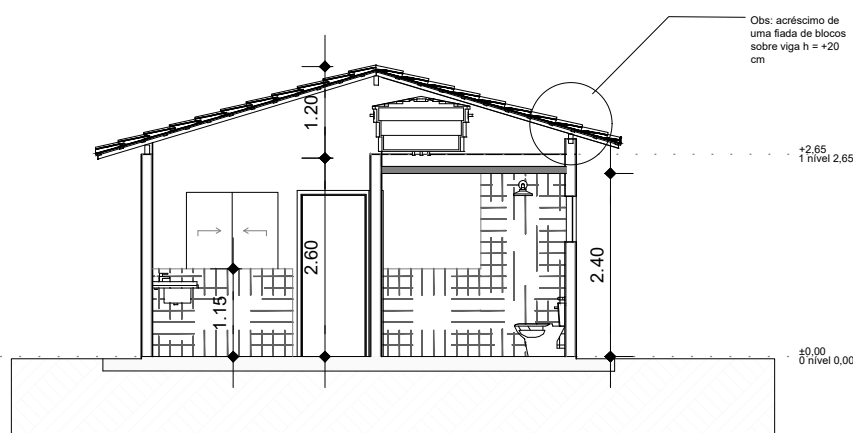
PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1:100



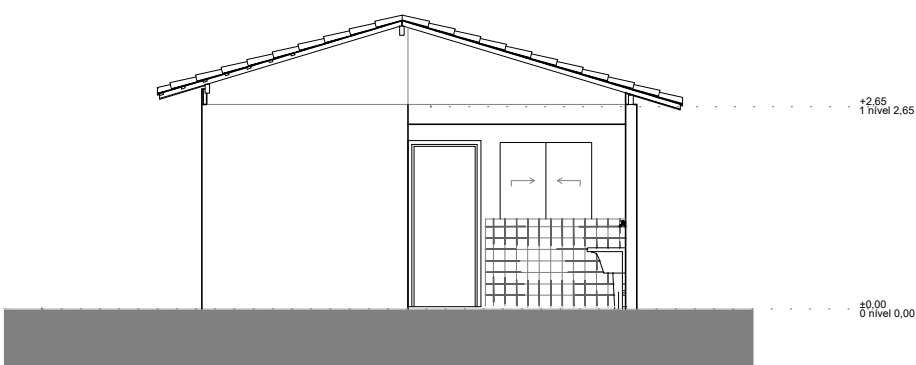
IMPLANTAÇÃO  
ESC. 1:100



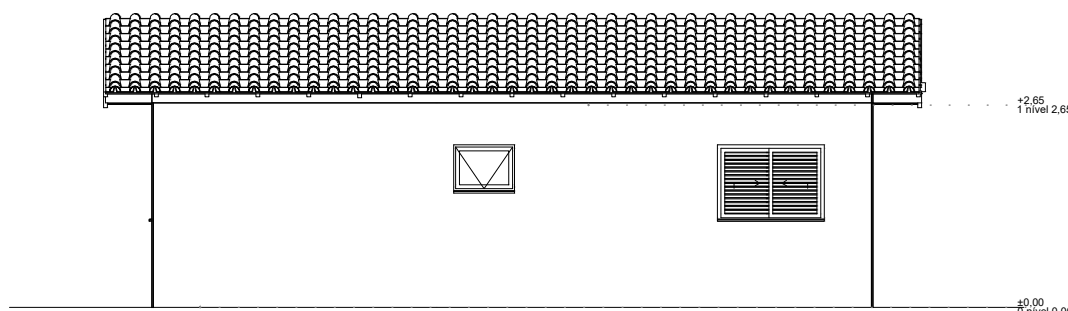
ESQUEMA DE AMPLIAÇÃO  
ESC. 1:100



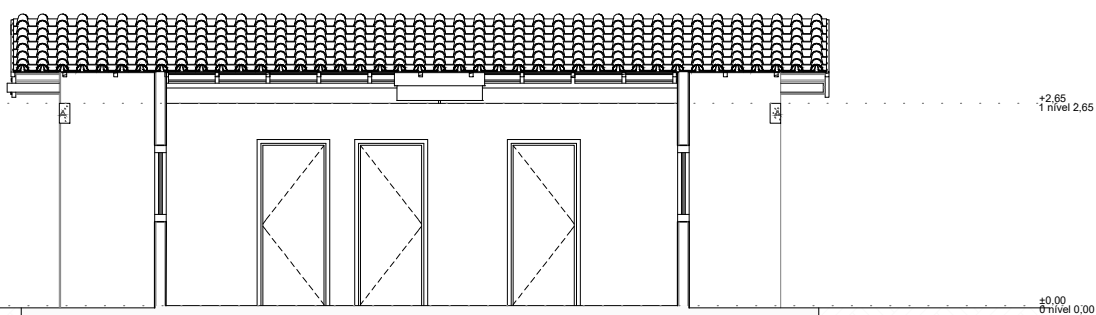
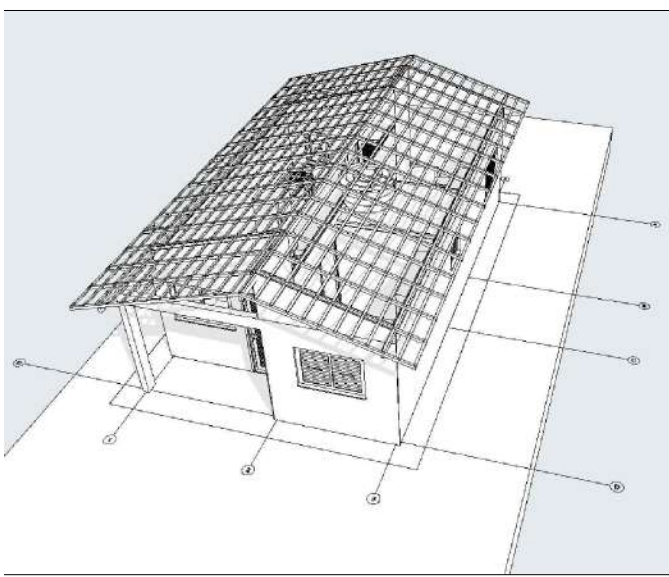
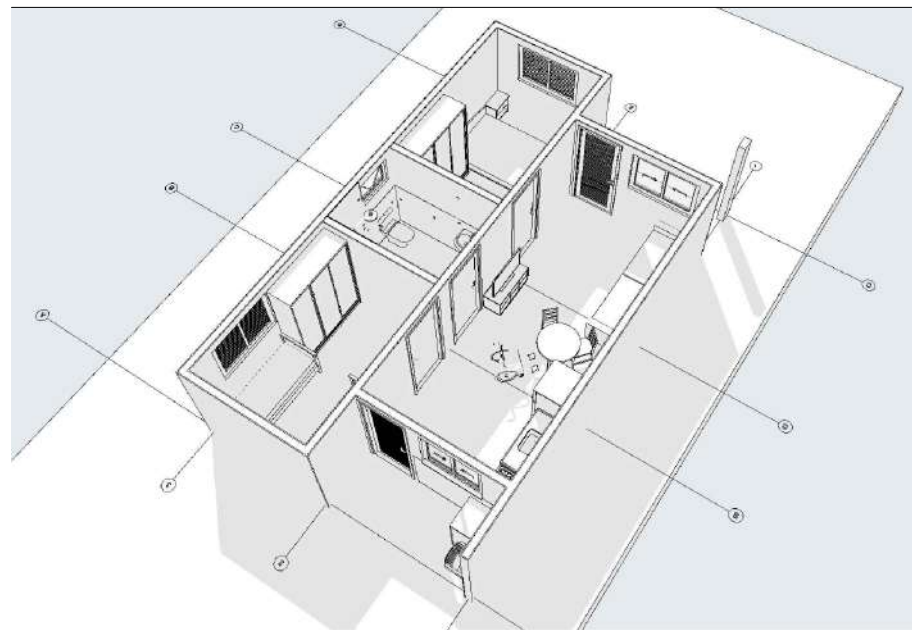
CORTE A1  
ESC. 1:100



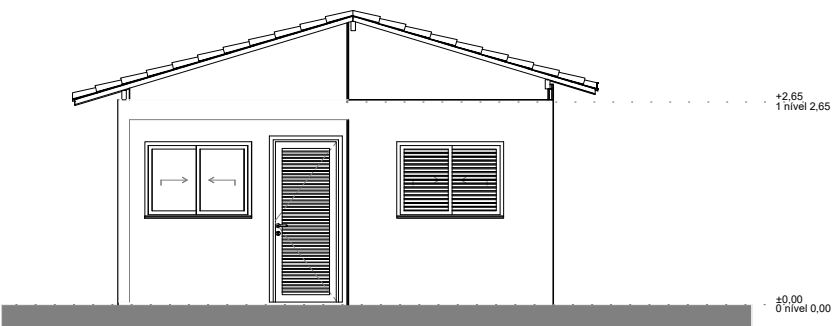
ELEVAÇÃO POSTERIOR  
ESC. 1:100



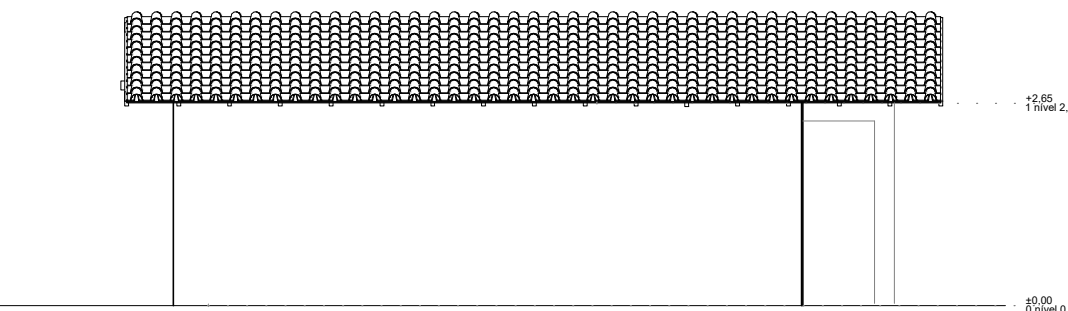
ELEVAÇÃO DIREITA  
ESC. 1:100



CORTE A3  
ESC. 1:100



ELEVAÇÃO FRONTAL  
ESC. 1:100



ELEVAÇÃO ESQUERDA  
ESC. 1:100

Quadro de Areas			
Piso de Origem		Cômodo	Área Medida
Nível 0,00	01	ESTAR / COZINHA	19,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
			47,46 m²

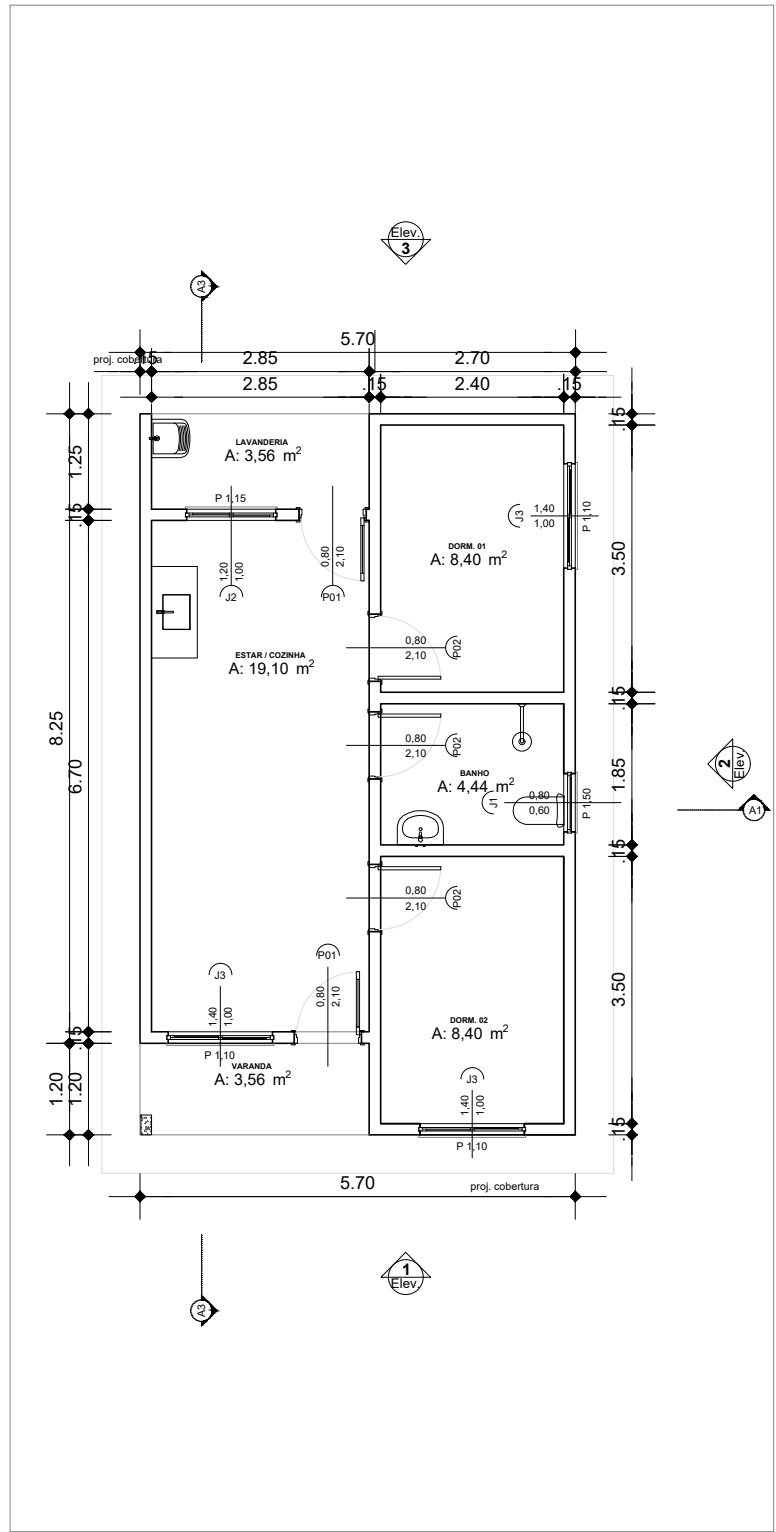


TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA

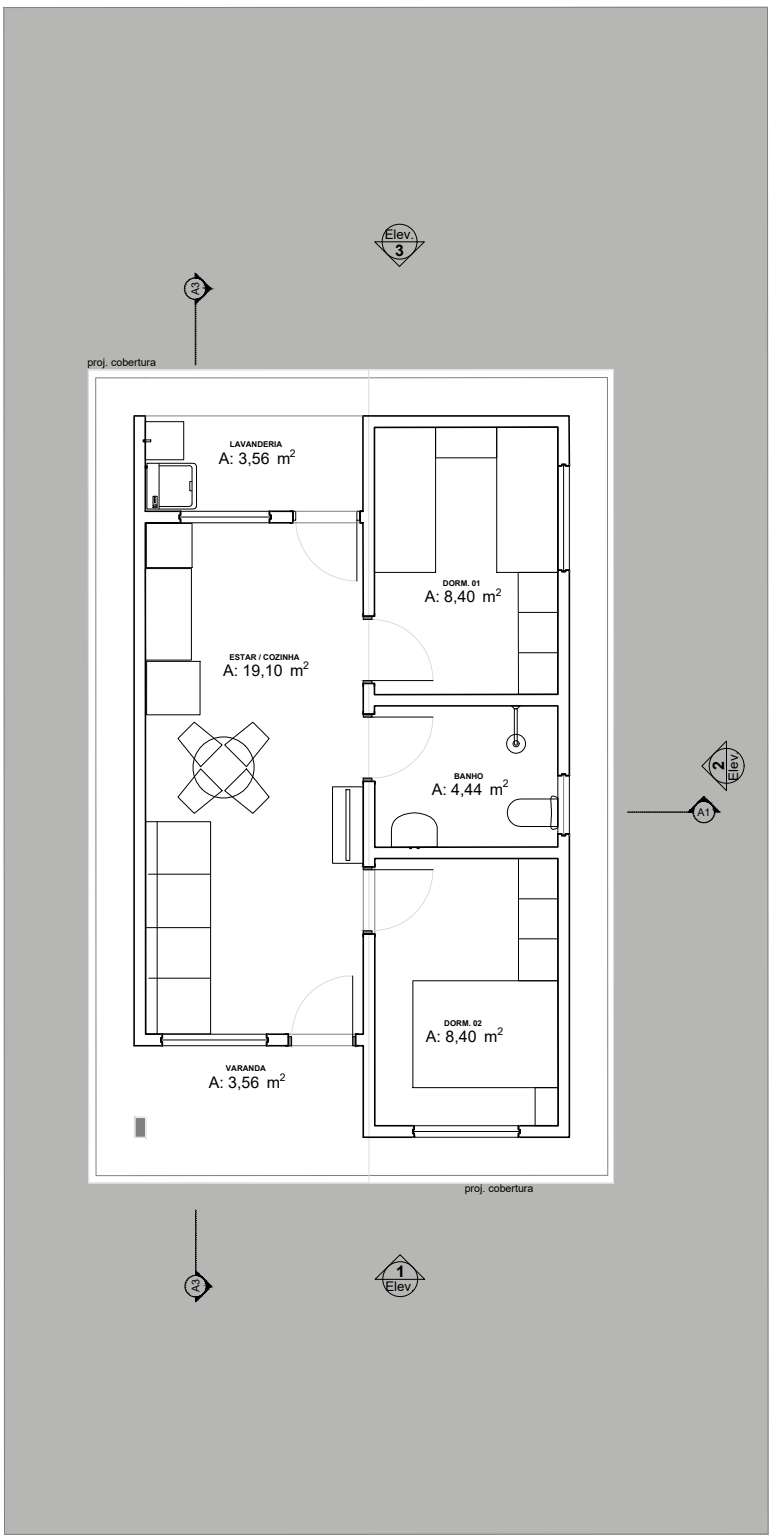
temploconsultorias@outlook.com / Ed Empire Center - Av. Alcindo Casola, 1264 - Umarizal, Belém - PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9		
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH		
LOCALIZAÇÃO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE		
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:	UNIDADE HABITACIONAL ADAPTADA		
Desenhista:	Data:	OUTUBRO/2025	
Escala:	INDICADA	PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSINATURA:			Prancha:
		02	02

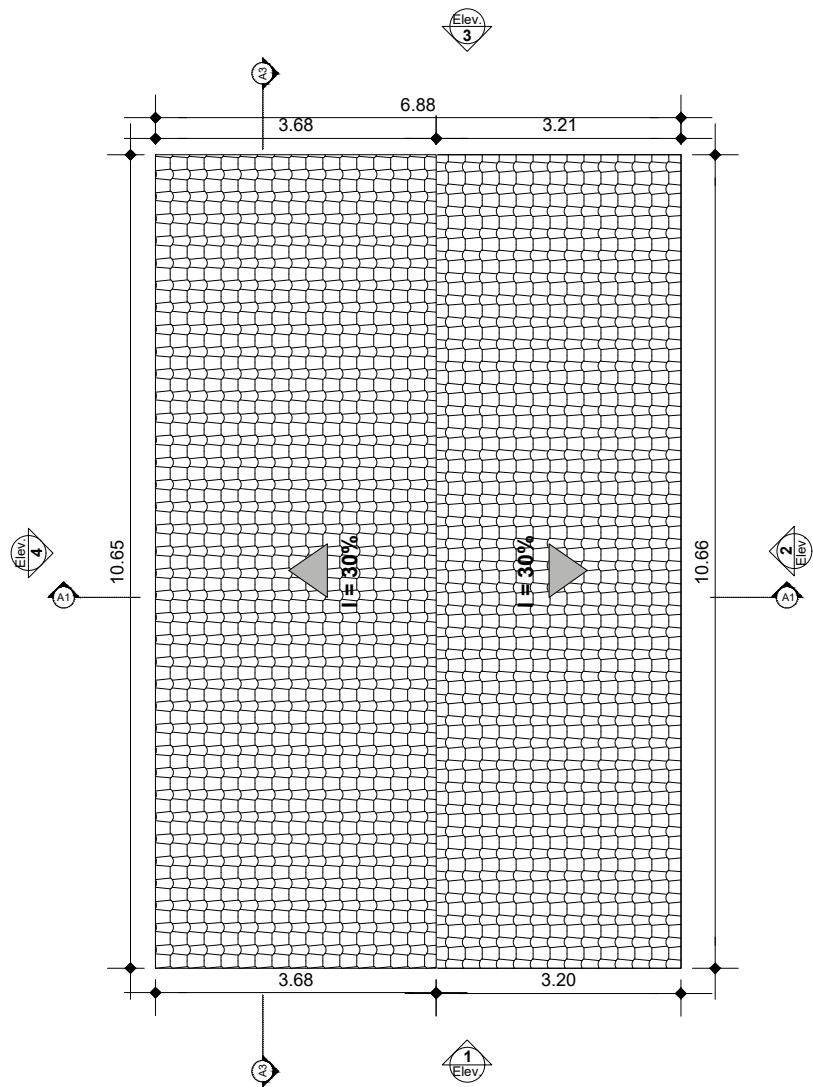




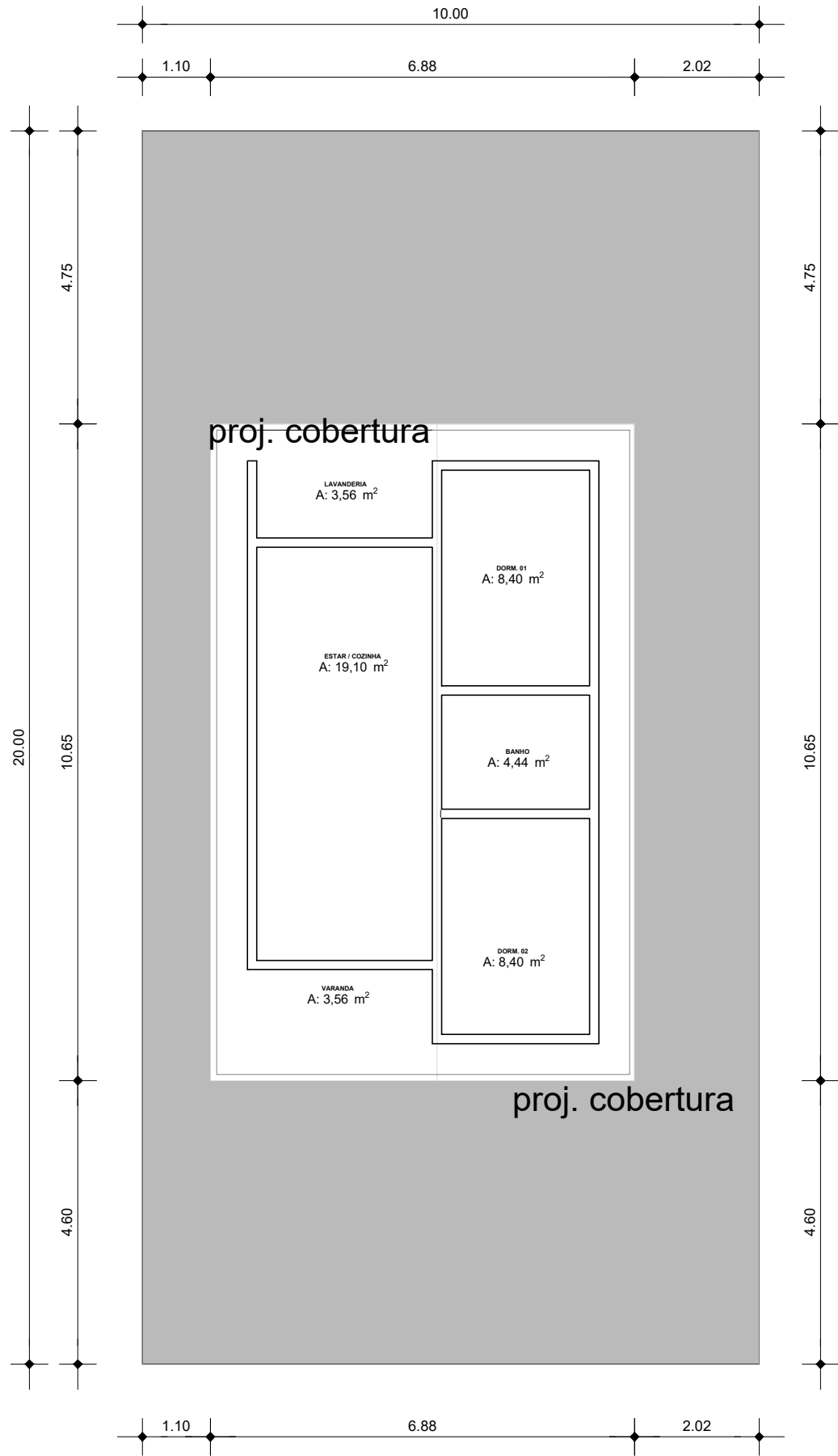
PLANTA BAIXA UH ORDINÁRIA  
ESC. 1:100



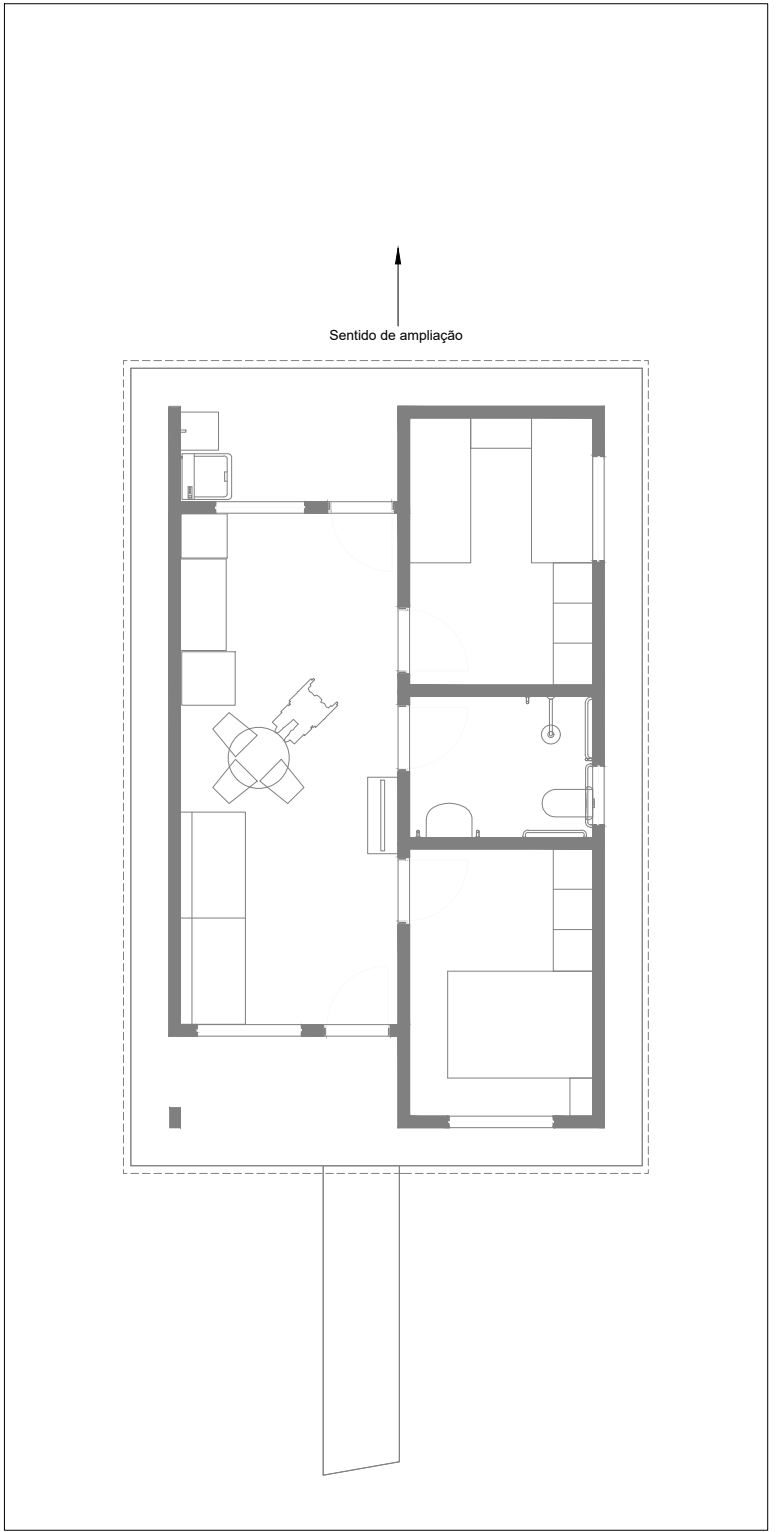
LAYOUT UH ORDINÁRIA  
ESC. 1:100



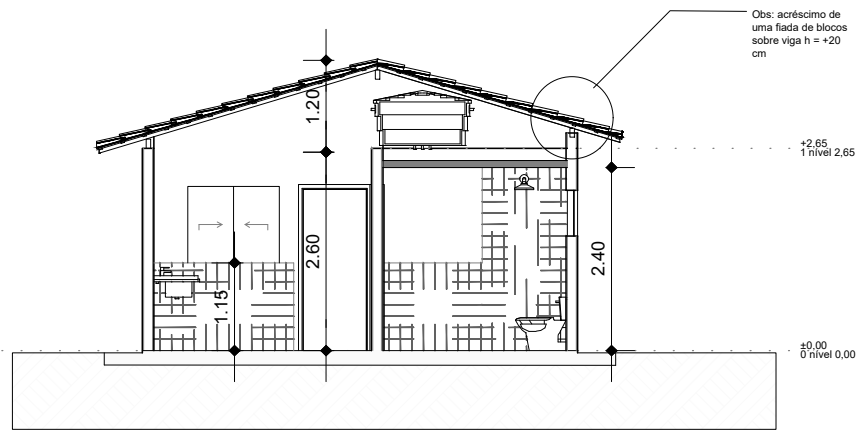
PLANTA DE COBERTURA  
ESC. 1:100



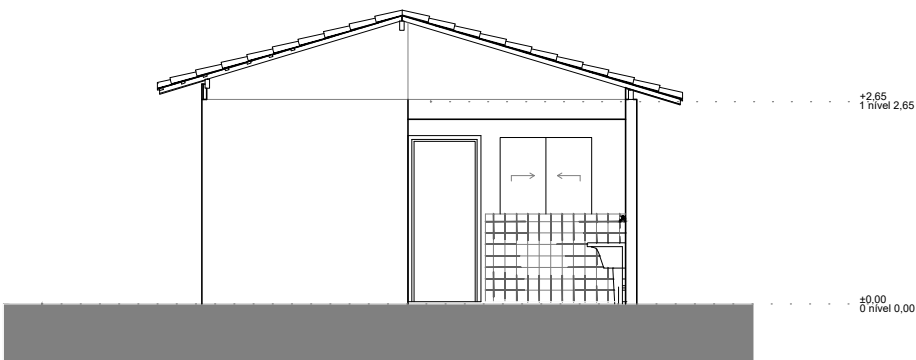
IMPLANTAÇÃO  
ESC. 1:100



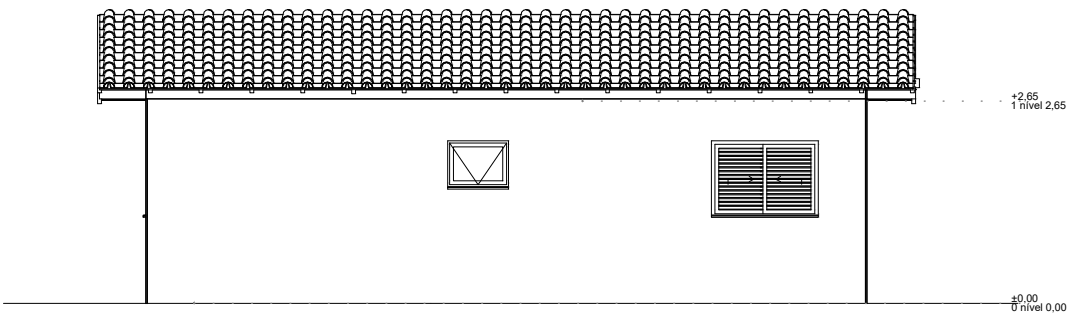
ESQUEMA DE AMPLIAÇÃO  
ESC. 1:100



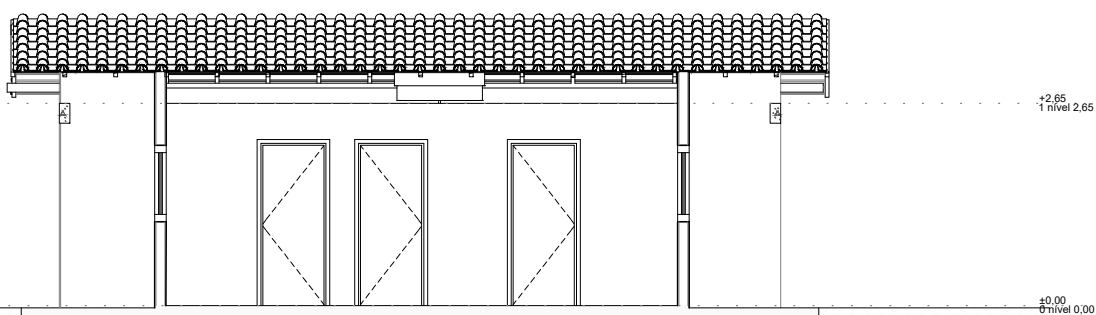
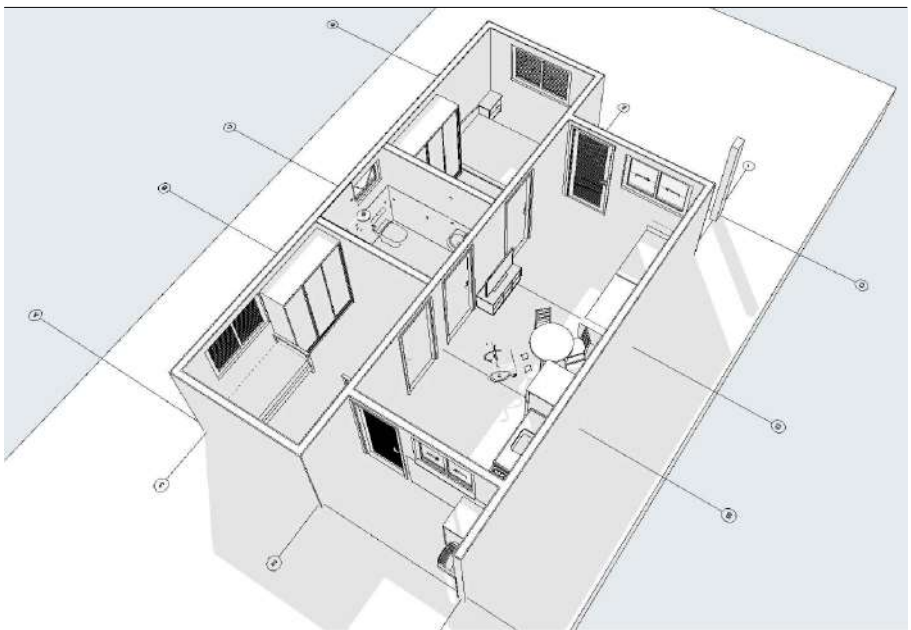
CORTE A1  
ESC. 1:100



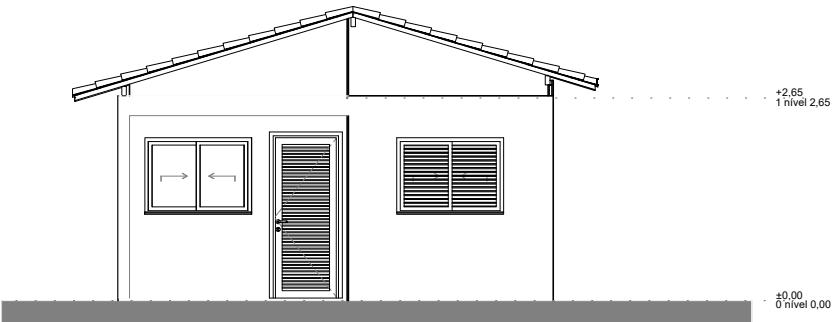
ELEVAÇÃO POSTERIOR  
ESC. 1:100



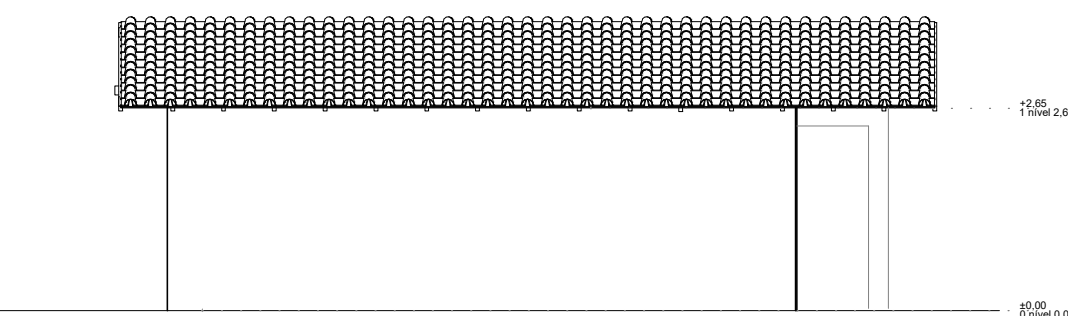
ELEVAÇÃO DIREITA  
ESC. 1:100



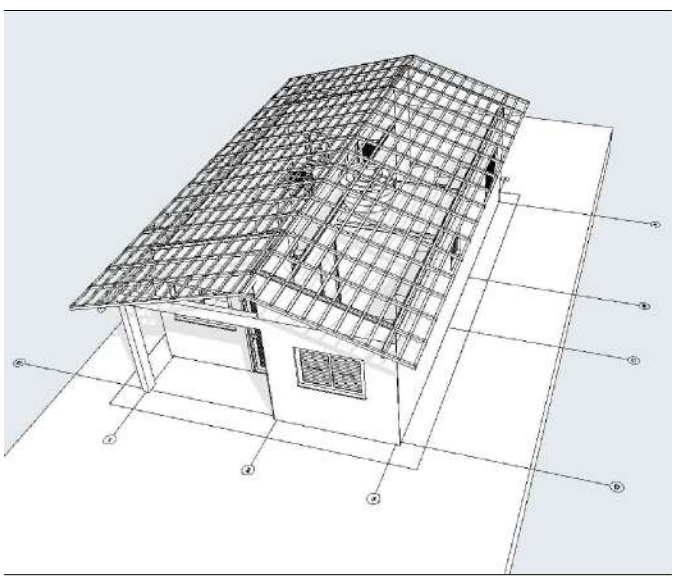
CORTE A3  
ESC. 1:100



ELEVAÇÃO FRONTAL  
ESC. 1:100



ELEVAÇÃO ESQUERDA  
ESC. 1:100



Quadro de Areas			
Piso de Origem		Cômodo	Área Medida
Nível 0,00	01	ESTAR / COZINHA	19,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
			47,46 m²



TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Ed Empire Center - Av. Alcindo Casola, 1264 - Umarizal, Belém - PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)		
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9		
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL FNHIS - 50 UH		
LOCALIZAÇÃO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE		
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:	UNIDADE HABITACIONAL ORDINÁRIA		
Desenhista:	Data:	OUTUBRO/2025	
Escala:	INDICADA	PROJETO ARQUITETÔNICO	
ASSINATURA:			Prancha:
		01	02





TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA		CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 1	
ENDEREÇO:		VILA SÃO FRANCISCO KM 14	
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:		PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO LOTEAMENTO	
Desenhista:		Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO
Escala	INDICADA	JULHO/2025	
ASSINATURA:		Prancha:	
		01	04





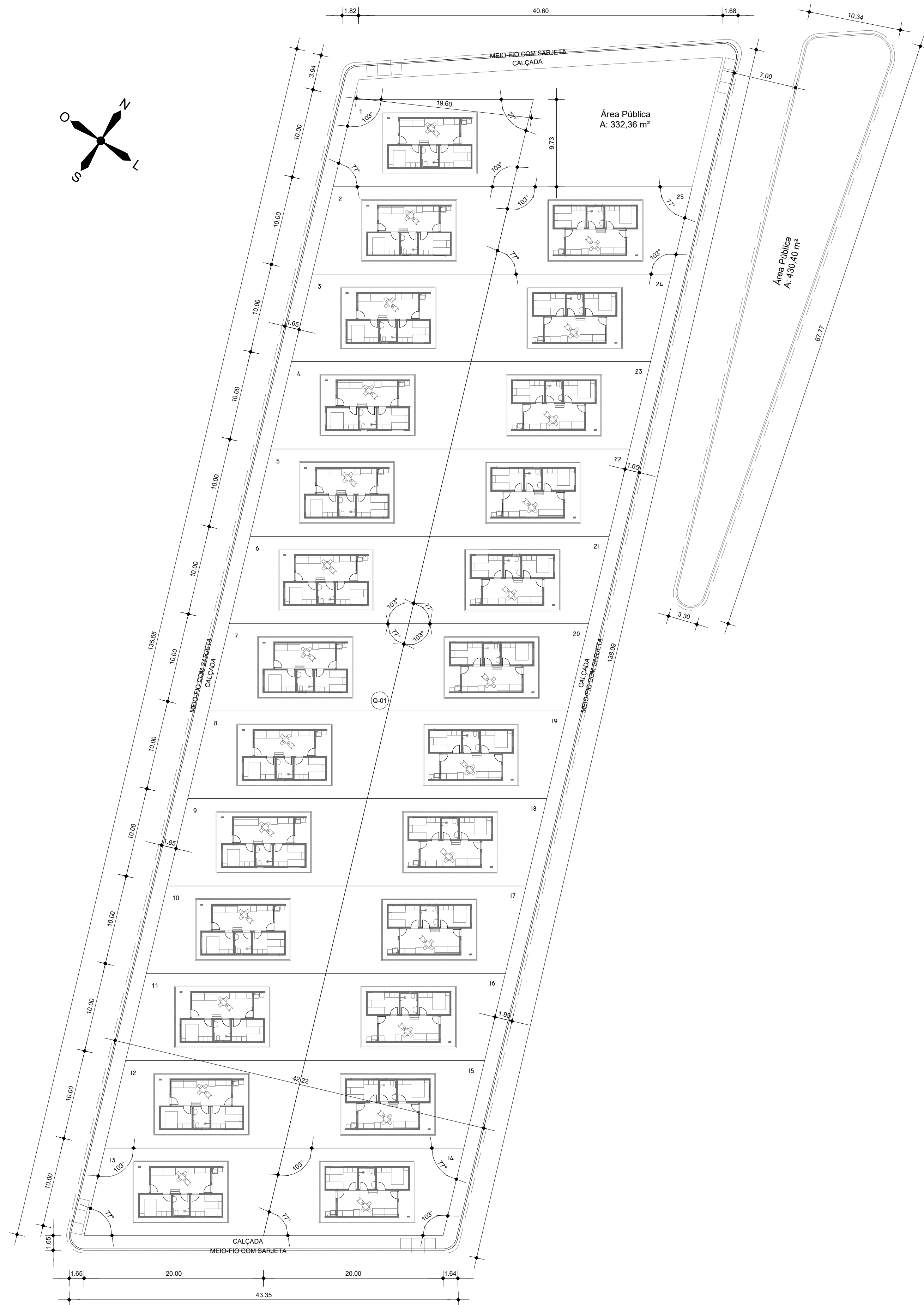
COORDENADAS GEOGRÁFICAS - RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 01		
PONTOS	LATITUDE	LONGITUDE
P01	1°44'15.13"S	47°29'47.25"O
P02	1°44'11.06"S	47°29'48.95"O
P03	1°44'10.13"S	47°29'47.83"O
P04	1°44'14.29"S	47°29'46.09"O



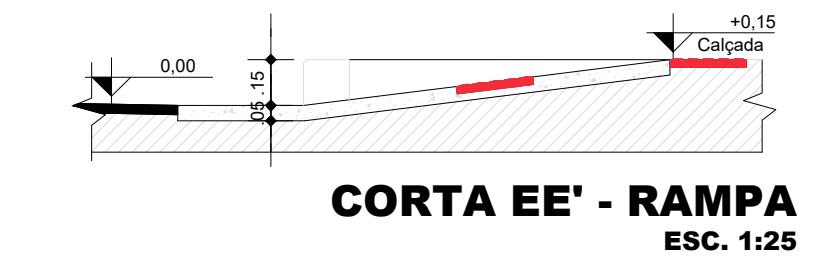
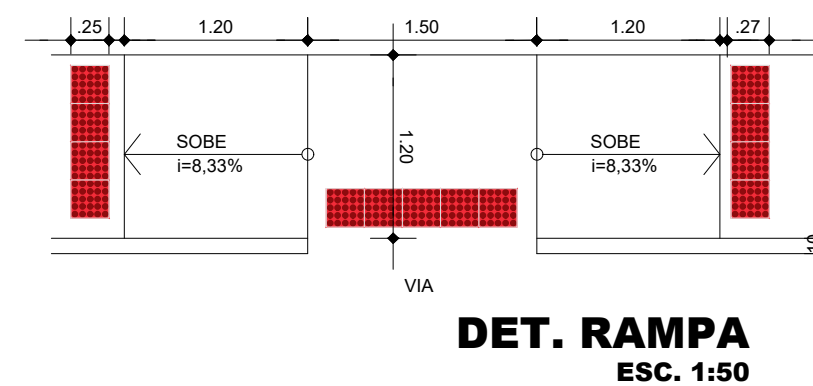
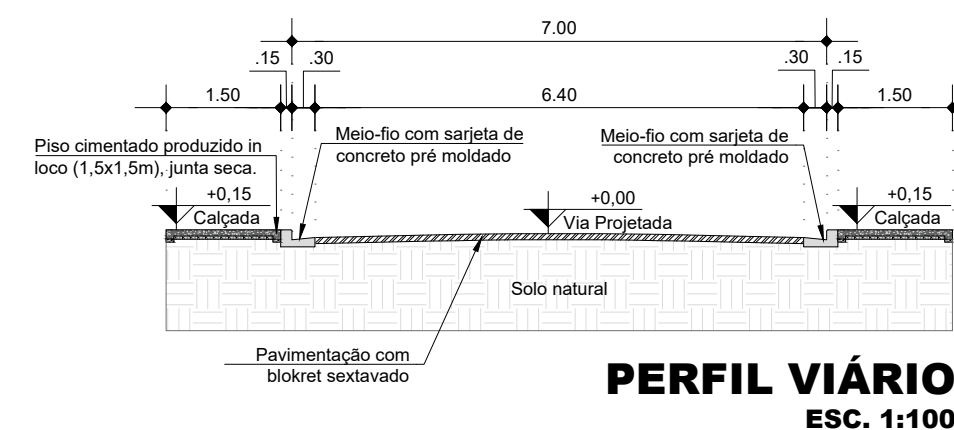
TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 1	
ENDEREÇO:	VILA SÃO FRANCISCO KM 14	
Revisão:	01	Cidade: IRITUIA-PA
Desenho:	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO LOTEAMENTO	
Desenhista:	Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO
Escala: INDICADA	JULHO/2025	
ASSINATURA:	Prancha:	
	02	
	04	





**PLANTA BAIXA DO LOTEAMENTO  
RESIDENCIAL PARAÍSO 1**  
ESC. 1:300



**TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA**  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE: **PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)**

RESPONSÁVEL TÉCNICO: **CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO**  
ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9

OBRA: **CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL  
RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 1**

ENDEREÇO: **VILA SÃO FRANCISCO KM 14**

Revisão: **01** Cidade: **IRITUIA-PA**

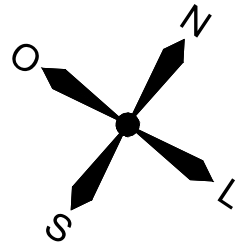
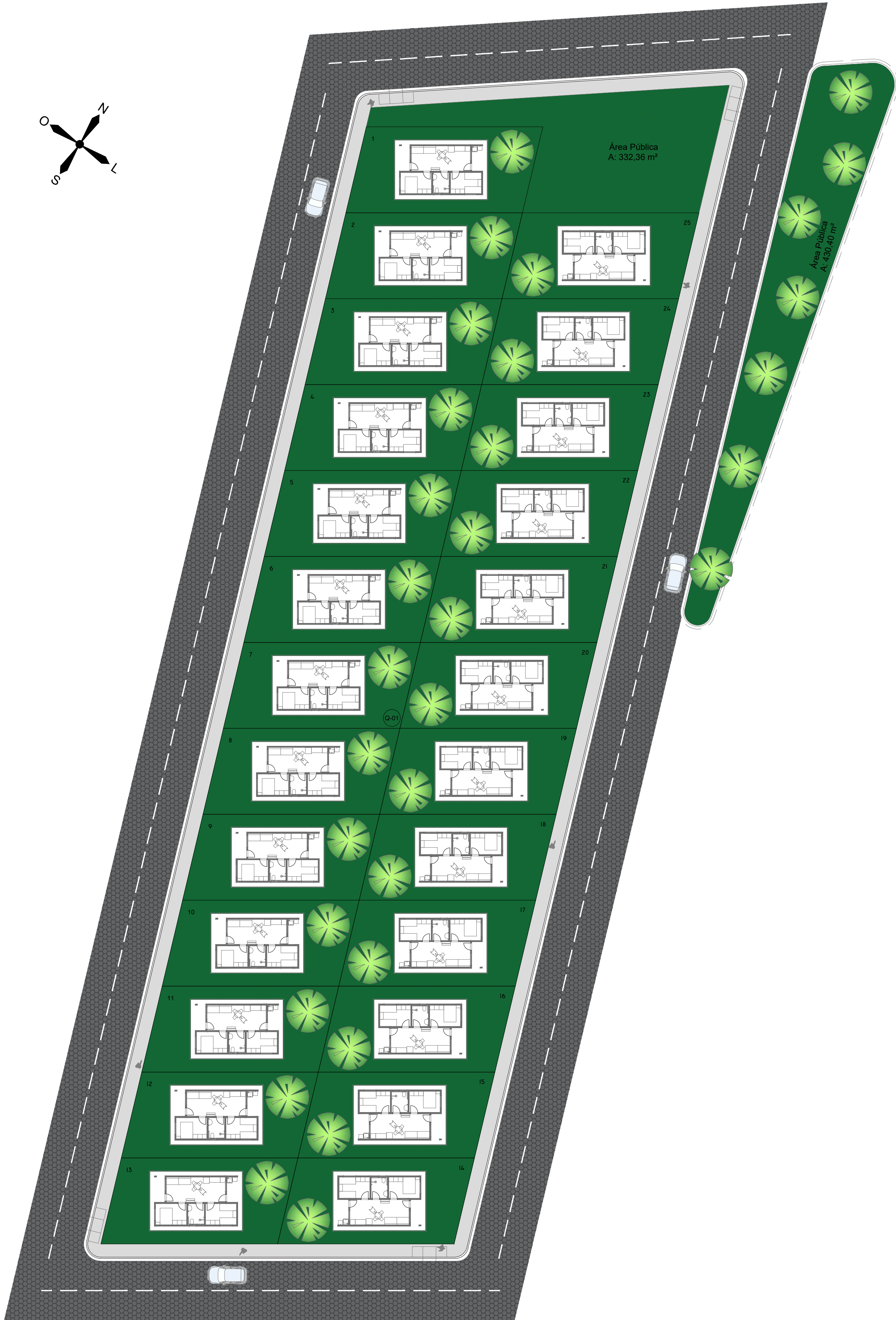
Desenho: **PLANTA BAIXA DO LOTEAMENTO**

Desenhista: **JULHO/2025** Projeto ARQUITETÔNICO

Assinatura: **03**

04





**PLANTA LAYOUT DO LOTEAMENTO  
RESIDENCIAL PARAÍSO 1**  
ESC. 1:300



**TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA**  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO	
		ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA		CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL	
ENDEREÇO:		RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 1	
		VILA SÃO FRANCISCO KM 14	
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:			
PLANTA LAYOUT DO LOTEAMENTO			
Desenhista:	Data:		JULHO/2025
Escala	INDICADA		PROJETO ARQUITETÔNICO
ASSINATURA:			Prancha:
			04
			04





TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 2	
ENDEREÇO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade: IRITUIA-PA
Desenho:	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO LOTEAMENTO	
Desenhista:	Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO
Escala: INDICADA	JULHO/2025	
ASSINATURA:		Prancha:
		01 04





COORDENADAS GEOGRÁFICAS - RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 02		
PONTOS	LATITUDE	LONGITUDE
P01	1°46'19.49"S	47°27'15.43"O
P02	1°46'17.55"S	47°27'16.51"O
P03	1°46'15.78"S	47°27'13.35"O
P04	1°46'17.04"S	47°27'12.65"O
P05	1°46'16.87"S	47°27'12.34"O
P06	1°46'17.56"S	47°27'11.95"O

PLANTA DE IMPLANTAÇÃO  
ESC. 1:500



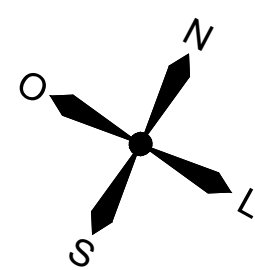
TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA  
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:	PREFEITURA MUNICIPAL DE IRTUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO	CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA	CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL RESIDENCIAL PARAISO PARTE 2	
ENDEREÇO:	TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade: IRTUIA-PA
Desenho:	PLANTA DE IMPLANTAÇÃO DO LOTEAMENTO	
Desenhista:	Data:	PROJETO ARQUITETÔNICO
Escala: INDICADA	JULHO/2025	
ASSINATURA:	Prancha:	
	02	
	04	





FORMATO A1 (594x841)



TRAVESSA MIRITI

**PLANTA LAYOUT DO LOTEAMENTO  
RESIDENCIAL PARAÍSO 2  
ESC. 1:300**

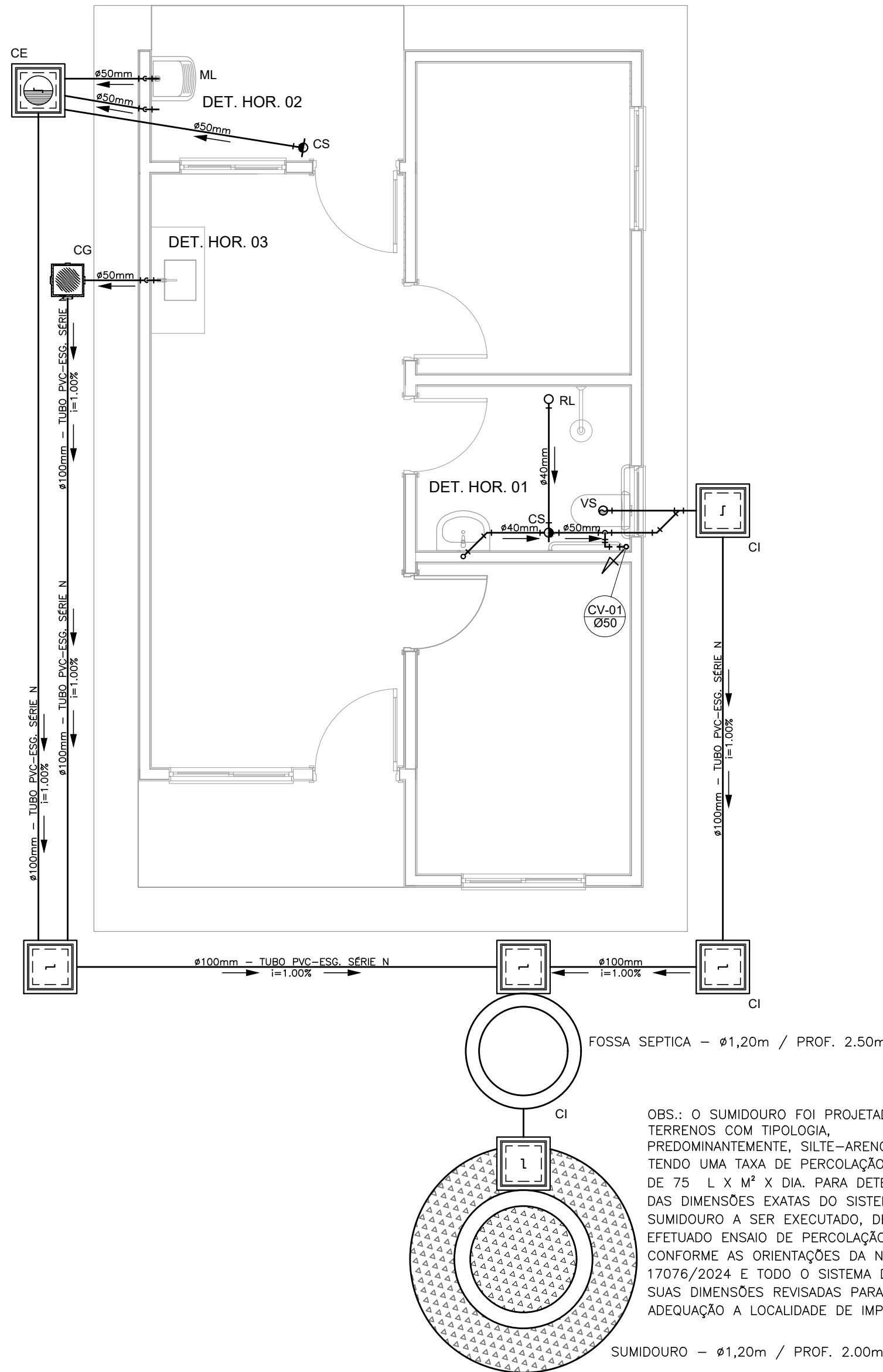


TEMPLO CONSULTORIA CORPORATIVA

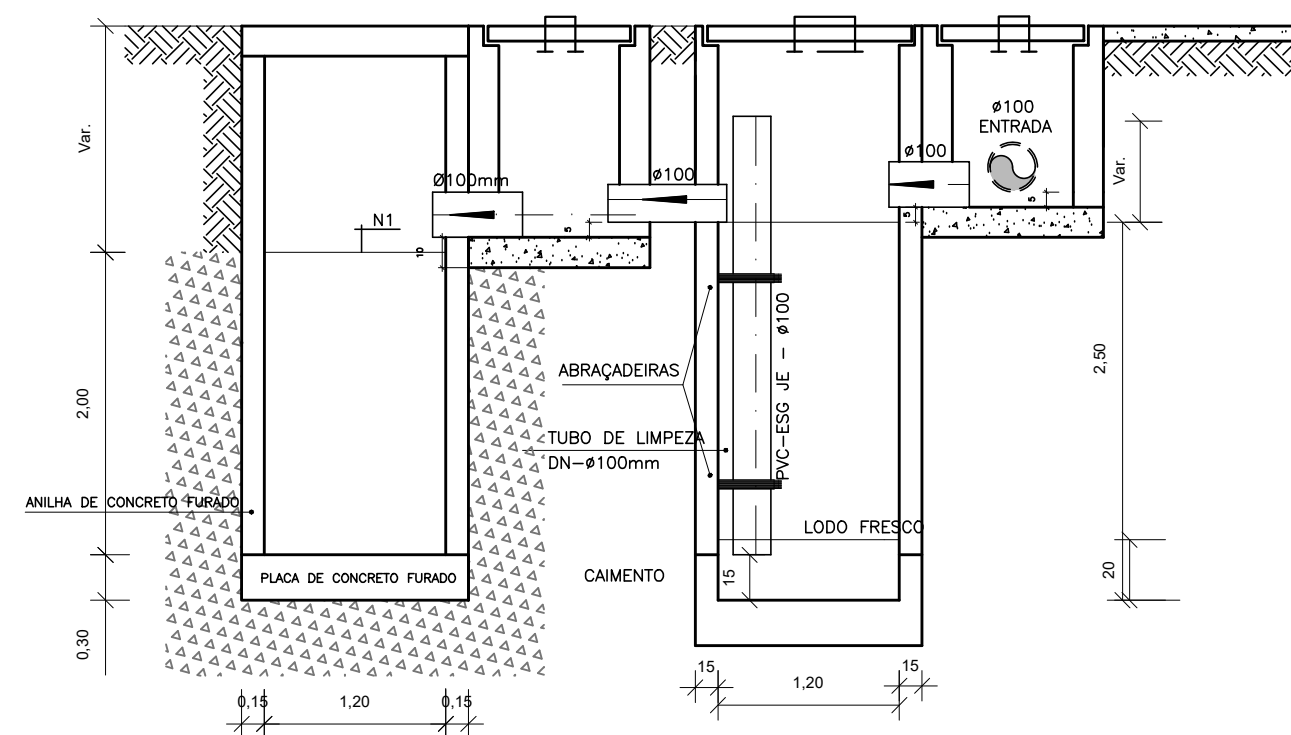
temploconsultorias@outlook.com / Av. Rômulo Maiorana, nº 700, Marco, Belém-PA

CONTRATANTE:		PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA (PA)	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9	
OBRA		CONSTRUÇÃO DE LOTEAMENTO HABITACIONAL RESIDENCIAL PARAÍSO PARTE 2	
ENDEREÇO:		TRAVESSA MIRITI - SEDE	
Revisão:	01	Cidade:	IRITUIA-PA
Desenho:			
PLANTA LAYOUT DE LOTEAMENTO			
Desenhista:	Data:		PROJETO ARQUITETÔNICO
Escala	JULHO/2025		
INDICADA		Prancha:	
ASSINATURA:		04	
		04	

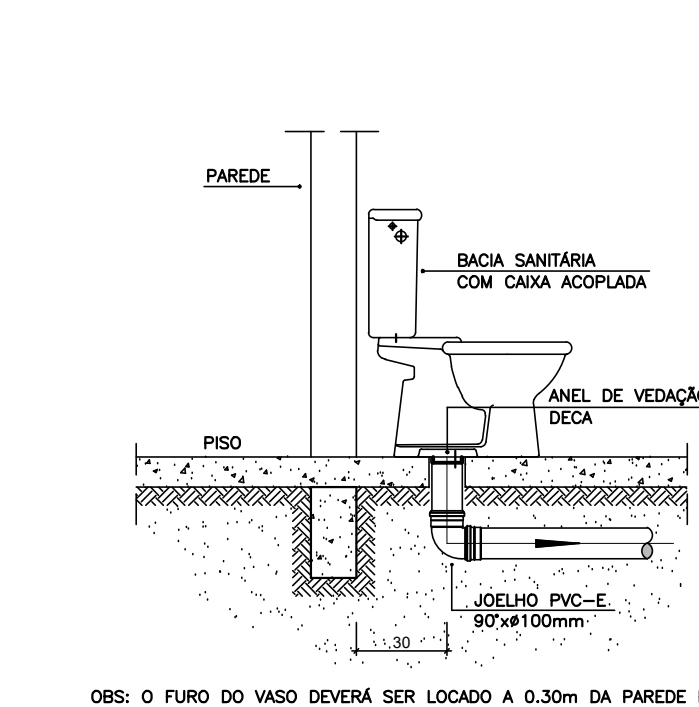
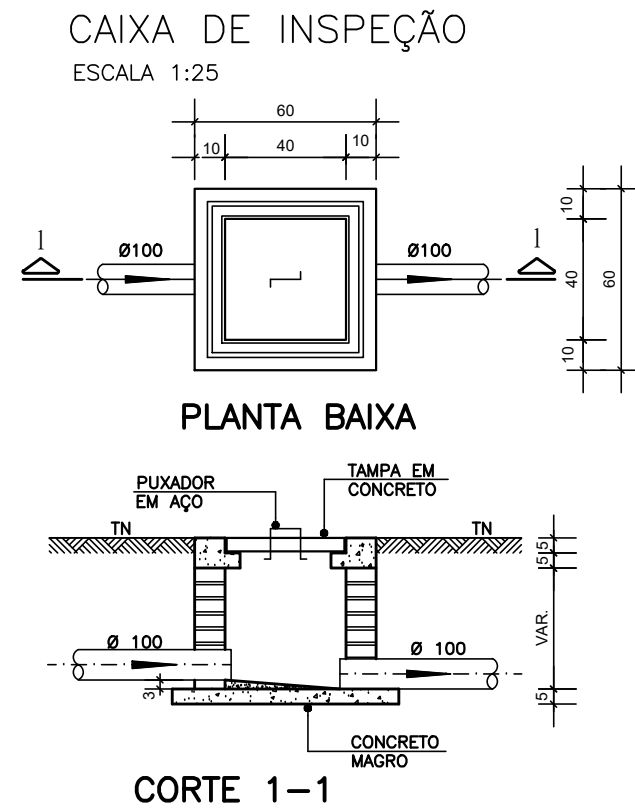




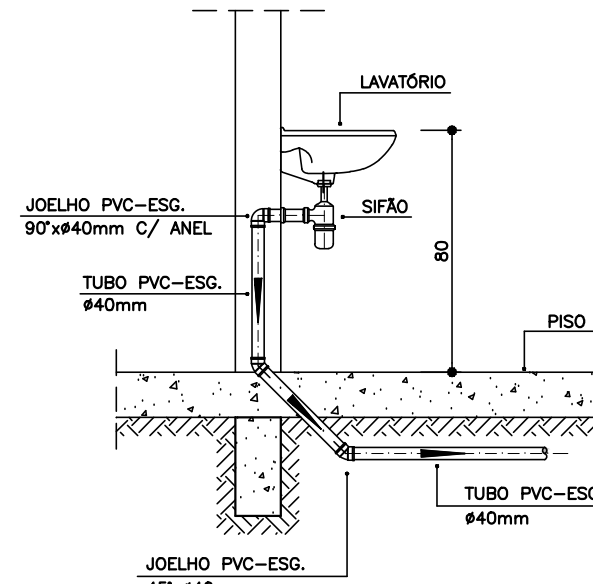
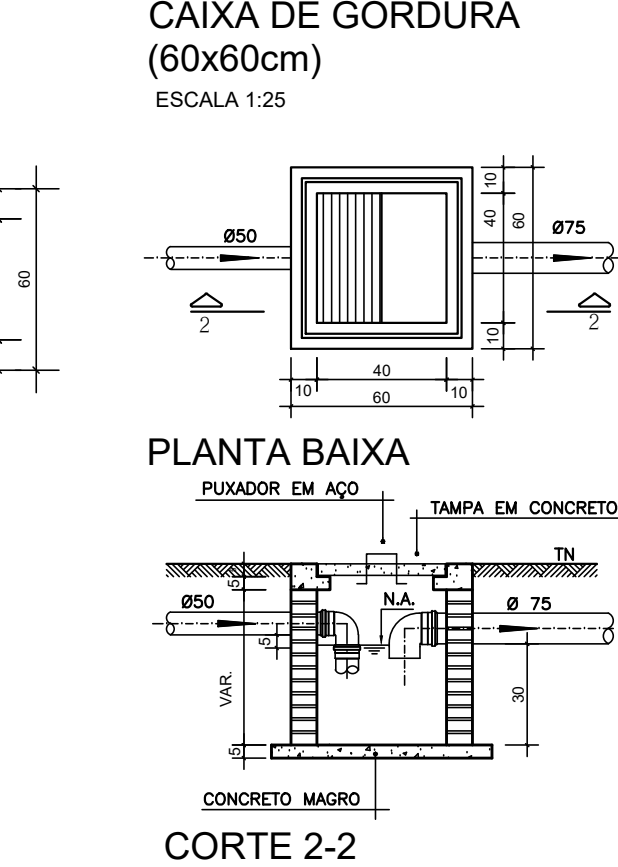
PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50



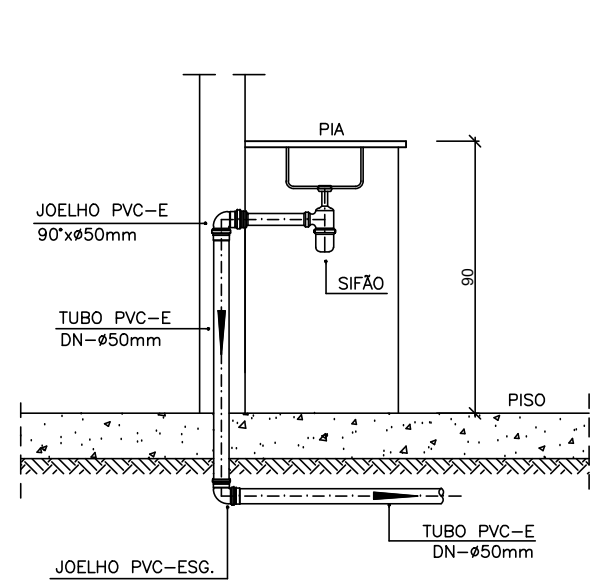
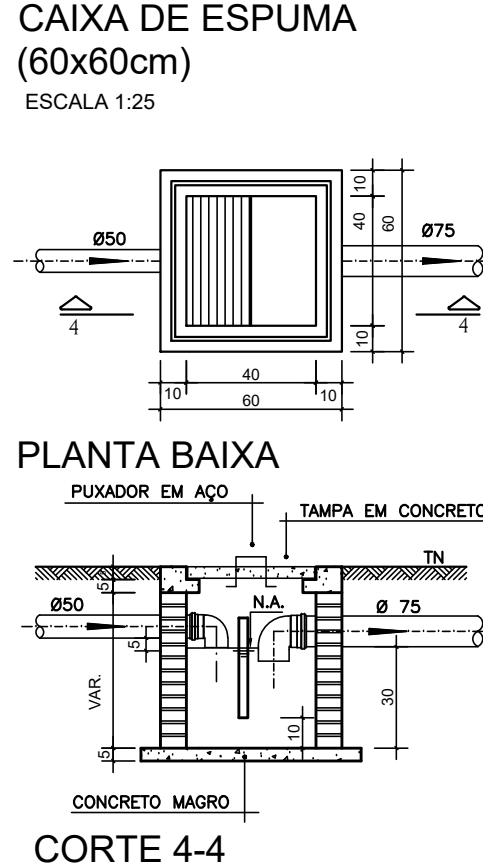
CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO  
ESCALA 1:50



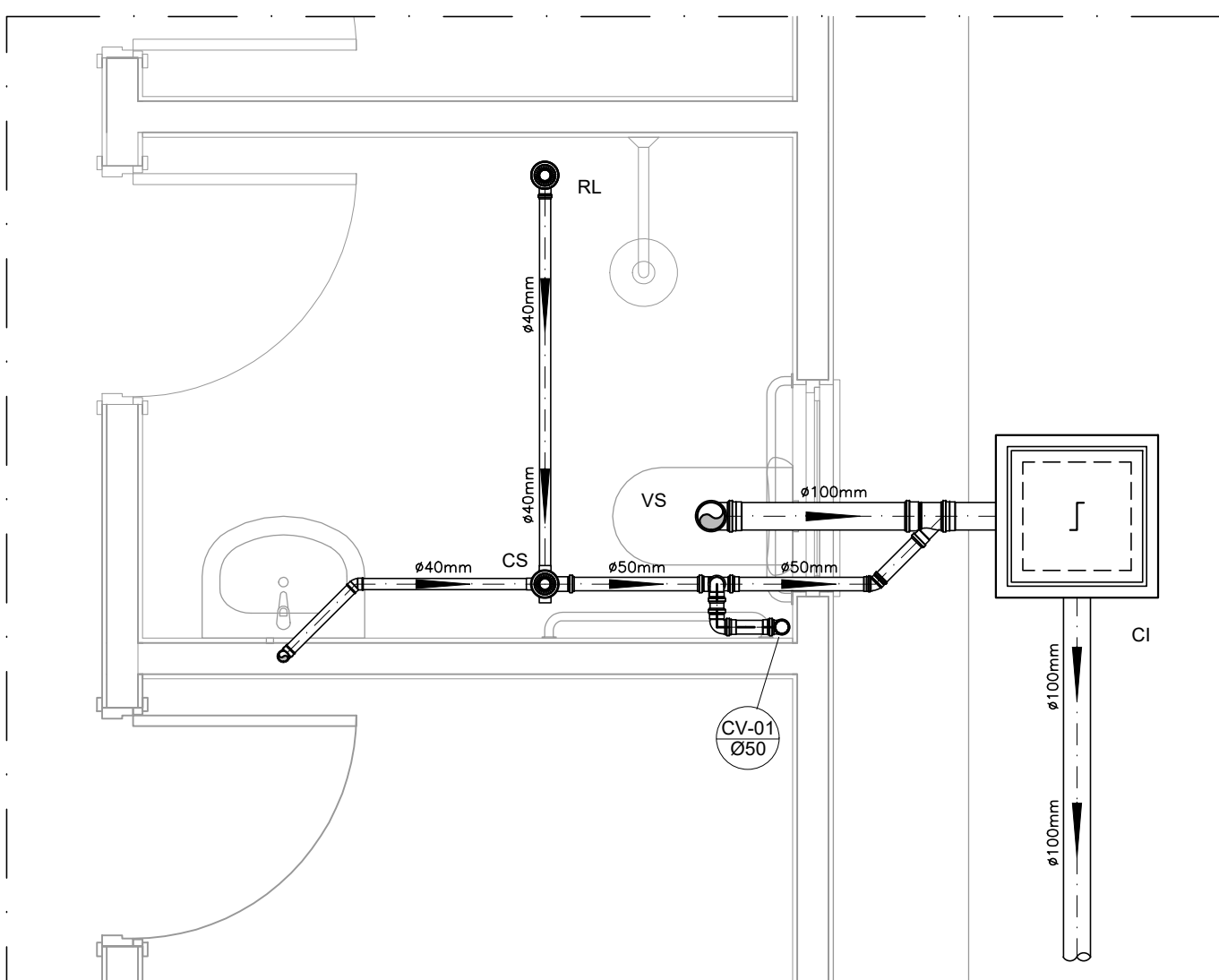
DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO  
ESCALA 1:25



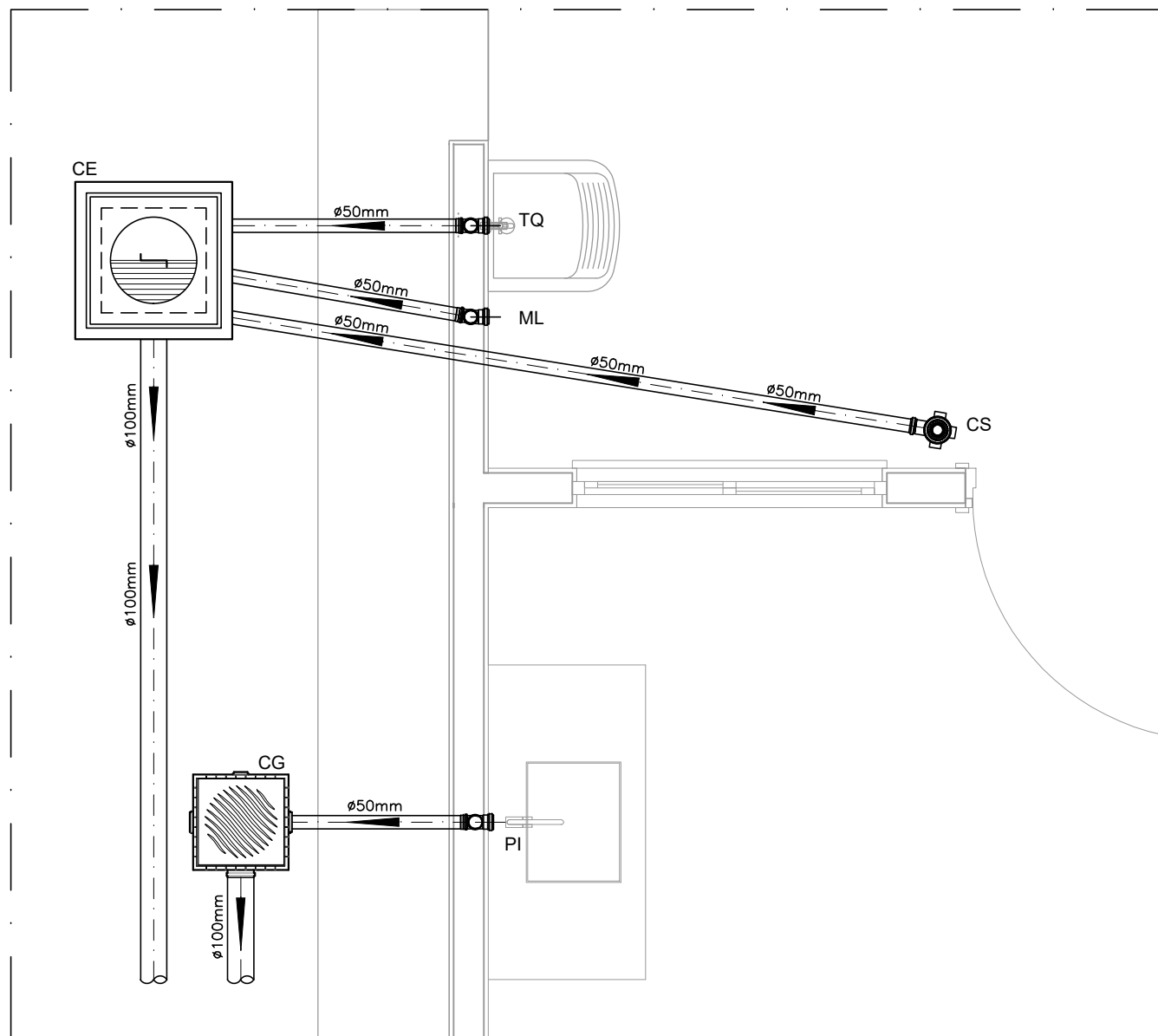
DETALHE DO LAVATÓRIO  
ESCALA 1:25



DETALHE DA PIA  
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 01  
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03  
ESCALA 1:25

## NOTAS

—Quanto a inclinação:  
—A inclinação mínima para a rede de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:

Diâmetros	Esgoto	Águas pluviais
40	2,0%	—
50	2,0%	1,00%
75	2,0%	1,00%
100	1,0%	1,00%

—CAIXAS E RALOS.

—As caixas de inspeção, gordura, e águas pluviais deverão ser confeccionadas conforme detalhe em projeto e serão em alvenaria de tijolos maciços.

— Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO e com os materiais também certificados de acordo com as especificações em projeto e deverão ser fabricados

—As setas indicam o sentido do fluxo nas

—Todos os diâmetros estão em milímetros exceto

—Todas as medidas de distância e altura estão em

—Todos os vasos sanitários estão localizados a 30cm da parede pronta para o eixo dos mesmos, conforme

—Todas as tubulações deverão ser montadas com junta elástica nos bitolas iguais ou superior a 50mm. Já as tubulações inferiores deverão ser soldadas com adesivo plástico, com exceção da ligação do ponto de lavatório com o sifão. Neste será instalado joelho com

—Não é permitido em hipótese alguma, o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizadas as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas, etc. conforme

—Todos os materiais deverão ser fabricados por empresas com certificação INMETRO

—No projeto de cobertura (ventilação das colunas) na extremidade de cada tubo será colocada tela plástica de mosquito para evitar a entrada de resíduos sólidos.

—Todas as vezes que a tubulação de PVC-ESGOTO for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.

—A vedação da bacia sanitária deverá ser feita com anel deca ou similar, conforme indicado no projeto.

—INSTRUÇÕES DE MONTAGEM:

—JUNTAS SOLDADAS:

A— Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.

B— Lixar a ponta e a bolsa com lixa N°100 até eliminar o brilho superficial.

C— Limpar a ponta e a bolsa com uma estopa branca embebida em solução limpadora.

D— Aplicar adesivo tigre na bolsa e na ponta a serem unidas procedendo a montagem imediata.

—JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:

A— Limpar com estopa branca a ponta e bolsa a serem unidas.

B— Introduzir o anel de borracha no alojamento (virola) apropriado existente na bolsa.

C— Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo. Essa marcação servirá como referência para se constatar a penetração da ponta no interior da bolsa.

D— Aplicar pasta lubrificante na parte visível do anel (já colocado na bolsa). Repetir essa mesma operação na ponta do tubo. Não utilizar graxas ou óleos como lubrificantes.

E— Proceder a montagem introduzindo a ponta no tubo até o fundo da bolsa tendo como referência a marca previamente feita no tubo. Recuar a ponta para fora da bolsa aproximadamente 5mm, isso possibilitará que a junta observe os movimentos da tubulação devido a expansão térmica.

## LEGENDA

CI	Caixa de Inspeção — 60x60cmxVar
CG	Caixa de Gordura — 60x60cmxVar
CE	Caixa de Espuma — 60x60cmxVar
RL	Ralo Seco 100x100x50mm
RS	Ralo Sifonado 100x100x50mm
RH	Ralo hemisférico (tipo abacaxi) 100x100mm
CS	Caixa Sifonada 100x100x50mm
CAP	Caixa de Águas Pluviais
AP	Tubo de Queda — Águas Pluviais
CV	Coluna de Ventilação
DN—Ø	Diâmetro Nominal da Peça
i	Inclinação Mínima
T.N.	Terreno Natural
→	Sentido do Fluxo
→+	Bucha de Redução
↗	Prumada que Sobe
↘	Prumada que Desce
⊕	Nomenclatura da Coluna
⊖	Numeração da Coluna
⊕	Diâmetro da Tubulação
⊕	Nível da Geratriz Inferior das Tubulações
—	Canalização de Esgoto — PVC Esg — Série N
—	Canalização de Ventilação — PVC Esg — Série N
—	Canalização de Águas pluviais — PVC Água Pluvial—Série R

## OBS

### ATENÇÃO:

Exemplo de projeto Hidrossanitário para edificações do Novo PAC FHNIS Sub50 - Portaria 1416 / 2023.  
Uso facultado, desde que revisado por responsável técnico, com a devida emissão de ART/RRT/TRT, e adequado às particularidades de cada obra.



PROJETO  
**FHNIS SUB-50**

ENDEREÇO:  
XXXXXXXXXXXXXX

CIDADE  
XXXXXXXXXXXXXX

ESTADO  
XXXXXXXXXXXXXX

CLIENTE  
#Nome Completo do Cliente

ARQUITETO  
CAIXA  
#Nº Registro do Projetista

FASE PROJETO  
**Projeto Inicial - Referência**

ESCALA:  
**1/50**

DIMENSÃO DA FOLHA  
**A1**

CONTEÚDO:  
**Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes**

RESPONSÁVEL:  
San FHNIS SUB50.dwg

DATA:  
22/05/2025

FOLHA  
**01**

REVISÃO:  
Rev.01





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**PRODUÇÃO DE 50 UNIDADES HABITACIONAIS DO PROGRAMA**  
**MCMV - SEDE**

**ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**I- INFORMAÇÕES GERAIS**

Obra:	Produção de 50 Unidades Habitacionais do Programa MCMV - Sede
Endereço:	Tv. Miriti s/nº - Bairro Lourdelândia
Município:	Irituia/PA
Valor:	R\$ 8.208.776,12 (R\$ 6.500.000,00 Mcid + R\$ 1.708.776,12 Prefeitura)

**II- GENERALIDADES**

Estas especificações têm como objetivo estabelecer normas e condições nortearão o desenvolvimento das obras e serviços relativos à **Produção de 50 Unidades Habitacionais do Programa MCMV**, na sede do município de Irituia, no estado do Pará, está inserido na Mesorregião do Nordeste Paraense e integra a Microrregião de Castanhal. Localiza-se aproximadamente nas coordenadas 01°03'00" S / 47°40'00" O, com altitude média próxima a 50 metros acima do nível do mar. O território do município possui uma extensão territorial de cerca de 1.633 km². Segundo estimativas do IBGE para o ano de 2023, a população de Irituia era de aproximadamente 25.000 habitantes, com tendência de crescimento moderado, refletindo uma densidade demográfica de cerca de 15 habitantes por km², característica de uma região com grande presença de áreas rurais e reservas ambientais. A economia local baseia-se principalmente na agricultura familiar, extração madeireira sustentável e atividades de pesca, refletindo as condições naturais da região e sua proximidade com o Rio Guamá e a floresta amazônica. No memorial presente fixa as obrigações e direitos não tratados no Edital, instruções de concorrência ou contrato. Os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com este Memorial Descritivo e Especificações Técnicas e com os documentos nelas referidos: as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos descritos e os Projetos de Arquitetura/Complementares.

Todos os itens da planilha orçamentária dizem respeito, salvo o disposto em contrário nas Especificações Técnicas, a fornecimento de material e mão de obra, por parte da contratada.

Serão impugnados pela Fiscalização, todos os trabalhos que não satisfaçam às condições contratuais. Ficará a contratada obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por sua conta exclusiva, as despesas decorrentes dessas providências.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

Normas aplicadas:

- a) Às normas e especificações constantes deste caderno e planilha de quantitativos;
- b) À LEI Nº 14.133 de 01 de abril de 2021 (Licitações e Contratos Administrativos);
- c) Às normas da ABNT;
- d) O artigo dezesseis da Lei Federal n.º 5.194/66, que determina a colocação de Placa de Obra, conforme a orientação do CREA;
- e) Aos regulamentos, as especificações e as recomendações das empresas concessionárias de água e energia elétrica e, também do Corpo de Bombeiros Militar do Pará;
- f) Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- g) Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- h) O Decreto 92.100 de 10/12/1985, que estabelece as condições básicas para a construção, conservação e demolição de edifícios públicos a cargo dos órgãos e entidades integrantes do Sistema de Serviços Gerais - SISG, e dá outras providências.
- i) As Normas Regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho do M.T.E.

### **III- DISPOSIÇÕES GERAIS**

#### **1.1. VERIFICAÇÃO E INTERPRETAÇÕES**

Compete à **CONTRATADA** fazer minucioso estudo, verificação e comparação, de toda a documentação técnica fornecida pela **Prefeitura de Irituia** e, ainda, providenciar os registros dos mesmos nos órgãos competentes, quando determinado por lei.

Em caso de dúvida na interpretação dos elementos técnicos, as mesmas deverão ser dirimidas pela **FISCALIZAÇÃO**.

No caso de discrepância entre as cotas grafadas nos projetos arquitetônicos e suas dimensões, prevalecerão às cotas grafadas;

Toda e qualquer modificação que se fizer necessária nos projetos fornecidos por ocasião da fase de execução, inclusive nos detalhes e especificações, só deverá ser efetuada após autorização da **FISCALIZAÇÃO**. No caso de projeto contratado, somente após consulta ao autor do projeto em questão.

Para efeito de interpretação quanto a divergências entre as especificações e os eventuais projetos, prevalecerão estes. Caso surjam dúvidas, caberá a **FISCALIZAÇÃO** esclarecer.

No caso de omissão de algum serviço que porventura seja necessário e não conste em nenhum documento técnico fornecido na licitação, tal necessidade deverá ser comunicada por escrito à **FISCALIZAÇÃO** para as providências cabíveis.

Com relação aos serviços referidos nestas Especificações Técnicas, quando não ficar tudo completamente explicitado, e que sejam utilizadas as expressões “indicado”, “definido”, “determinado” e “discriminado”, terão esclarecimentos nos anexos, quando existirem, como Projetos, Detalhes, Croquis, Desenhos, Planilhas, Relatórios, Laudos, etc., ou conforme a **FISCALIZAÇÃO**.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**A PLANILHA DE QUANTIDADES, servirá também para esclarecimentos, em todos os itens de serviços, através das indicações de características, dimensões, unidades, quantidades e detalhes nela contidas.**

Os serviços, conforme suas quantidades e unidades, serão executados nos locais indicados, de acordo com o **Quadro de Ambientes**, quando existir.

Os valores dos insumos dos serviços afins, que não constarem explicitamente na **Planilha de quantidades**, deverão ser considerados nas composições de custos dos mesmos.

Os serviços de caráter permanente, tais como: pronto-socorro, limpeza, equipamentos e maquinários, deverão ter seus custos inseridos na composição do BDI.

Para efeito de interpretação de divergências entre as especificações, projetos e a planilha de quantitativos prevalecerão os projetos e a planilha de quantitativos, respectivamente. Em caso de surgirem dúvidas, caberá à **FISCALIZAÇÃO** esclarecer.

**Nestas especificações deve ficar perfeitamente claro que, todos os casos de caracterização de materiais ou equipamentos por determinada marca, fica subentendida a alternativa “ou equivalente técnico”, a juízo da FISCALIZAÇÃO.**

#### **IV- SERVIÇOS**

### **1 SERVIÇOS PRELIMINARES-SERVIÇOS TÉCNICOS-UH**

#### **1.1.Desenvolvimento de caderno de projetos executivos**

O Engenheiro Civil de Obra Sênior será o responsável técnico principal pela coordenação, fiscalização e compatibilização dos projetos executivos e da execução da obra. Entre suas atribuições estão a análise crítica dos projetos estruturais, fundações, contenções, instalações e elementos complementares, garantindo sua exequibilidade e conformidade técnica. Este profissional também será responsável por orientar tecnicamente as equipes de campo, promover ajustes de projeto quando necessários, realizar verificações de conformidade com normas técnicas (ABNT e legislação vigente), e acompanhar cronogramas físico-financeiros da obra. Como encargos complementares, caberá a este profissional emitir relatórios técnicos, participar de reuniões de compatibilização multidisciplinar, validar medições para pagamentos, revisar as documentações técnicas antes de submissão a órgãos públicos, e atuar como interlocutor técnico junto ao cliente e órgãos de fiscalização.

O Arquiteto de Obra Pleno será o responsável pela gestão dos aspectos arquitetônicos da obra, assegurando a fidelidade da execução ao projeto aprovado. Este profissional será encarregado de supervisionar os acabamentos, revestimentos, esquadrias, acessibilidade, implantação de mobiliário fixo, paisagismo e demais elementos estéticos e funcionais. Também acompanhará os serviços de medição e detalhamento executivo em campo, além de participar da compatibilização com demais disciplinas. Como encargos complementares, o arquiteto deverá elaborar revisões de projeto de acordo com as condições reais da obra, prestar suporte na aprovação de alterações junto à prefeitura, orientar a equipe quanto aos





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

padrões de acabamento e layout, bem como produzir memoriais descritivos e participar da entrega técnica dos ambientes.

O Desenhista Projetista será responsável pela produção, revisão e atualização de todos os desenhos técnicos do projeto executivo, com base nas diretrizes fornecidas pelo engenheiro e arquiteto responsáveis. Isso inclui plantas, cortes, fachadas, detalhes construtivos, isométricos e esquemas técnicos das diversas disciplinas da obra (arquitetura, estrutura, instalações). Como encargos complementares, o profissional deverá realizar levantamentos em campo para conferência de medidas, atualizar as pranchas conforme alterações ocorridas em obra (as built), padronizar a apresentação gráfica segundo normas técnicas e manuais do cliente, além de prestar suporte na organização dos arquivos digitais e físicos do projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**1.2.Licenças e Taxas da Obra (acima de 500 m<sup>2</sup>)**

Para obras com área construída superior a 500 m<sup>2</sup>, torna-se obrigatória a obtenção de todas as licenças, autorizações e registros legais exigidos pelos órgãos competentes, tanto no âmbito municipal quanto estadual e, quando necessário, federal. O responsável técnico da obra deverá providenciar, junto aos órgãos competentes, a aprovação do projeto arquitetônico, a emissão do alvará de construção, as respectivas ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) ou RRTs (Registros de Responsabilidade Técnica) de todos os profissionais envolvidos, bem como as licenças específicas que se aplicam ao tipo de obra, tais como: licença ambiental, licença do Corpo de Bombeiros (AVCB), licença para movimentação de terra, e autorizações para ligações provisórias de energia elétrica, água e esgoto.

Quando exigido, o projeto também deverá prever o pagamento de outorga onerosa para aproveitamento de coeficiente construtivo adicional, além da apresentação de certidões negativas de débitos tributários e trabalhistas, conforme legislação local. Todos os custos com taxas, emolumentos, trâmites legais e documentações caberão exclusivamente ao contratante da obra. O atendimento aos dispositivos do Código de Obras e Edificações do município, bem como das normas da ABNT e legislações ambientais vigentes, é obrigatório para o prosseguimento e regularização da construção.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**1.3.Locação da Obra a Trena**

A locação da obra será executada com base nos projetos aprovados, utilizando-se o método manual com trena metálica, piquetes de madeira e linha de nylon para marcação dos eixos principais da construção, fundações e demais elementos de implantação. O processo será realizado em campo por equipe capacitada, com verificação de medidas através de



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

diagonais, garantindo o correto esquadro e alinhamento das estruturas.

Os materiais utilizados incluirão trena de 30 metros, nível de mangueira ou mangueira de nível d'água, estacas de madeira tratada, cal para marcações e ferramentas de apoio. A tolerância máxima permitida para a locação é de  $\pm 1$  cm nos eixos principais. Os gabaritos de madeira serão posicionados conforme orientação dos projetos e servirão como referência para execução das fundações e demais etapas iniciais da obra. O procedimento atenderá aos critérios da NBR 13133 – Execução de Levantamento Topográfico, e tomará como base os desenhos técnicos fornecidos no projeto executivo aprovado.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**1.4. Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.**

Em local indicado pela Fiscalização, deverá ser colocada a placa da Obra (2,00m x 3,00m), constituída em chapa de aço galvanizado, e estruturada com régua de madeira aparelhada de 3" x 1", e obedecendo o modelo fornecido pelo GOVERNO DO ESTADO, que objetiva a exposição de informações.

Ao término dos serviços, a Contratada se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela Fiscalização.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**1.5. Barracão de madeira/Almoxarifado (m²):**

Execução de Barracão de Madeira/Almoxarifado, conforme quantidades estabelecidas em planilha orçamentária. Ficará a cargo exclusivo da CONTRATADA toda a providência correspondente às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramenta necessária à execução dos serviços provisórios tais como: Barracão em madeira mista, com 50,00m² de área, com instalação de luz e água. A madeira utilizada deverá ter boa qualidade, resistir às intempéries e garantir o Isolamento adequado do Local. Para fins de recebimento a unidade de medição será de acordo com o serviço executado.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

## **2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

### **2.1. Mobilização e Desmobilização de Equipamentos (uni.)**

A mobilização e desmobilização de mão de obra e equipamentos são de inteira responsabilidade e ônus da Contratada e deverá ser feita após a emissão da competente Ordem de Serviço pela contratante, a partir da qual será contado o prazo para execução da obra. Considera-se como mobilização de mão de obra e equipamentos, a contratação de pessoal e a alocação dos equipamentos da Contratada, necessários ao cumprimento dos serviços referentes às obras para construção, incluindo o transporte desde o local de origem até o local de realização dos serviços, mudanças, passagens, estadias, alimentação, seleção, recrutamento, exames médicos Pré-admissionais, bem como a eventual rotatividade de pessoal e equipamentos.

As despesas decorrentes da alocação de pessoal, bem como das alocações de equipamentos deverão estar inclusas na verba destinada ao item Mobilização de mão de obra e equipamento.

#### **Critério de medição e pagamento**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **3 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA (uni.)**

### **3.1. Equipe técnica.**

- **Engenheiro Civil:**

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil de obras Junior, que deve permanecer integralmente no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. Este item previsto com todos os encargos complementares. A função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva e acompanhamentos regulares na obra.

- **Encarregado Geral:**

O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer integralmente no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A obra não poderá ser executada se tal profissional não estiver presente no canteiro. Item previsto com todos os encargos complementares.

O cumprimento da permanência de cada profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização da CONTRATANTE e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresenta para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

- **Vigia diurno:**

O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um vigia diurno durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A obra não poderá ser executada se tal profissional não estiver presente no canteiro. Item previsto com todos os encargos complementares.

O cumprimento da permanência de cada profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização da CONTRATANTE e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresenta para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **4 FUNDAÇÕES-UH**

##### **4.1 Escavação Manual de Vala com Profundidade $\geq 1,30$ m (AF\_02/2021)**

A escavação manual de valas com profundidade igual ou superior a 1,30 metro será realizada com uso de ferramentas manuais, como pás, enxadas e picaretas, visando à abertura de valas para fundações, redes de drenagem ou instalações enterradas. O serviço será executado conforme normas de segurança do trabalho, com escoramento ou taludamento apropriado ao tipo de solo. A medição será feita em metros cúbicos (m<sup>3</sup>) escavados, de acordo com a referência técnica AF\_02/2021.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

##### **4.2 Carga, Manobra e Descarga de Entulho com Escavadeira Hidráulica (AF\_07/2020)**

O entulho gerado será carregado mecanicamente com escavadeira hidráulica equipada com caçamba de 0,80 m<sup>3</sup> e potência de 111 HP, sendo manobrado e descarregado em caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup>. A descarga será feita em local apropriado, com destinação correta conforme legislação ambiental. O serviço será medido por metro cúbico (m<sup>3</sup>) de material movimentado, conforme o padrão AF\_07/2020.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

#### **4.3 Transporte com Caminhão Basculante de 18 m<sup>3</sup> – DMT até 30 km (AF\_07/2020)**

O transporte de solo, entulho ou resíduos será feito em caminhão basculante de 18 m<sup>3</sup> por via urbana pavimentada, com distância máxima de transporte (DMT) de até 30 km entre o ponto de origem e o destino. O serviço será quantificado em metro cúbico por quilômetro (m<sup>3</sup>×km), conforme norma AF\_07/2020.

##### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **4.4 Reaterro Manual de Valas com Compactador de Percussão (AF\_08/2023)**

Após a execução das fundações ou instalação de tubulações, será realizado o reaterro manual das valas utilizando solo seco e isento de materiais orgânicos. A compactação será feita com equipamento vibratório de percussão, garantindo a densidade e estabilidade necessárias. A medição será realizada em metros cúbicos (m<sup>3</sup>), conforme especificado em AF\_08/2023.

##### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **4.5 Lastro de Concreto Magro – 3 cm de Espessura (AF\_01/2024)**

Será aplicada camada de concreto magro com espessura de 3 cm sob as fundações (sapatas ou blocos de coroamento), com o objetivo de regularizar a base e garantir melhor distribuição de cargas. O concreto terá baixa resistência (sem função estrutural), e será lançado diretamente sobre o solo previamente nivelado. A medição será em metros quadrados (m<sup>2</sup>), conforme o item AF\_01/2024.

##### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **4.6 Montagem e Desmontagem de Fôrma de Pilares Retangulares (18 Utilizações)**

A fôrma para pilares retangulares e estruturas similares será montada com chapas de madeira compensada plastificada, com expectativa de até 18 reutilizações. A execução deverá garantir estabilidade, estanqueidade e fidelidade dimensional ao projeto estrutural. A desmontagem ocorrerá após a cura mínima do concreto. A medição será feita por metro quadrado (m<sup>2</sup>) de área de forma aplicada.

##### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**4.7 Armação com Aço CA-60 Ø 5 mm – Montagem (AF\_01/2024)**

Será feita a montagem de armaduras de aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, para uso em sapatas isoladas, baldrame ou sapatas corridas, conforme projeto estrutural. As barras serão cortadas, dobradas e montadas com arame recozido, respeitando cobrimento mínimo e espaçamentos normativos. A medição será em quilogramas (kg), conforme AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**4.8 Armação com Aço CA-50 Ø 10 mm – Montagem (AF\_01/2024)**

Montagem de armaduras com aço CA-50 de 10 mm de diâmetro para elementos de fundação e infra, conforme detalhamentos de projeto. A amarração será feita manualmente, respeitando os critérios técnicos para sobreposição e espaçamento. A medição será por peso (kg), conforme AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**4.9 Armação com Aço CA-50 Ø 8 mm – Montagem (AF\_01/2024)**

Serviço de corte, dobra e montagem de armaduras com barras de aço CA-50 com 8 mm de diâmetro. Aplicável a elementos estruturais de fundações, vigas baldrame e sapatas corridas, conforme as especificações dos projetos estruturais. Medido em quilogramas (kg), conforme AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**4.10 Armação com Aço CA-50 Ø 6,3 mm – Montagem (AF\_01/2024)**

Será executada a montagem de armaduras com barras de aço CA-50 com 6,3 mm de diâmetro, obedecendo às indicações de posicionamento, sobreposição e cobrimento especificadas em projeto. A atividade será registrada em quilogramas (kg), de acordo com os critérios do item AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**4.11 Concretagem com Fck = 20 MPa – Com Uso de Bomba (AF\_02/2022\_PS)**

A concretagem dos elementos estruturais será realizada com concreto com resistência característica de 20 MPa ( $F_{ck}=20$ ), lançado por bomba estacionária, com adensamento mecânico por vibrador de imersão e acabamento superficial conforme diretrizes técnicas. O concreto será fornecido por central dosadora e o controle tecnológico será feito em conformidade com as normas vigentes. A medição será em metros cúbicos ( $m^3$ ), conforme o item AF\_02/2022\_PS.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5 ESTRUTURAS-UH**

**5.1 Montagem e Desmontagem de Fôrma de Pilares Retangulares (18 Utilizações)**

Será executada a montagem e desmontagem de formas para pilares retangulares e estruturas semelhantes, com pé-direito simples, utilizando chapas de madeira compensada plastificada. As formas serão fixadas com elementos metálicos que assegurem rigidez, estanqueidade e precisão dimensional, permitindo até 18 reutilizações por painel, conforme condições de uso. A atividade será medida em metros quadrados ( $m^2$ ) de área de forma instalada.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.2 Montagem e Desmontagem de Fôrma de Viga com Escoramento em Garfo de Madeira (18 Utilizações)**

Será realizada a montagem e desmontagem de fôrmas para vigas com escoramento em garfo de madeira, com pé-direito simples, utilizando chapas de madeira compensada plastificada reutilizáveis (até 18 vezes). As peças garantirão o alinhamento e resistência ao lançamento do concreto, obedecendo ao projeto estrutural. A medição será por metro quadrado ( $m^2$ ) de superfície de forma instalada.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.3 Armação de Pilar ou Viga com Aço CA-60 Ø 5,0 mm – Montagem (AF\_06/2022)**

Serão confeccionadas armaduras para pilares ou vigas utilizando aço CA-60 com



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

diâmetro de 5,0 mm, conforme detalhamentos estruturais. O serviço inclui corte, dobra, montagem e posicionamento da armadura com arame recozido, garantindo o cobrimento mínimo conforme norma. Medição será por quilograma (kg) de aço montado, conforme especificação AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.4 Armação com Aço CA-50 Ø 8,0 mm – Montagem (AF\_06/2022)**

Montagem de armaduras estruturais utilizando aço CA-50 com 8 mm de diâmetro, aplicado em pilares e vigas, conforme projeto. A montagem obedecerá aos critérios normativos de sobreposição, espaçamento, amarração e cobrimento. Medição será feita por quilograma (kg) de aço montado, de acordo com AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.5 Armação com Aço CA-50 Ø 10,0 mm – Montagem (AF\_06/2022)**

A armação será executada com barras de aço CA-50 de 10 mm, utilizadas em elementos estruturais conforme as solicitações de cálculo. As peças serão cortadas e dobradas conforme projeto, com verificação de espaçamentos, sobreposições e travamentos. Medição por peso (kg), segundo os critérios da AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.6 Armação com Aço CA-50 Ø 6,3 mm – Montagem (AF\_06/2022)**

Serão montadas armaduras com aço CA-50 de 6,3 mm de diâmetro, obedecendo à geometria e distribuição exigida nos projetos estruturais. O serviço inclui corte, dobra e fixação das barras. A medição será feita em quilograma (kg), conforme a especificação técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**5.7 Concretagem de Pilares – Fck = 20 MPa com Uso de Bomba (AF\_02/2022\_PS)**

A concretagem dos pilares será realizada com concreto com resistência característica de 20 MPa, lançado por bomba, com adensamento por vibrador de imersão e acabamento superficial conforme exigências de projeto. O controle tecnológico será realizado conforme norma, com medição em metros cúbicos (m³), conforme referência AF\_02/2022\_PS.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.8 Concretagem de Vigas e Lajes – Fck = 20 MPa com Uso de Bomba (AF\_02/2022\_PS)**

Será realizada a concretagem das vigas e lajes utilizando concreto com Fck = 20 MPa, lançado por bomba, com adensamento mecânico e acabamento adequado. O serviço contempla preparação, lançamento, vibração e nivelamento da superfície, sendo medido por metro cúbico (m³), conforme padrão AF\_02/2022\_PS.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.9 Laje Pré-moldada Unidirecional com Enchimento em Poliestireno (8+4 cm)**

A execução da laje pré-moldada unidirecional será realizada com vigotas convencionais e elementos de enchimento em poliestireno expandido (EPS), com altura total da laje de 12 cm (8 cm de EPS + 4 cm de capa de concreto). A montagem seguirá o projeto estrutural e as normas técnicas, com verificação do escoramento e posicionamento correto das peças. A medição será em metros quadrados (m²).

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.10 Contraverga Pré-moldada – Espessura 10 cm (AF\_03/2024)**

Serão fornecidas e instaladas contravergas pré-moldadas com espessura de 10 cm, posicionadas sob vãos de abertura para absorção de cargas e redistribuição de tensões. As peças serão colocadas com alinhamento e nivelamento precisos, conforme projeto. Medição será por metro linear (m), conforme AF\_03/2024.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**5.11 Verga Pré-moldada – Vão até 1,5 m, Espessura 10 cm (AF\_03/2024)**

A execução das vergas será feita com elementos pré-moldados de concreto com espessura de 10 cm, instaladas sobre aberturas com vãos de até 1,5 m. As peças servirão para a transposição de vãos e deverão estar de acordo com os projetos arquitetônico e estrutural. Medição em metro linear (m), de acordo com AF\_03/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **6 ALVENARIA DE VEDAÇÃO-UH**

**6.1 Alvenaria de Vedação com Blocos Cerâmicos Furados 9x19x29 cm (Espessura 9 cm)**

Este serviço compreende a execução da alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos furados nas dimensões de 9x19x29 cm, assentados horizontalmente com espessura total da parede de 9 cm. Os blocos deverão ser assentados sobre argamassa composta por cimento, cal e areia, preparada em betoneira para garantir homogeneidade e consistência adequadas à aplicação.

O processo inclui a verificação do prumo, nivelamento e alinhamento das fiadas, garantindo a planicidade das superfícies e a correta instalação conforme as especificações do projeto arquitetônico. As juntas verticais e horizontais deverão ser preenchidas integralmente com argamassa para assegurar a estabilidade e evitar pontos vulneráveis à infiltração. Além do assentamento, serão respeitadas as aberturas para portas, janelas e outros elementos, conforme detalhamento, garantindo o encaixe perfeito dos blocos com as esquadrias e estruturas adjacentes. O controle de qualidade envolverá inspeção visual e, se necessário, testes de resistência da argamassa para assegurar a durabilidade da vedação.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

## **7 ESQUADRIAS METÁLICAS-UH**

### **7.1 Porta Divilux 0,80 x 2,10 m com Ferragens e Perfil de Alumínio**

Fornecimento e instalação de porta do tipo Divilux com dimensões de 0,80 m de largura por 2,10 m de altura, composta por estrutura em alumínio e ferragens completas para funcionamento e segurança. A porta deverá ser instalada nivelada, com perfeito alinhamento e operação suave, incluindo fechaduras, dobradiças e demais acessórios indicados no projeto. O acabamento do perfil de alumínio deve garantir resistência à corrosão e estética compatível com o ambiente. A instalação será executada obedecendo às normas técnicas vigentes e recomendações do fabricante.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

### **7.2 Janela de Alumínio de Correr com 2 Folhas para Vidros, com Batente e Acabamento com Acetato ou Brilhante, Incluindo Ferragens (Excluso Alizar e Contramarco) – Fornecimento e Instalação (AF\_12/2019)**

Este serviço compreende o fornecimento e instalação de janela de alumínio tipo correr, composta por duas folhas deslizantes, com batente dimensionado conforme projeto e acabamento em acetato ou pintura brilhante. A janela será fornecida com vidros e ferragens completas, incluindo trincos e roldanas, porém sem alizar e contramarco, que deverão ser fornecidos separadamente. A instalação garantirá estanqueidade e movimentação adequada, respeitando as normas de desempenho e segurança. Medições e montagem seguirão os critérios da referência AF\_12/2019.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

### **7.3 Janela de Alumínio Tipo Maxim-Ar, Batente/Requadro de 3 a 14 cm, com Vidro Incluso, Fixação com Parafuso, sem Guarnição/Alizar, Dimensões 60x80 cm (A x L), sem Acabamento, Vedação com Silicone, Excluso Contramarco – Fornecimento e Instalação (AF\_11/2024)**

Fornecimento e instalação de janela de alumínio tipo Maxim-Ar, com batente ou requadro ajustável entre 3 a 14 cm, contendo vidro já incluso. A fixação será realizada com parafusos apropriados, sem guarnições ou alizar, que deverão ser instalados posteriormente, e o contramarco não está incluso neste serviço. A vedação contra infiltrações será feita com aplicação de silicone entre os componentes, garantindo resistência à água e ao vento. As dimensões da janela são 60 cm de altura por 80 cm de largura, sem acabamento superficial, conforme especificação técnica AF\_11/2024.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **8 ESQUADRIAS DE MADEIRA-UH**

### **8.1 Kit de Porta de Madeira para Pintura, Semi-Oca (Leve ou Média), Padrão Popular, 80x210 cm, Espessura 3,5 cm, com Dobradiças, Montagem e Instalação do Batente, sem Fechadura – Fornecimento e Instalação (AF\_12/2019)**

Este serviço compreende o fornecimento e instalação de kit de porta de madeira semi-oca, leve ou média, com dimensões de 80 cm de largura por 210 cm de altura e espessura de 3,5 cm. A porta será preparada para pintura posterior, com acabamento bruto ou lixado, conforme especificações do projeto. O kit inclui as dobradiças necessárias para fixação e a montagem e instalação completa do batente em madeira, garantindo alinhamento, prumo e funcionalidade da porta. A fechadura não está inclusa neste serviço e deverá ser contratada separadamente. A instalação será realizada conforme normas técnicas vigentes e orientações do fabricante.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

### **8.2 Fechadura de Embutir para Portas Internas, Completa, Acabamento Padrão Popular, com Execução de Furo – Fornecimento e Instalação (AF\_12/2019)**

Serviço de fornecimento e instalação de fechadura de embutir para portas internas, acabamento padrão popular, compatível com portas do tipo semi-oca descritas no item 8.1. O serviço inclui a execução do furo e o preparo da porta para fixação da fechadura, instalação do mecanismo interno e colocação das maçanetas, garantindo o perfeito funcionamento e segurança. A instalação obedecerá às especificações técnicas da referência AF\_12/2019 e normas aplicáveis.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

## **9 REVESTIMENTOS INTERNOS-UH**

### **9.1 Chapisco Aplicado em Alvenarias e Estruturas de Concreto Internas, com Colher de Pedreiro – Argamassa traço 1:3 com Preparo em Betoneira 400 L (AF\_10/2022)**

Serviço de execução de chapisco sobre superfícies internas de alvenaria ou estruturas de concreto, como preparação para camadas posteriores de reboco ou massa única. A aplicação será manual, com colher de pedreiro, utilizando argamassa composta por cimento e areia no traço 1:3, preparada mecanicamente em betoneira de 400 litros para garantir homogeneidade e qualidade do material. O chapisco deverá ser aplicado com aderência uniforme, cobrindo toda a superfície sem falhas ou acúmulo excessivo de material, respeitando espessura mínima conforme normas técnicas. A superfície deverá estar limpa, isenta de poeira, óleo ou desmoldante.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

### **9.2 Chapisco Aplicado no Teto ou em Alvenaria e Estrutura, com Rolo para Textura Acrílica – Argamassa traço 1:4 e Emulsão Polimérica (Adesivo), com Preparo em Betoneira 400 L (AF\_10/2022)**

Serviço de aplicação de chapisco rolado, especialmente indicado para tetos ou superfícies verticais internas de alvenaria e concreto. A aplicação será feita com rolo para textura acrílica, utilizando argamassa no traço 1:4 (cimento:areia) aditivada com emulsão polimérica para aumento de aderência. O preparo será realizado em betoneira de 400 litros, garantindo mistura homogênea. O produto será aplicado de forma uniforme, com rendimento e espessura adequada, sem escorrimientos ou acúmulo, garantindo aderência para camadas subsequentes de reboco. O uso de aditivo polimérico é obrigatório conforme referência AF\_10/2022.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

### **9.3 Massa Única, em Argamassa Traço 1:2:8 com Preparo Mecânico, Aplicada Manualmente em Paredes Internas de Ambientes com Área Maior que 10 m², Espessura de 10 mm, com Taliscas (AF\_03/2024)**

Este serviço compreende a aplicação manual de massa única em ambientes internos com área superior a 10 m², sobre alvenarias previamente chapiscadas. A argamassa será composta por cimento, cal e areia no traço 1:2:8, preparada mecanicamente, e aplicada com espessura uniforme de 10 mm. Para controle da espessura e nivelamento, serão executadas



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

taliscas verticais previamente, que servirão de guia para desempenho e acabamento da superfície. A aplicação será feita em etapas contínuas para evitar juntas frias e garantir uniformidade visual e resistência mecânica. As superfícies deverão estar devidamente tratadas, limpas e umedecidas antes da aplicação.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **10 REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE-UH**

### **10.1 Chapisco Aplicado em Alvenarias e Estruturas de Concreto Internas, com Colher de Pedreiro – Argamassa Traço 1:3, com Preparo em Betoneira 400 L (AF\_10/2022)**

Aplicação de chapisco convencional com colher de pedreiro em superfícies internas de alvenaria ou concreto estrutural. A argamassa será preparada no traço 1:3 (cimento:areia), em betoneira de 400 L, garantindo mistura homogênea e consistência adequada. O chapisco servirá como camada de aderência para as etapas subseqüentes de revestimento, devendo cobrir uniformemente a superfície, sem falhas ou descolamentos. A base deverá estar previamente limpa, isenta de impurezas, pó, óleo ou agentes desmoldantes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

### **10.2 Emboço, em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Manual, Aplicado Manualmente em Paredes Internas de Ambientes com Área Maior que 10 m², Espessura = 10 mm, com Taliscas (AF\_03/2024)**

Execução de camada de emboço sobre chapisco previamente curado, utilizando argamassa composta por cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8. O preparo será manual, e a aplicação será feita com desempenadeira, respeitando espessura uniforme de 10 mm, utilizando taliscas para controle de prumo e nivelamento. O serviço será realizado em ambientes internos com área superior a 10 m², garantindo acabamento adequado para posterior recebimento de pintura, revestimentos cerâmicos ou outras finalizações.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**10.3 Revestimento Cerâmico para Paredes Internas com Placas Tipo Esmaltada 20x20 cm, Aplicadas a Meia Altura das Paredes (AF\_02/2023\_PE)**

Fornecimento e instalação de revestimento cerâmico esmaltado em placas de 20x20 cm, assentadas a meia altura (aproximadamente 1,20 m) das paredes internas, conforme detalhamento do projeto. As peças serão aplicadas sobre parede regularizada, utilizando argamassa colante tipo AC-I ou AC-II conforme o ambiente (seco ou úmido), com espaçamento uniforme entre as juntas e acabamento com rejunte impermeável. Serão observadas paginação, nivelamento, prumo e alinhamento, conforme normas de execução.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**10.4 Revestimento Cerâmico para Paredes Internas com Placas Tipo Esmaltada 20x20 cm, Aplicadas na Altura Inteira das Paredes (AF\_02/2023\_PE)**

Serviço de revestimento cerâmico interno com placas esmaltadas de 20x20 cm, aplicadas do piso até o teto (altura total da parede). O assentamento será realizado sobre superfície previamente chapiscada e emboçada, com utilização de argamassa colante adequada (AC-I, AC-II ou AC-III, conforme local e uso). O rejuntamento será realizado com produto impermeável, garantindo estanqueidade e durabilidade, especialmente em áreas molhadas como banheiros, cozinhas e áreas de serviço. A paginação seguirá projeto arquitetônico, com alinhamento preciso.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**11 REVESTIMENTOS EXTERNOS-UH**

**11.1 Chapisco Aplicado em Alvenaria (com Presença de Vãos) e Estruturas de Concreto de Fachada, com Colher de Pedreiro – Argamassa Traço 1:3, com Preparo em Betoneira 400 L (AF\_10/2022)**

Serviço de chapiscamento manual em fachadas, aplicado com colher de pedreiro sobre superfícies externas em alvenaria com presença de vãos (portas, janelas) e elementos estruturais aparentes em concreto. A argamassa será composta no traço 1:3 (cimento:areia), com preparo mecânico em betoneira de 400 litros, garantindo homogeneidade da mistura. O chapisco será aplicado em camada fina, com aderência adequada, formando a base rugosa necessária para as camadas seguintes de revestimento, como emboço e acabamento final. A superfície deverá estar previamente umedecida e livre de poeira, óleos ou agentes desmoldantes.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍUA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**11.2 Massa Única, em Argamassa Traço 1:2:8, Preparo Mecânico, Aplicada Manualmente em Paredes Internas de Ambientes com Área Maior que 10 m², Espessura = 10 mm, com Taliscas (AF\_03/2024)**

Aplicação de revestimento em massa única (emboço e reboco em camada única), utilizando argamassa preparada mecanicamente no traço 1:2:8 (cimento:cal:areia), com aplicação manual sobre superfícies internas previamente chapiscadas. O serviço será executado em ambientes com área superior a 10 m², com controle de prumo e espessura (10 mm) garantido por meio da utilização de taliscas. A massa será desempenada conforme padrão de acabamento intermediário, podendo receber pintura, revestimento cerâmico ou outro acabamento conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **12 PINTURAS-UH**

**12.1 Fundo Selador Acrílico, Aplicação Manual em Parede, Uma Demão (AF\_04/2023)**

Aplicação de uma demão de fundo selador acrílico em paredes internas com rolo ou trincha, com o objetivo de uniformizar a absorção da superfície, melhorar a aderência da tinta de acabamento e aumentar a durabilidade da pintura. O selador será aplicado sobre superfícies limpas, secas e firmes, previamente tratadas e lixadas, conforme recomendação do fabricante.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**12.2 Fundo Selador Acrílico, Aplicação Manual em Teto, Uma Demão (AF\_04/2023)**

Serviço similar ao item anterior, porém executado em tetos internos. O fundo selador será aplicado de forma uniforme com rolo, garantindo cobertura adequada e preparando o substrato para o recebimento do acabamento final. Inclui a proteção das superfícies adjacentes contra respingos.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**12.3 Emassamento com Massa Látex, Aplicação em Teto, Uma Demão, Lixamento Manual (AF\_04/2023)**

Aplicação de uma demão de massa látex niveladora em tetos internos, com posterior lixamento manual após secagem, objetivando o nivelamento da superfície e a correção de imperfeições. O serviço deve ser realizado em substrato selado, conforme boas práticas de pintura e atendendo às especificações do fabricante.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**12.4 Emassamento com Massa Látex, Aplicação em Parede, Uma Demão, Lixamento Manual**

Idêntico ao item anterior, porém aplicado em paredes internas. O emassamento será executado em superfícies seladas, proporcionando um acabamento liso e preparado para pintura final. Inclui todo o processo de preparação, aplicação e lixamento entre demãos, mesmo sem a referência AF.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**12.5 Pintura Látex Acrílica Econômica, Aplicação Manual em Paredes, Duas Demãos (AF\_04/2023)**

Pintura interna com tinta látex acrílica econômica, aplicada manualmente em paredes com duas demãos, intercaladas por tempo de secagem conforme ficha técnica do fabricante. A aplicação será sobre superfícies previamente seladas e niveladas, garantindo cobertura uniforme, acabamento fosco e boa resistência à limpeza a seco.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**12.6 Pintura Látex Acrílica Econômica, Aplicação Manual em Teto, Duas Demãos (AF\_04/2023)**

Execução do mesmo sistema de pintura descrito no item anterior, porém sobre tetos internos. A pintura será realizada com rolo de lã de pelo curto ou ferramenta equivalente, sempre garantindo acabamento homogêneo e livre de respingos.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**12.7 Pintura com Tinta de Acabamento (Pigmentada) Esmalte Sintético Acetinado em Madeira, 2 Demãos (AF\_01/2021)**

Pintura de superfícies de madeira, como portas ou batentes, utilizando tinta esmalte sintético acetinado, pigmentada, com duas demãos aplicadas com trinchinha ou rolo apropriado. A superfície deverá ser previamente lixada, limpa e selada com fundo preparador compatível. O acabamento será acetinado, com boa resistência e aspecto decorativo.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**13 SISTEMA DE COBERTURA E FORRO-UH**

**13.1 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)**

Execução da estrutura de cobertura composta por caibros, terças e ripas em madeira tratada, formando a trama de sustentação para telhado de até duas águas com telha cerâmica tipo capa-canal. O serviço inclui corte, montagem, fixação e transporte vertical dos materiais até o ponto de instalação, respeitando as normas técnicas e o projeto executivo da cobertura.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**13.2 Telhamento com Telha Cerâmica Capa-Canal, Tipo Plan, com até 2 Águas, Incluso Transporte Vertical (AF\_07/2019)**

Fornecimento e instalação de telhas cerâmicas tipo capa-canal (modelo Plan), assentadas sobre trama de madeira já executada, em coberturas com até duas águas. O serviço



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

contempla o manuseio e transporte vertical das telhas até a cobertura, bem como o assentamento adequado com espaçamento regular, respeitando a inclinação mínima exigida e garantindo estanqueidade e ventilação.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**13.3 Cumeeira para Telha Cerâmica Emboçada com Argamassa Traço 1:2:9 (Cimento, Cal e Areia) para Telhados com até 2 Águas, Incluso Transporte Vertical (AF\_07/2019)**

Execução da cumeeira em telhados de até duas águas utilizando peças cerâmicas compatíveis com a telha capa-canal, devidamente assentadas e emboçadas com argamassa mista no traço 1:2:9 (cimento:cal:areia). O serviço inclui transporte vertical do material, preparo e aplicação da argamassa, além do acabamento adequado para garantir estanqueidade e integração com o telhamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**13.4 Emboçamento com Argamassa Traço 1:2:9 (Cimento, Cal e Areia) (AF\_07/2019)**

Aplicação manual de argamassa mista no traço 1:2:9 para acabamento e vedação de elementos da cobertura, como beirais, platibandas ou cunhais, com função de proteção contra intempéries e acabamento estético. O serviço será executado sobre base devidamente preparada, com taliscas e sarrafeamento para garantir planicidade.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**13.5 Forro em Réguas de PVC, Frisado, para Ambientes Residenciais, Inclusive Estrutura Unidirecional de Fixação (AF\_08/2023\_PS)**

Instalação de forro em réguas de PVC frisado, branco ou cor definida em projeto, com estrutura de fixação na madeira disposta unidirecionalmente. O serviço contempla corte, fixação das réguas e perfis de acabamento, bem como transporte e montagem. O forro será instalado em ambientes internos residenciais, garantindo ventilação e acabamento limpo e leve.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

## **14 IMPERMEABILIZAÇÃO-UH**

### **14.1 Impermeabilização de Superfície com Argamassa Polimérica / Membrana Acrílica, 3 Demãos (AF\_09/2023)**

Execução de sistema de impermeabilização em superfícies horizontais ou verticais, como lajes, áreas molhadas e paredes sujeitas à umidade, utilizando argamassa polimérica ou membrana acrílica moldada no local. O processo inclui limpeza e preparo da base, aplicação manual em três demãos cruzadas, com intervalo adequado de cura entre as camadas. A impermeabilização com produtos poliméricos proporciona excelente aderência ao substrato e elevada flexibilidade, sendo indicada para áreas sujeitas a microfissuras e movimentações estruturais.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

### **14.2 Impermeabilização com Massa Asfáltica para Concreto (2 Demãos)**

Aplicação de impermeabilizante asfáltico em pasta, de base solvente ou emulsificada, diretamente sobre elementos estruturais de concreto, como baldrame, fundações ou paredes de contenção. A aplicação ocorre em duas demãos manuais, após limpeza completa da superfície e, se necessário, aplicação de primer asfáltico. Esse tipo de impermeabilização é resistente à umidade ascendente e garante proteção contra infiltrações e ataque de agentes agressivos do solo. Ideal para elementos enterrados ou em contato direto com o solo.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **15 PISOS CERÂMICOS/MADEIRAS/OUTROS-UH**

### **15.1 Camada Regularizadora no Traço 1:4**

Execução de camada de argamassa no traço 1:4 (1 parte de cimento para 4 partes de areia) com preparo manual ou mecânico, aplicada diretamente sobre a base estrutural para nivelamento e regularização de superfícies antes do assentamento de pisos ou aplicação de impermeabilização. Essa camada tem como função garantir o caimento adequado e uniformidade da base, favorecendo o acabamento final e o escoamento de água.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍUA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**15.2 Impermeabilização de Superfície com Argamassa de Cimento e Areia, com Aditivo Impermeabilizante, Espessura = 1,5cm (AF\_09/2023)**

Aplicação de camada impermeabilizante composta por argamassa de cimento e areia com aditivo químico impermeabilizante, moldada in loco, com espessura média de 1,5 cm. Indicada para lajes, áreas externas, reservatórios ou pisos sujeitos à presença de água, essa solução atua como barreira física contra a infiltração. A superfície é previamente tratada e a argamassa é aplicada em camadas uniformes com acabamento desempenado.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**15.3 Execução de Passeio (Calçada) ou Piso de Concreto com Concreto Moldado In Loco, Feito em Obra, Acabamento Convencional, Não Armado (AF\_08/2022)**

Execução de calçada ou piso externo utilizando concreto simples (sem armadura), moldado diretamente na obra, com adensamento manual ou mecânico e acabamento convencional (desempenado ou vassourado). A superfície é nivelada com formas e preparada para garantir drenagem e conforto ao tráfego de pedestres. Inclui serviços de preparação da sub-base, lançamento, nivelamento e cura do concreto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**15.4 Revestimento Cerâmico para Piso com Placas Tipo Esmaltada de Dimensões 35x35 cm Aplicada em Ambientes de Área Maior que 10 m<sup>2</sup> (AF\_02/2023\_PE)**

Fornecimento e assentamento de revestimento cerâmico esmaltado, com placas de 35x35 cm, aplicado em ambientes internos com área superior a 10 m<sup>2</sup>. A instalação é realizada sobre contrapiso regularizado com argamassa colante tipo AC-I ou AC-II, conforme especificação do fabricante, com juntas regulares e espaçamento padronizado. Inclui corte, rejuntamento e limpeza final da superfície.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**16 RODAPÉ/SOLEIRA/PEITORIL-UH**

**16.1 Rodapé Cerâmico de 7 cm de Altura com Placas Tipo Esmaltada de Dimensões 35x35 cm (AF\_02/2023)**

Execução de rodapé cerâmico com 7 cm de altura, recortado a partir de placas de revestimento cerâmico esmaltado nas dimensões de 35x35 cm, de mesmo padrão e



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

acabamento do piso onde será aplicado. O rodapé é assentado com argamassa colante diretamente na base da parede, garantindo acabamento contínuo, proteção contra umidade nas paredes e maior facilidade de limpeza. Inclui cortes, assentamento, rejuntamento e limpeza final da superfície.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**16.2 Soleira e Peitoril – Granito Preto – Espessura de 2 cm**

Fornecimento e instalação de soleiras (para portas) e peitoris (base inferior de janelas) em granito preto, polido, com espessura de 2 cm. As peças são cortadas sob medida, com acabamento boleado ou reto nas bordas, conforme projeto. São assentadas com argamassa colante ou cimento com aditivo, garantindo nivelamento e vedação adequados. Esse acabamento confere resistência, durabilidade e valorização estética aos ambientes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**17 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICA-UH**

A execução das instalações elétricas da unidade habitacional compreende a montagem de todo o sistema de distribuição de energia, comando, proteção e alimentação de cargas, conforme projeto específico. Inicialmente, foi instalado o quadro de distribuição principal, do tipo embutido em chapa de aço galvanizado, com barramento trifásico, preparado para até 12 disjuntores DIN, com corrente máxima de 100A. No interior do quadro foram instalados disjuntores de diversos tipos e capacidades, conforme a divisão dos circuitos: disjuntores monopolares DIN de 10A, 16A, 25A e 50A, além de um disjuntor bipolar de 63A e um disjuntor DR 2P de 25A – 10mA, garantindo a proteção contra curto-circuitos e choques elétricos.

A infraestrutura foi executada com eletrodutos rígidos roscáveis em PVC de diversos diâmetros, conforme o local de aplicação: DN 20 mm para parede, DN 25 mm para forro e laje e DN 32 mm para laje principal. A fiação foi feita com cabos de cobre flexível, isolados e anti-chama, nas bitolas de 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup>, 4 mm<sup>2</sup> e 10 mm<sup>2</sup>, obedecendo ao dimensionamento por circuito (iluminação, tomadas e alimentação). Foram distribuídas tomadas de diversos tipos e potências conforme o ambiente: tomadas de baixa, média e alta (10A e 20A), sempre do tipo embutido, 2P+T, com suporte e placa. Os pontos de iluminação foram dotados de interruptores simples de 1 ou 2 módulos, bem como interruptores pulsadores para campainha. Uma campainha tipo cigarra, 10A/250V, foi instalada próxima à entrada principal.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

As luminárias adotadas foram do tipo plafon circular de sobrepor com LED de 12/13W, instaladas nos pontos de iluminação internos, assegurando eficiência e economia de energia. Para os sistemas de aterramento e proteção, foram executadas caixas de inspeção para aterramento (circular de PEAD) e caixas elétricas enterradas em alvenaria, ambas com fundo em brita. Foi instalada haste de aterramento de cobre de 5/8" com 3m, interligada com conector tipo olhal para cabo de até 50 mm<sup>2</sup>, garantindo o correto funcionamento do sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA). O fornecimento de energia é feito por meio de um quadro de medição geral de sobrepor, adequado para um medidor padrão. As conexões finais foram organizadas com caixas plásticas retangulares 4x4" instaladas em altura padrão, bem como tampas cegas, onde necessário.

**Materiais Utilizados – Instalações Elétricas/Lógica – UH**

**Quadros e Proteção:**

- Quadro de distribuição embutido 12 disjuntores DIN, trifásico – 100A
- Disjuntor bipolar DIN 63A
- Disjuntor monopolar DIN – 10A, 16A, 25A, 50A
- Disjuntor DR 2P – 25A – 10mA
- Eletrodutos e Caixas
- Eletroduto rígido PVC roscável DN 20 mm (parede)
- Eletroduto rígido PVC roscável DN 25 mm (forro/laje)
- Eletroduto rígido PVC roscável DN 32 mm (laje)
- Caixa 4x4" PVC – embutida (baixa)
- Tampa cega plástica 4x4"

**Cabos Elétricos**

- Cabo de cobre flexível 1,5 mm<sup>2</sup> – 450/750V
- Cabo de cobre flexível 2,5 mm<sup>2</sup> – 450/750V
- Cabo de cobre flexível 4 mm<sup>2</sup> – 0,6/1,0kV
- Cabo de cobre flexível 10 mm<sup>2</sup> – 0,6/1,0k

**Tomadas e Interruptores:**

- 
- Tomada de embutir 2P+T 10A (baixa/média)
- Tomada de embutir 2P+T 20A (média/alta)
- Interruptor simples 1 módulo – 10A/250V
- Interruptor simples 2 módulos – 10A/250V
- Interruptor pulsador para campainha – 10A/250V
- Iluminação e Acessórios:
- Campainha cigarra (1 módulo) – 10A/250V



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

- Luminária plafon circular LED 12/13W
- Aterramento e SPDA:
- Caixa enterrada elétrica em alvenaria (0,4 x 0,4 x 0,4m)
- Caixa de inspeção de aterramento PEAD – Ø 30 cm
- Haste de aterramento 5/8" x 3
- Conector tipo olhal para haste 5/8" – cabo até 50 mm<sup>2</sup>

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**Medição e Identificação:**

- Quadro de medição geral para 1 medidor – sobrepor

## **18 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS-UH**

A etapa de execução do sistema de distribuição de água fria teve início com a instalação da caixa d'água em polietileno com capacidade de 500 litros, que serve como reservatório superior para abastecimento da unidade. A instalação foi realizada com o devido nivelamento e ancoragem, incluindo todos os acessórios necessários: tubos, conexões e torneira de bóia. A partir da caixa d'água, foi implantado o ramal de distribuição, composto por tubos de PVC soldável nos diâmetros de 25 mm e 32 mm, conforme o trecho e demanda de consumo. As tubulações foram fixadas e organizadas de acordo com o projeto, respeitando o caimento e as orientações técnicas.

Foram utilizados joelhos de 90 graus (PVC soldável) nos diâmetros de 25 mm e 32 mm para viabilizar os desvios e curvas necessárias nas instalações. Além disso, foram aplicados joelhos com bucha de latão de 1/2", que garantem maior resistência mecânica nos pontos de conexão com metais, especialmente na alimentação de chuveiros e torneiras. Para permitir a divisão dos fluxos de água, foram utilizadas conexões do tipo "T" soldável nos diâmetros correspondentes (25 mm e 32 mm), além de buchas de redução curta (DN 32 x 25 mm) para adaptar os diferentes diâmetros das tubulações conforme a necessidade do projeto hidráulico.

Nos pontos de controle e manutenção da rede, foram instalados registros de gaveta e registros de pressão em latão roscável de 3/4", ambos com acabamento e canopla cromados, assegurando a estética e a funcionalidade dos pontos de fechamento da água nos ambientes. Para garantir pressão adequada nos pontos de uso de banho, foi instalado um pressurizador para chuveiro, que assegura vazão constante mesmo em horários de maior demanda ou baixa pressão da rede.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Materiais Utilizados – Distribuição de Água**

**Tubulações:**

- Tubo PVC soldável DN 25 mm – ramal de distribuição
- Tubo PVC soldável DN 32 mm – ramal de distribuição

**Conexões:**

- T PVC soldável DN 25 mm
- T PVC soldável DN 32 mm
- Joelho 90° PVC soldável DN 25 mm
- Joelho 90° PVC soldável DN 32 mm
- Joelho 90° PVC soldável DN 25 mm com bucha de latão 1/2"
- Bucha de redução curta PVC soldável DN 32 x 25 mm

**Registros:**

- Registro de gaveta 3/4" – latão roscável, com acabamento cromado
- Registro de pressão 3/4" – latão roscável, com acabamento cromado

**Equipamentos e acessórios:**

- Caixa d'água em polietileno – 500 litros, com torneira de bóia e conexões
- Pressurizador para chuveiro

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **19 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS-UH**

A instalação do sistema de esgoto predial foi executada de acordo com o projeto hidrossanitário, com a utilização de tubos e conexões de PVC da série normal, aplicados conforme a função de cada trecho. Foram utilizados tubos DN 40 mm e DN 100 mm para ramais de descarga e coleta de esgoto sanitário e tubos DN 50 mm para as prumadas de ventilação e condução vertical de efluentes. A rede foi montada com o uso de conexões adequadas como joelhos de 45° e 90° (junta soldável e elástica, conforme o diâmetro), proporcionando mudanças de direção suaves e reduzindo riscos de obstrução. Para transições de diâmetro, foram aplicadas junções de redução invertida DN 100 x 50 mm, e para ligação predial, foram empregados colares de tomada com travas.

Foram instaladas caixas sifonadas de PVC (DN 100 x 100 x 50 mm), que receberam os escoamentos de lavatórios e chuveiros, além de ralos sifonados redondos nos banheiros, garantindo o correto fechamento hidráulico contra odores. Em áreas de preparo de



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

alimentos, foram construídas caixas de gordura em alvenaria com capacidade de 36 litros, respeitando as dimensões do projeto e recebendo os esgotos de pias e tanques. A rede de esgoto sanitário foi interligada a uma caixa enterrada em alvenaria (60x60x60 cm) para inspeção e distribuição, e posteriormente conduzida até o sistema individual de tratamento composto por tanque séptico circular pré-moldado em concreto (2.138 L) e sumidouro circular (1,20 x 2,00 m), dimensionados para atendimento de até 5 contribuintes.

A ventilação sanitária foi assegurada com o uso de terminais de ventilação DN 50 mm, permitindo a renovação de gases e o funcionamento adequado dos fechos hídricos. Na etapa final, foram fornecidas e instaladas todas as louças e metais sanitários padrão popular, incluindo vaso sanitário com caixa acoplada, assento sanitário, lavatório suspenso com válvula, sifão e torneira cromada, tanque de lavar roupa em mármore sintético, bancada com cuba integrada, torneiras de parede e de mesa, além de chuveiro elétrico, ducha higiênica cromada e acessórios diversos como saboneteira, porta-papel, porta-toalhas e barras de apoio fixas e articuladas em inox, promovendo acessibilidade e segurança nos sanitários.

### **Materiais Utilizados – Esgoto Predial e Equipamentos Sanitários**

#### **Tubos e conexões para esgoto:**

- Tubo PVC DN 40 mm – série normal (ramal de descarga)
- Tubo PVC DN 50 mm – série normal (prumada de esgoto e ventilação)
- Tubo PVC DN 100 mm – série normal (ramal de esgoto sanitário)
- Joelho 45° PVC DN 40 mm – junta soldável
- Joelho 45° PVC DN 50 mm – junta elástica
- Joelho 90° PVC DN 40 mm – junta soldável
- Joelho 90° PVC DN 50 mm – junta elástica
- Joelho 90° PVC DN 100 mm – junta elástica
- Junção de redução invertida DN 100 x 50 mm – junta elástica
- Colar de tomada PVC com travas – 60 mm x 1/2" ou 3/4"
- Caixas, sifões e ralos
- Caixa sifonada PVC DN 100 x 100 x 50 mm – junta elástica
- Ralo sifonado redondo PVC DN 100 x 40 mm – junta soldável
- Caixa de gordura em alvenaria – 36 litros
- Caixa hidráulica enterrada em alvenaria – 60x60x60 cm

#### **Tratamento individual:**

- Tanque séptico circular pré-moldado – Ø 1,10 m x 2,50 m (2.138 L)
- Sumidouro circular pré-moldado – Ø 1,20 m x 2,00 m (13,1 m<sup>2</sup> de infiltração)
- Terminal de ventilação DN 50 mm – PVC soldável





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**20 LOUÇAS E METAIS-UH**

**20.1 Vaso Sanitário Sifonado com Caixa Acoplada**

Fornecimento e instalação de vaso sanitário sifonado com caixa acoplada em louça branca, modelo padrão popular. A instalação contemplará fixação segura ao piso, vedação eficiente do sistema de descarga e alinhamento conforme norma técnica vigente, garantindo funcionalidade e durabilidade.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**20.2 Assento Sanitário Convencional**

Fornecimento e instalação de assento sanitário convencional compatível com o vaso instalado, incluindo fixadores e acessórios para fixação firme, assegurando conforto e segurança no uso diário.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**20.3 Lavatório em Louça Branca Suspenso**

Fornecimento e instalação de lavatório suspenso em louça branca, com dimensões aproximadas de 29,5 x 39 cm ou equivalente, padrão popular. O conjunto inclui sifão tipo garrafa em PVC, válvula de escoamento, engate flexível de 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, instalados conforme normas de estanqueidade e ergonomia.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

#### **20.4 Saboneteira de Parede em Metal Cromado**

Instalação de saboneteira metálica cromada, fixada na parede com suportes resistentes e apropriados para garantir estabilidade e facilidade de uso.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **20.5 Porta Papel Higiênico**

Fornecimento e instalação de porta papel higiênico em polipropileno, com fixação adequada para assegurar funcionalidade e durabilidade.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **20.6 Porta Toalha Banho em Metal Cromado**

Fornecimento e instalação de porta toalha de banho tipo barra em metal cromado, fixado na parede, com suportes que garantem firmeza e segurança.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **20.7 Barra de Apoio Reta em Aço Inox Polido**

Instalação de barra de apoio reta em aço inox polido, com comprimento de 80 cm, fixada na parede para garantir apoio seguro a usuários, seguindo as normas de acessibilidade vigentes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **20.8 Barra de Apoio Lateral Articulada com Trava**

Fornecimento e instalação de barra de apoio lateral articulada com trava, em aço inox





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

polido, fixada na parede, destinada a facilitar a mobilidade e garantir segurança, especialmente para pessoas com mobilidade reduzida.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**20.9 Tanque de Mármore Sintético Suspenso**

Fornecimento e instalação de tanque suspenso em mármore sintético, capacidade aproximada de 22 litros ou equivalente. Inclui sifão tipo garrafa em PVC, válvula plástica e torneira metálica cromada, padrão popular, instalados com atenção à estanqueidade e resistência.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**20.10 Bancada de Mármore Sintético com Cuba Integrada**

Fornecimento e instalação de bancada em mármore sintético, dimensões aproximadas de 120 x 60 cm, com cuba integrada. O conjunto inclui sifão flexível em PVC, válvula plástica cromada tipo americana e torneira cromada longa de parede, conforme padrão popular, com instalação cuidadosa para garantir funcionalidade e acabamento estético.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**20.11 Ducha Higiênica Cromada**

Fornecimento e instalação de ducha higiênica cromada, incluindo fixação e conexão hidráulica conforme normas técnicas, assegurando funcionamento eficiente e segurança.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

## **20.12 Chuveiro Elétrico Comum, Corpo Plástico, Tipo Ducha**

Fornecimento e instalação de chuveiro elétrico comum, corpo plástico, tipo ducha, com atenção especial à segurança elétrica e hidráulica, garantindo conforto no uso e conformidade com as normas técnicas aplicáveis.

### **Critério de medição e pagamento**

**O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.**

## **21 SERVIÇOS FINAIS-UH**

### **21.1 Soleira e Peitoril – Granito Preto – Espessura de 2 cm**

A contratada deverá efetuar a limpeza diária da obra para que não atrapalhe as atividades nos demais setores. Será removido todo o entulho do terreno e cuidadosamente limpos e varridos todos os excessos. Todos os pisos serão cuidadosamente limpos, retirando-se toda e qualquer sujeira aderente, lavados, a fim de apresentar superfície uniforme, isenta de qualquer impureza, manchas e outras imperfeições, encontrando-se em perfeitas condições de utilização.

Todas as alvenarias, elementos vazados, revestimentos, etc. serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza. Todas as fechaduras deverão ser testadas quanto ao seu funcionamento e o perfeito nivelamento das portas. Todos os aparelhos de iluminação deverão ser rigorosamente limpos e polidos, observando-se o perfeito funcionamento dos mesmos e o estado das lâmpadas. Todas as esquadrias deverão ser convenientemente limpas, polidas e lubrificadas as dobradiças, trincos e fechaduras. Todas as louças sanitárias deverão ser convenientemente limpas, observando-se o perfeito funcionamento dos mesmos.

### **Critério de medição e pagamento**

**O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.**

## **22 SERVIÇOS PRELIMINARES-LOTEAMENTO**

### **22.1 – Furo de sondagem – profundidade superior a 15 metros**

Execução de furo de sondagem geotécnica com equipamento específico, destinado à investigação do subsolo para análise das camadas de solo e presença de lençol freático. O serviço inclui mobilização e desmontagem da sonda, perfuração controlada, amostragem dos solos em intervalos determinados, registro dos parâmetros de resistência e demais características técnicas conforme norma técnica vigente. O equipamento utilizado deve garantir perfuração estável e segura, com controle de diâmetro e profundidade, respeitando medidas ambientais e de segurança. Este serviço é fundamental para projetos estruturais, fundações e obras civis.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.2 – Levantamento planialtimétrico com aparelho**

Realização de levantamento topográfico planialtimétrico utilizando estação total ou equipamento GPS de alta precisão. O procedimento abrange a medição das coordenadas horizontais (planimetria) e verticais (altimetria) do terreno, criando um mapa detalhado que inclui relevo, contornos, pontos notáveis e interferências físicas. Este levantamento é fundamental para o planejamento da obra, definição de níveis, drenagem e projeto arquitetônico, garantindo a correta interpretação do terreno. A execução envolve marcação de pontos, controle de qualidade dos dados e entrega dos produtos em formato digital compatível.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.3 – Limpeza do terreno**

Serviço de preparação inicial do terreno, incluindo remoção de vegetação rasteira, detritos, entulho, raízes e materiais indesejáveis que possam interferir nas etapas subsequentes da obra. O procedimento é realizado manualmente ou com uso de máquinas apropriadas, visando deixar o terreno limpo, nivelado e livre de obstáculos para execução de fundações, terraplanagem ou construção. A limpeza também inclui a destinação correta dos resíduos conforme normas ambientais.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.4 – Escavação horizontal em solo de 1ª categoria com trator de esteiras (347 HP / lâmina: 8,70 m³). AF\_07/2020**

Execução de escavação em terreno classificado como solo de 1ª categoria (solo fértil, argiloso ou arenoso sem presença de rochas ou impedimentos duros) utilizando trator de esteiras com potência de 347 HP e lâmina de capacidade volumétrica de 8,70 m³. A operação compreende o nivelamento, remoção e movimentação do solo conforme projeto, respeitando profundidade, inclinação e especificações técnicas. O uso do trator de esteiras



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

permite alta produtividade, maior controle da movimentação do material e menor compactação do solo adjacente. O serviço inclui o manejo seguro da máquina, controle de material e limpeza da área.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.5 – Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> em via urbana pavimentada, distância máxima até 30 km (unidade: m<sup>3</sup> x km). AF\_07/2020**

Serviço de transporte de material (terra, entulho, agregados) em caminhão basculante com capacidade volumétrica de 10 metros cúbicos, realizado em vias urbanas pavimentadas com distância máxima de até 30 km. O transporte inclui carga, deslocamento, descarga livre no local determinado, e retorno do caminhão ao ponto de origem. Este item contempla o gerenciamento do trânsito, segurança viária e condições para transporte eficiente do material, minimizando danos ao pavimento e respeitando regulamentações locais.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.6 – Espalhamento de material com trator de esteiras. AF\_09/2024**

Aplicação e distribuição uniforme de material (terra, solo, agregado) em áreas destinadas a aterro ou nivelamento, utilizando trator de esteiras. O serviço inclui a operação da máquina para espalhar o material na espessura e direção especificadas no projeto, visando obter superfícies regulares e preparadas para etapas subsequentes, como compactação ou construção. A uniformidade do espalhamento é essencial para a estabilidade da base e a qualidade da obra.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.7 – Escavação horizontal em solo de 1ª categoria com trator de esteiras (347 HP / lâmina: 8,70 m<sup>3</sup>). AF\_07/2020**

Execução de escavação em terreno classificado como solo de 1ª categoria (solo fértil, argiloso ou arenoso sem presença de rochas ou impedimentos duros) utilizando trator de





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

esteiras com potência de 347 HP e lâmina de capacidade volumétrica de 8,70 m<sup>3</sup>. A operação compreende o nivelamento, remoção e movimentação do solo conforme projeto, respeitando profundidade, inclinação e especificações técnicas. O uso do trator de esteiras permite alta produtividade, maior controle da movimentação do material e menor compactação do solo adjacente. O serviço inclui o manejo seguro da máquina, controle de material e limpeza da área.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.8 – Argila, argila vermelha ou argila arenosa (retirada na jazida, sem transporte)**

Retirada e fornecimento de solo argiloso (argila comum, vermelha ou arenosa) diretamente da jazida, sem inclusão do serviço de transporte até o canteiro de obras. O material deve estar em condições adequadas para uso em aterros, estabilizações ou outras aplicações conforme especificação técnica do projeto. A extração deve respeitar normas ambientais e garantir a integridade da jazida.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.9 – Transporte com caminhão basculante de 10 m<sup>3</sup> em via urbana pavimentada, distância máxima até 30 km (unidade: m<sup>3</sup> x km). AF\_07/2020**

Serviço de transporte de material (terra, entulho, agregados) em caminhão basculante com capacidade volumétrica de 10 metros cúbicos, realizado em vias urbanas pavimentadas com distância máxima de até 30 km. O transporte inclui carga, deslocamento, descarga livre no local determinado, e retorno do caminhão ao ponto de origem. Este item contempla o gerenciamento do trânsito, segurança viária e condições para transporte eficiente do material, minimizando danos ao pavimento e respeitando regulamentações locais.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.10 – Espalhamento de material com trator de esteiras. AF\_09/2024**

Aplicação e distribuição uniforme de material (terra, solo, agregado) em áreas destinadas



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍUA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

a aterro ou nivelamento, utilizando trator de esteiras. O serviço inclui a operação da máquina para espalhar o material na espessura e direção especificadas no projeto, visando obter superfícies regulares e preparadas para etapas subsequentes, como compactação ou construção. A uniformidade do espalhamento é essencial para a estabilidade da base e a qualidade da obra.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.11 – Execução e compactação de corpo de aterro com solo predominantemente argiloso, espessura 15 cm, compactação com 95% da energia do Proctor Normal – exclusivo material, escavação, carga e transporte. AF\_09/2024**

Serviço especializado de aplicação, espalhamento e compactação de camadas de aterro compostas por solo argiloso, em espessura de aproximadamente 15 cm por camada, obedecendo critérios rigorosos de densidade mínima (95% da energia do Proctor Normal) para garantir estabilidade e capacidade de suporte. A execução inclui a operação de equipamentos de compactação (rolo compactador vibratório ou semelhante) e controle tecnológico para assegurar qualidade do aterro. Este item exclui a obtenção do material, escavação e transporte, que devem ser considerados separadamente.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23 DRENAGEM SUPERFICIAL-LOTEAMENTO**

**23.1 – Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho reto com extrusora, dimensões 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF\_01/2024**

Este serviço consiste na execução de guia (meio-fio) e sarjeta integradas, moldadas diretamente no local da obra, utilizando equipamento extrusor específico para concretagem contínua. A peça apresenta uma base total de 45 cm, sendo 15 cm referentes à base da guia e 30 cm à base da sarjeta, com altura total de 22 cm. A moldagem in loco permite conformação precisa e alinhamento perfeito do conjunto, ideal para trechos retos de pavimentação urbana. O concreto utilizado deve atender à resistência especificada em projeto, e a execução inclui preparação da base (compactação e regularização), montagem do equipamento extrusor, lançamento do concreto, acabamento superficial e cura adequada para garantir durabilidade e resistência às intempéries e ao tráfego. Este sistema conjugado facilita o escoamento das águas pluviais, prevenindo alagamentos e erosões na via.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23.2 – Guia (meio-fio) e sarjeta conjugados de concreto, moldada in loco em trecho curvo com extrusora, dimensões 45 cm base (15 cm base da guia + 30 cm base da sarjeta) x 22 cm altura. AF\_01/2024**

Execução idêntica à do item 23.1, porém aplicada em trechos curvos, o que exige maior controle de alinhamento e flexibilidade do equipamento extrusor para conformar a guia e sarjeta conjugadas com a curvatura prevista no projeto. A moldagem in loco assegura a continuidade do elemento, evitando juntas desnecessárias e garantindo o correto direcionamento do fluxo de água nas curvas das vias. Além dos cuidados comuns à execução em trecho reto, este serviço demanda atenção especial na regulagem da extrusora e supervisão técnica para manter a geometria conforme o traçado curvilíneo especificado, assegurando estética e funcionalidade.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **24 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA-LOTEAMENTO**

Os serviços de infraestrutura para assentamento das redes enterradas de água e esgoto tiveram início com a locação topográfica precisa das tubulações, conforme projeto executivo. Essa etapa foi fundamental para o posicionamento adequado das redes e seus acessórios, garantindo a declividade necessária e o correto distanciamento entre redes de água e esgoto. Em seguida, foi realizada a escavação mecanizada em solo de 1ª categoria com uso de trator de esteiras (100HP, lâmina de 2,19 m³), em valas com largura entre 1,5 m e 2,5 m e profundidade de até 1,5 m. Todo o volume de solo removido foi disposto de forma ordenada para posterior reaproveitamento no reaterro.

Com a vala escavada, foi executada a regularização e compactação do subleito, especialmente em solos predominantemente argilosos, garantindo base estável para o assentamento das tubulações e evitando recalques. A rede de água foi instalada com tubos de PVC PBA JEI DN 50 mm, classe 12, conforme NBR 5647, com conexões adequadas como Tês e curvas de 90° soldáveis, garantindo a estanqueidade e durabilidade do sistema. As ligações prediais foram feitas por meio de colares de tomada com travas, proporcionando segurança nas derivações para os imóveis.

Após a instalação das redes, foi executado o reaterro mecanizado com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,8 m³, 111 HP), utilizando o solo previamente escavado (sem substituição), com camadas compactadas a cada nível por meio de compactador de



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

percussão, assegurando o adensamento e evitando recalques futuros. O serviço foi concluído com a remoção dos materiais excedentes e entulho gerado durante a escavação, transportado com escavadeira e carregado em caminhões basculantes de 10 m<sup>3</sup> para destinação final apropriada.

**Materiais e Serviços Utilizados – Redes Enterradas**

**Serviços de infraestrutura:**

- Locação de rede de água e esgoto
- Escavação mecânica com trator de esteiras (100 HP / 2,19 m<sup>3</sup>)
- Regularização e compactação de subleito de solo argiloso
- Reaterro mecanizado com escavadeira hidráulica (0,8 m<sup>3</sup> / 111 HP)
- Compactação com compactador de percussão
- Carga e transporte de entulho com caminhão basculante 10 m<sup>3</sup>
- Tubulações e conexões da rede de água
- Tubo PVC PBA JEI DN 50 mm, classe 12 (NBR 5647)
- Colar de tomada PVC com travas – 60 mm x 1/2" ou 3/4"
- Te PVC soldável DN 50 mm
- Curva 90° PVC soldável DN 50 mm

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25 URBANIZAÇÃO-PAVIMENTAÇÃO-LOTEAMENTO**

**25.1 – Execução de pavimento em piso intertravado, com bloco sextavado de 25 x 25 cm, espessura 8 cm. AF\_10/2022**

A pavimentação com blocos intertravados sextavados de concreto é aplicada sobre base previamente preparada, com espessura de 8 cm, garantindo resistência ao tráfego leve e durabilidade. O sistema intertravado proporciona flexibilidade à pavimentação, facilidade de manutenção e boa permeabilidade superficial, sendo ideal para vias locais, estacionamentos e áreas externas de circulação de pedestres ou veículos.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**25.2 – Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado. AF\_08/2022**

O passeio público é construído com concreto moldado no próprio local, sem armação, com espessura e acabamento convencional conforme padrões urbanos. Este tipo de calçada proporciona boa durabilidade, baixo custo de manutenção e é compatível com a aplicação de faixas podotátil ou rampas de acessibilidade, quando necessário.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.3 – Aterro manual de valas com solo argilo-arenoso. AF\_08/2023**

Para o fechamento de valas de infraestrutura, realiza-se o aterro manual com solo do tipo argilo-arenoso. A operação é executada por equipe com ferramentas manuais, em camadas sucessivas, que são compactadas adequadamente para garantir a estabilidade do solo e prevenir recalques futuros.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.4 – Piso podotátil de alerta ou direcional, de concreto, assentado sobre argamassa. AF\_03/2024**

São instaladas faixas de piso tátil em concreto, do tipo alerta ou direcional, conforme normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050), permitindo a orientação de pessoas com deficiência visual. O assentamento é realizado com argamassa adequada sobre superfície regularizada das calçadas, promovendo a inclusão e a segurança no deslocamento dos pedestres.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.5 – Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m – película retrorrefletiva tipo I + SI – fornecimento e implantação**

Instalação de placa de sinalização vertical do tipo R1 (parada obrigatória), confeccionada em aço com película retrorrefletiva tipo I, para boa visibilidade em condições de baixa luminosidade. A sinalização atende ao padrão do Código de Trânsito Brasileiro (CTB) e é



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

implantada em locais previamente definidos no projeto viário.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.6 – Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação – R1 – lado de 0,248 m – fornecimento e implantação**

O suporte metálico galvanizado serve como estrutura de fixação das placas de regulamentação, sendo dimensionado para resistir a intempéries e garantir estabilidade. A instalação é feita por cravação ou fixação em base de concreto, com altura e posicionamento conforme especificações do projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.7 – Placa esmaltada para identificação de rua, dimensões 45 x 20 cm – fornecimento e instalação**

Placas de identificação de ruas são confeccionadas em chapa esmaltada resistente à corrosão e intempéries, com dimensões padrão de 45x20 cm. São fixadas em suportes próprios ou fachadas de imóveis, facilitando a orientação de moradores, visitantes e serviços públicos, como correios e emergências.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

## **26 POSTEAMENTO-LOTEAMENTO**

### **26.1 – Relé fotoelétrico**

O relé fotoelétrico é o dispositivo responsável pelo acionamento automático da iluminação pública de acordo com a variação da luz ambiente. Ele permite que as luminárias acendam ao anoitecer e se apaguem ao amanhecer, promovendo economia de energia e dispensando a necessidade de acionamento manual. Sua instalação é feita em conjunto com a luminária ou no quadro de comando do sistema.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**26.2 – Base para relé fotoelétrico**

A base para relé fotoelétrico é o suporte mecânico e elétrico que possibilita a fixação e o correto funcionamento do relé. Ela garante o contato elétrico seguro e permite substituições futuras do relé sem a necessidade de alterações na fiação, contribuindo para a manutenção eficiente do sistema de iluminação pública.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**26.3 – Luminária de LED com braço de 2 metros para iluminação pública, de 150 W, fornecimento e instalação**

As luminárias LED de 150 W, com braço metálico de 2 metros, são instaladas em postes de iluminação para cobertura eficiente de vias públicas. Esta configuração proporciona alto rendimento luminoso com baixo consumo de energia, longa vida útil e baixa necessidade de manutenção. O braço de 2 metros permite o posicionamento ideal da luminária em relação à pista ou calçada, garantindo melhor distribuição da luz e maior segurança para pedestres e veículos.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**CESAR EDUARDO  
MEDEIROS CANELAS  
FILHO:59345420282**

Assinado de forma digital por  
CESAR EDUARDO MEDEIROS  
CANELAS FILHO:59345420282

**CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO**  
**ENG.CIVIL CREA/PA - 1502763729**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**MEMORIAL DESCRITIVO - FNHIS SUB 50**

**PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE IRITUÍIA**

**ENDEREÇO DA OBRA: Tv, Miriti s/nº - Bairro Lourdelândia**

**TIPO DE PROJETO: CONST. DE 50 UNIDADES HABITACIONAIS (UHS)**

**ÁREA TOTAL A CONSTRUIR: 53,86 M² POR UNIDADE**

**ÁREA ÚTIL A CONSTRUIR: 47,46 M² POR UNIDADE**

• **GENERALIDADES:** Este memorial descritivo tem por objetivo descrever de forma sucinta os materiais e a forma que será realizada a obra de edificações residenciais do programa FNHIS Sub 50, com área total de 53,86 m² por unidade. Não dispensa o atendimento à norma de Desempenho de Edificações Habitacionais (ABNT NBR 15.575), às Normas Técnicas da ABNT de processos e produtos, bem como à legislação municipal e estadual incidente. Este documento foi elaborado com base na Portaria MCID nº 1416, de 6 de novembro de 2023. O terreno destinado à Produção de 50 Unidades Habitacionais do Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV), sito a Travessa Miriti s/nº, no Bairro Lourdelândia, no município de Irituia/PA.

• **SERVIÇOS PRELIMINARES:** O lote onde será edificada a unidade habitacional deverá ser limpo e nivelado antes do início dos serviços de locação, atendendo os níveis de piso determinados em projeto. A seguir a obra será locada conforme determinado nas plantas. A placa de obra, de responsabilidade da empresa contratada, deverá seguir os padrões constantes no “Manual Visual de Placas e Adesivos de Obras” da Caixa Econômica Federal, bem como observar disposições locais, e ser instalada em lugar visível.

• **FUNDAÇÕES:** Existem 2 opções de fundação: (i) radier ou (ii) sapatas isoladas com viga baldrame em concreto de resistência característica de 20 MPa, aço do tipo CA-50 e dimensões de 12 x 30 cm, a qual será impermeabilizada com argamassa com aditivo impermeabilizante e emulsão asfáltica em duas demãos, em todas as faces.

• **SUPERESTRUTURA:** A superestrutura será de concreto armado, sendo os pilares de dimensões 14 x 26 cm e as vigas do nível 2,65 com dimensões 12 x 25 cm. Todo concreto da superestrutura será de 20 Mpa. Deverão ser previstos pilaretes de amarração da alvenaria destinada aos oitões da casa. A laje do teto do banheiro será rebaixada conforme cota do projeto e será do tipo vigotas pré-moldadas h = 12cm, com pé direito mínimo de 2,40 m nesta área.

• **ALVENARIA:** As paredes da edificação serão de alvenaria de bloco cerâmico ou de concreto não estrutural, dimensões 9 x 19 x 19 cm, posicionados com argamassa de assentamento com preparo em betoneira. Antes de serem utilizados, os tijolos serão umedecidos, evitando que estes absorvam a água da argamassa de assentamento. As





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

fiadas serão alinhadas e aprumadas, podendo as juntas apresentarem espessura máxima de 1,5 cm. Nos vãos das portas e janelas serão executadas vergas transpassando a alvenaria em no mínimo 30 cm para cada lado. As contravergas serão executadas em todas as janelas.

- **PISO:** Em todos os cômodos será executado o assentamento do piso com revestimento cerâmico. Em todo perímetro da unidade habitacional deverá ser executada calçada com 50 cm de largura. Obrigatório piso e rodapé em toda a unidade, incluindo o hall e as áreas de circulação interna. O revestimento deve ser em cerâmica esmaltada PEI 4, com índice de absorção inferior a 10% e desnível máximo de 15 mm. Para áreas molháveis, o coeficiente de atrito dinâmico deve ser superior a 0,4. As cotas dos pisos serão superiores à cota da calçada ao redor da casa.

- **FORRO:** O forro da edificação será em PVC.

- **COBERTURA:** A cobertura será com estrutura de madeira tratada com pintura imunizante composta por ripas, caibros, terças e tesouras com 2 águas e telha cerâmica capa-canal com inclinação de 30%. Deverá ser realizada a amarração de 3 fiadas de telhas dos beirais de 60 cm.

- **REVESTIMENTO:** As paredes internas e externas da edificação receberão revestimento de chapisco, emboço e reboco. As paredes dos banheiros receberão revestimento cerâmico do piso ao forro na área do box de chuveiro. As demais paredes do banheiro, assim como a da cozinha e lavanderia receberão revestimento cerâmico com 1,5m de altura. Nas áreas com revestimento cerâmico, será executada argamassa traço 1:2:8, com preparo mecânico, aplicado manualmente. As paredes externas, sobre chapisco, serão feitas com massa única em argamassa com traço 1:2:8.

- **ESQUADRIAS E FERRAGENS:** As portas externas de acesso (sala e cozinha) serão metálicas. As portas internas da edificação serão de madeira. Todas as portas deverão respeitar as dimensões do projeto, com vão livre entre batentes de 0,80 x 2,10 m. As janelas deverão ser metálicas, de preferência com veneziana nos dormitórios. Os vidros utilizados nas janelas serão transparentes e lisos, com espessura de no mínimo 4 mm. Todas as portas deverão conter maçanetas de alavanca entre 0,90 m e 1,10 m.

- **PINTURA:** As paredes internas e externas serão previamente lixadas, depois será aplicado selador acrílico, em seguida pintadas com tinta látex acrílica standard.

- **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS:** Para atender a demanda de consumo de água fria conforme cálculo, será instalado um reservatório de polietileno com capacidade de 500L para cada unidade. As tubulações de esgoto seguirão o sistema proposto pelo projeto de instalações hidrossanitárias. Haverá um conjunto de tratamento de esgoto para cada unidade (previsto somente em projeto). No ponto do chuveiro,



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

deverá ser instalado pressurizador, conforme especificação de projeto, para garantir a pressão mínima de 1,20mca.

- **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** As instalações elétricas obedecerão às normas da ABNT e da concessionária de energia local. Os quadros de distribuição internos possuirão circuitos separados, sendo estes divididos entre iluminação, tomadas, tomadas especiais e chuveiro.

- **SERVIÇOS FINAIS:** Após a conclusão dos serviços, a obra será limpa, os entulhos totalmente removidos, em perfeitas condições para receber o Habite-se.

## **I – SERVIÇOS**

### **1.SERVIÇOS PRELIMINARES-SERVIÇOS TÉCNICOS-UH**

#### **1.1. Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira.**

Em local indicado pela Fiscalização, deverá ser colocada a placa da Obra (2,00m x 3,00m), constituída em chapa de aço galvanizado, e estruturada com régua de madeira aparelhada de 3” x 1”, e obedecendo o modelo fornecido pelo GOVERNO DO ESTADO, que objetiva a exposição de informações.

Ao término dos serviços, a Contratada se obriga a retirar a placa da obra, tão logo seja solicitado pela Fiscalização.

#### **Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

#### **1.2. Desenvolvimento de caderno de projetos executivos**

O Engenheiro Civil de Obra Sênior será o responsável técnico principal pela coordenação, fiscalização e compatibilização dos projetos executivos e da execução da obra. Entre suas atribuições estão a análise crítica dos projetos estruturais, fundações, contenções, instalações e elementos complementares, garantindo sua exequibilidade e conformidade técnica. Este profissional também será responsável por orientar tecnicamente as equipes de campo, promover ajustes de projeto quando necessários, realizar verificações de conformidade com normas técnicas (ABNT e legislação vigente), e acompanhar cronogramas físico-financeiros da obra. Como encargos complementares, caberá a este profissional emitir relatórios técnicos, participar de





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

reuniões de compatibilização multidisciplinar, validar medições para pagamentos, revisar as documentações técnicas antes de submissão a órgãos públicos, e atuar como interlocutor técnico junto ao cliente e órgãos de fiscalização.

O Arquiteto de Obra Pleno será o responsável pela gestão dos aspectos arquitetônicos da obra, assegurando a fidelidade da execução ao projeto aprovado. Este profissional será encarregado de supervisionar os acabamentos, revestimentos, esquadrias, acessibilidade, implantação de mobiliário fixo, paisagismo e demais elementos estéticos e funcionais. Também acompanhará os serviços de medição e detalhamento executivo em campo, além de participar da compatibilização com demais disciplinas. Como encargos complementares, o arquiteto deverá elaborar revisões de projeto de acordo com as condições reais da obra, prestar suporte na aprovação de alterações junto à prefeitura, orientar a equipe quanto aos padrões de acabamento e layout, bem como produzir memoriais descritivos e participar da entrega técnica dos ambientes.

O Desenhista Projetista será responsável pela produção, revisão e atualização de todos os desenhos técnicos do projeto executivo, com base nas diretrizes fornecidas pelo engenheiro e arquiteto responsáveis. Isso inclui plantas, cortes, fachadas, detalhes construtivos, isométricos e esquemas técnicos das diversas disciplinas da obra (arquitetura, estrutura, instalações. Como encargos complementares, o profissional deverá realizar levantamentos em campo para conferência de medidas, atualizar as pranchas conforme alterações ocorridas em obra (as built), padronizar a apresentação gráfica segundo normas técnicas e manuais do cliente, além de prestar suporte na organização dos arquivos digitais e físicos do projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**1.3. Locação da Obra a Trena**

A locação da obra será executada com base nos projetos aprovados, utilizando-se o método manual com trena metálica, piquetes de madeira e linha de nylon para marcação dos eixos principais da construção, fundações e demais elementos de implantação. O processo será realizado em campo por equipe capacitada, com verificação de medidas através de diagonais, garantindo o correto esquadro e alinhamento das estruturas.

Os materiais utilizados incluirão trena de 30 metros, nível de mangueira ou mangueira de nível d'água, estacas de madeira tratada, cal para marcações e ferramentas de apoio. A tolerância máxima permitida para a locação é de  $\pm 1$  cm nos eixos principais. Os gabaritos de madeira serão posicionados conforme orientação dos projetos e servirão como referência para execução das fundações e demais etapas



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

iniciais da obra. O procedimento atenderá aos critérios da NBR 13133 – Execução de Levantamento Topográfico, e tomará como base os desenhos técnicos fornecidos no projeto executivo aprovado.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**1.4. Barracão de madeira/Almoxarifado (m²):**

Execução de Barracão de Madeira/Almoxarifado, conforme quantidades estabelecidas em planilha orçamentária. Ficará a cargo exclusivo da CONTRATADA toda a providência correspondente às instalações provisórias da obra, compreendendo o aparelhamento, maquinaria e ferramenta necessária à execução dos serviços provisórios tais como: Barracão em madeira mista, com 50,00m² de área, com instalação de luz e água. A madeira utilizada deverá ter boa qualidade, resistir às intempéries e garantir o Isolamento adequado do Local. Para fins de recebimento a unidade de medição será de acordo com o serviço executado.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**2-3 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO**

**2.1. Mobilização e Desmobilização de Equipamentos**

A mobilização e desmobilização de mão de obra e equipamentos são de inteira responsabilidade e ônus da Contratada e deverá ser feita após a emissão da competente Ordem de Serviço pela contratante, a partir da qual será contado o prazo para execução da obra. Considera-se como mobilização de mão de obra e equipamentos, a contratação de pessoal e a alocação dos equipamentos da Contratada, necessários ao cumprimento dos serviços referentes às obras para construção, incluindo o transporte desde o local de origem até o local de realização dos serviços, mudanças, passagens, estadias, alimentação, seleção, recrutamento, exames médicos Pré-admissionais, bem como a eventual rotatividade de pessoal e equipamentos.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

As despesas decorrentes da alocação de pessoal, bem como das alocações de equipamentos deverão estar inclusas na verba destinada ao item Mobilização de mão de obra e equipamento.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**4-21 ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**  
**• Equipe técnica.**

- Engenheiro Civil:

Os serviços de execução das obras devem ser acompanhados diariamente por um Engenheiro Civil de obras Junior, que deve permanecer integralmente no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. Este item previsto com todos os encargos complementares. A função deste profissional deverá constar da A.R.T. respectiva e acompanhamentos regulares na obra.

- Encarregado Geral:

O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um Encarregado Geral que deve permanecer integralmente no canteiro de obras, durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A obra não poderá ser executada se tal profissional não estiver presente no canteiro. Item previsto com todos os encargos complementares.

O cumprimento da permanência de cada profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização da CONTRATANTE e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresenta para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.

- Vigia diurno:

O Executante manterá em obra, além de todos os demais operários necessários, um vigia diurno durante o período de execução dos serviços e que deverá estar sempre presente para prestar quaisquer esclarecimentos necessários à Fiscalização. A obra não poderá ser executada se tal profissional não estiver presente no canteiro. Item previsto com todos os encargos complementares.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

O cumprimento da permanência de cada profissional no canteiro de obras será atestado pela Fiscalização da CONTRATANTE e comprovada por meio da folha de pagamento que a CONTRATADA apresenta para fim de medição, ficando a CONTRATADA passível das punições cabíveis e glosa de pagamentos caso não disponha integralmente do profissional na obra.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22 FUNDAÇÕES – SAPATAS - UH**

**22.1 Escavação Mecanizada Para Bloco De Coroamento Ou Sapata Com Retroescavadeira (Incluindo Escavação Para Colocação De Fôrmas). AF\_01/2024**

A escavação mecanizada será executada com retroescavadeira, conforme dimensões e cotas definidas em projeto, incluindo os espaços necessários para a instalação das fôrmas. O serviço será realizado de acordo com as condições do solo, atendendo às normas técnicas e de segurança do trabalho, com destinação adequada do material escavado, de acordo com a referência técnica: AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.2 PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF\_08/2020**

O preparo do fundo de vala será executado após a escavação, consistindo no acerto, regularização e nivelamento do solo natural, garantindo superfície firme e adequada para a execução das fundações. O serviço será realizado conforme as condições do terreno e em atendimento às normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_08/2020.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**22.3 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024**

O lastro de concreto magro será executado com espessura de 5 cm, aplicado sobre o fundo das escavações para blocos de coroamento ou sapatas, com a finalidade de regularização da base e proteção do solo natural, garantindo condições adequadas para a execução das fundações, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.4 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024**

As fôrmas para sapatas serão fabricadas em chapas de madeira compensada resinada, com espessura de 17 mm, montadas e posteriormente desmontadas conforme dimensões e especificações de projeto, garantindo alinhamento, estanqueidade e acabamento adequados. As chapas poderão ser reutilizadas conforme previsto, conforme a referência técnica AF\_01/2024..

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024**

A armação das sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas será executada com aço CA-50 de diâmetro 10 mm, incluindo o corte, dobra e montagem das armaduras conforme detalhamento estrutural, garantindo o posicionamento e cobrimento adequados. O serviço será executado de acordo com os projetos e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024**

A armação das sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas será executada com aço CA-50 de diâmetro 6,3 mm, compreendendo o corte, dobra e



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, assegurando o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme os projetos e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.7 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024**

A armação das sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas será executada com aço CA-60 de diâmetro 5 mm, incluindo o corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, garantindo o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme os projetos e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.8 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024**

A concretagem das sapatas será executada com concreto estrutural com resistência característica de 30 MPa (fck 30 MPa), incluindo as etapas de lançamento com uso de jérica, adensamento e acabamento, garantindo a correta compactação e conformidade com o projeto estrutural. O serviço será executado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**22.9 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF\_08/2023**

O reaterro manual de valas será executado com o material adequado, em camadas sucessivas, devidamente umedecidas e compactadas com placa vibratória, garantindo a estabilidade e o nivelamento do terreno. O serviço será realizado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_08/2023.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23 FUNDAÇÕES - BALDRAMES - UH**

**23.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF\_01/2024**

A escavação manual para execução de viga baldrame ou sapata corrida será realizada com ferramentas manuais, conforme dimensões e cotas definidas em projeto, incluindo os espaços necessários para a colocação das fôrmas. O serviço será executado de acordo com as condições do solo e normas técnicas e de segurança vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF\_01/2024**

O lastro de concreto magro será executado com espessura de 5 cm, aplicado sobre o fundo das escavações para blocos de coroamento ou sapatas, com a finalidade de regularização da base e proteção do solo natural, garantindo condições adequadas para a execução das fundações, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF\_01/2024**

As fôrmas para viga baldrame serão confeccionadas em madeira serrada com espessura de 25 mm, montadas e posteriormente desmontadas conforme dimensões e especificações de projeto, assegurando alinhamento, estanqueidade e acabamento adequados, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**23.4 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024**

A armação das sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas será executada com aço CA-50 de diâmetro 8 mm, compreendendo o corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, assegurando o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme os projetos e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23.5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024**

A armação das sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas será executada com aço CA-50 de diâmetro 6,3 mm, compreendendo o corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, assegurando o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme os projetos e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23.6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 5 MM - MONTAGEM. AF\_01/2024**

A armação das sapatas isoladas, vigas baldrame e sapatas corridas será executada com aço CA-60 de diâmetro 5 mm, compreendendo o corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, assegurando o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme os projetos e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**23.7 CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_01/2024**

A concretagem das sapatas será executada com concreto estrutural com resistência característica de 30 MPa (fck 30 MPa), incluindo as etapas de lançamento com uso de jérica, adensamento e acabamento, garantindo a correta compactação e conformidade com o projeto estrutural. O serviço será executado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**23.8 REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF\_08/2023**

O reaterro manual de valas será executado com o material adequado, em camadas sucessivas, devidamente umedecidas e compactadas com placa vibratória, garantindo a estabilidade e o nivelamento do terreno. O serviço será realizado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_08/2023.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**24 IMPERMEABILIZAÇÃO-UH**

**24.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF\_10/2022**

Serviço de execução de chapisco sobre superfícies internas de alvenaria ou estruturas de concreto, como preparação para camadas posteriores de reboco ou massa única. A aplicação será manual, com colher de pedreiro, utilizando argamassa composta por cimento e areia no traço 1:3, preparada mecanicamente em betoneira de 400 litros para garantir homogeneidade e qualidade do material. O chapisco deverá ser aplicado com aderência uniforme, cobrindo toda a superfície sem falhas ou acúmulo excessivo de material, respeitando espessura mínima conforme normas técnicas. A superfície deverá estar limpa, isenta de poeira, óleo ou desmoldante

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**24.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF\_09/2023**

A impermeabilização será executada com argamassa de cimento e areia, com aditivo impermeabilizante, aplicada sobre a superfície previamente preparada, com espessura de 1,5 cm, garantindo a proteção contra a umidade, conforme a referência técnica AF\_09/2023.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**24.3 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF\_09/2023**

A impermeabilização será executada com aplicação de emulsão asfáltica em duas demãos, sobre superfície previamente preparada, garantindo a proteção contra a umidade, conforme a referência técnica AF\_09/2023.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25 SUPRAESTRUTURA-PILARES, VIGAS E LAJES-UH**

**25.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

As fôrmas de pilares retangulares e estruturas similares serão executadas em chapas de madeira compensada resinada, montadas e posteriormente desmontadas conforme dimensões e especificações de projeto, garantindo alinhamento, prumo e acabamento adequados, conforme a referência técnica AF\_09/2020.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**25.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

As fôrmas de vigas serão montadas com escoramento em garfo de madeira, utilizando chapas de madeira resinada, com posterior desmontagem após a cura do concreto, garantindo alinhamento, estabilidade e acabamento adequados, conforme a referência técnica AF\_09/2020.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.3 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF\_09/2020**

As fôrmas de vigas serão montadas com escoramento em garfo de madeira, utilizando chapas de madeira resinada, com posterior desmontagem após a cura do concreto, garantindo alinhamento, estabilidade e acabamento adequados, conforme a referência técnica AF\_09/2020.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

A armação de pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado será executada com aço CA-60 de diâmetro 5,0 mm, incluindo corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, assegurando o correto posicionamento e cobertura. O serviço será executado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**25.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

A armação de pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado será executada com aço CA-50 de diâmetro 6,3 mm, incluindo corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, garantindo o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 8 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

A armação de pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado será executada com aço CA-50 de diâmetro 8 mm, incluindo corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, garantindo o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 10 MM - MONTAGEM. AF\_06/2022**

A armação de pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado será executada com aço CA-50 de diâmetro 10 mm, incluindo corte, dobra e montagem das armaduras conforme o projeto estrutural, garantindo o correto posicionamento e cobrimento. O serviço será executado conforme as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**25.8 LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF\_11/2020**

A laje pré-moldada unidirecional, biapoçada, será executada com vigotas convencionais e enchimento em elementos cerâmicos, com altura total de 12 cm (8 cm de enchimento e 4 cm de capa de concreto), conforme projeto estrutural e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_11/2020.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.9 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022**

A concretagem dos pilares será executada com concreto estrutural com resistência característica de 25 MPa (fck = 25 MPa), incluindo as etapas de lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento, garantindo a adequada compactação e conformidade com o projeto estrutural, conforme a referência técnica AF\_02/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**25.10 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF\_02/2022**

A concretagem de vigas e lajes será executada com concreto estrutural com resistência característica de 25 MPa (fck = 25 MPa), para qualquer tipo de laje, incluindo as etapas de lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento, em edificação térrea, garantindo a adequada compactação e conformidade com o projeto estrutural, conforme a referência técnica AF\_02/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**26 PAREDES E PAINÉIS-ALVENARIA/FECHAMENTOS-UH**

**26.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF\_12/2021**

Este serviço compreende a execução da alvenaria de vedação utilizando blocos cerâmicos furados nas dimensões de 9x19x29 cm, assentados horizontalmente com espessura total da parede de 9 cm. Os blocos deverão ser assentados sobre argamassa composta por cimento, cal e areia, preparada em betoneira para garantir homogeneidade e consistência adequadas à aplicação.

O processo inclui a verificação do prumo, nivelamento e alinhamento das fiadas, garantindo a planicidade das superfícies e a correta instalação conforme as especificações do projeto arquitetônico. As juntas verticais e horizontais deverão ser preenchidas integralmente com argamassa para assegurar a estabilidade e evitar pontos vulneráveis à infiltração. Além do assentamento, serão respeitadas as aberturas para portas, janelas e outros elementos, conforme detalhamento, garantindo o encaixe perfeito dos blocos com as esquadrias e estruturas adjacentes. O controle de qualidade envolverá inspeção visual e, se necessário, testes de resistência da argamassa para assegurar a durabilidade da vedação.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**26.2 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*10\* CM. AF\_03/2024**

As vergas serão moldadas in loco em concreto, com espessura de 10 cm, conforme dimensões e detalhamento previstos em projeto, garantindo o adequado suporte das alvenarias sobre os vãos. O serviço será executado de acordo com as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_03/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**26.2 VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE \*10\* CM.**  
**AF\_03/2024**

As contravergas serão moldadas in loco em concreto, com espessura de 10 cm, conforme dimensões e detalhamento previstos em projeto, garantindo o adequado reforço estrutural sob os vãos. O serviço será executado de acordo com as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_03/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**27 PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS METÁLICAS-UH**

**27.1 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024**

As janelas de alumínio de correr, com duas folhas e dimensões de 100 x 120 cm, serão fornecidas completas, incluindo vidros, batente/requadro com largura entre 6 e 14 cm e acabamento em acetato ou brilhante. A instalação será realizada após a regularização dos vãos, com posicionamento, prumo e nivelamento adequados.

A fixação será executada por meio de parafusos, assegurando a estabilidade e o correto funcionamento das folhas. A vedação perimetral será feita com aplicação de silicone apropriado, garantindo estanqueidade e proteção contra infiltrações. O serviço não inclui contramarco, guarnição ou alizar. A execução atenderá às normas técnicas e às especificações do fabricante, conforme a referência técnica AF\_11/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**27.2 JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO,VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

As janelas de alumínio de correr com três folhas, sendo duas venezianas e uma folha para vidro, nas dimensões de 100 x 120 cm, serão fornecidas completas, incluindo o vidro, batente/requadro com largura entre 6 e 14 cm, sem acabamento. A instalação será realizada após a regularização dos vãos, com posicionamento, prumo e nivelamento adequados.

A fixação será executada por meio de parafusos, garantindo a estabilidade e o correto funcionamento das folhas. A vedação perimetral será feita com aplicação de silicone apropriado, assegurando estanqueidade e proteção contra infiltrações. O serviço não inclui contramarco, guarnição ou alizar, devendo ser executado conforme as normas técnicas e especificações do fabricante, conforme a referência técnica AF\_11/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**27.3 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_11/2024**

As janelas de alumínio tipo maxim-ar, com dimensões de 60 x 80 cm (altura x largura), serão fornecidas completas, incluindo vidro, batente/requadro com largura entre 3 e 14 cm, sem acabamento. A instalação será realizada após a regularização dos vãos, com correto posicionamento, prumo e nivelamento.

A fixação será executada por meio de parafusos, garantindo estabilidade e funcionamento adequado da folha. A vedação perimetral será feita com aplicação de silicone apropriado, assegurando estanqueidade e proteção contra infiltrações. O serviço não inclui contramarco, guarnição ou alizar, devendo ser executado conforme normas técnicas e especificações do fabricante, conforme a referência técnica AF\_11/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**28 PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS DE MADEIRA-UH**

**28.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM,**





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Este serviço compreende o fornecimento e instalação de kit de porta de madeira semi-oca, pesada ou superpesada, com dimensões de 80 cm de largura por 210 cm de altura e espessura de 3,5 cm. A porta será preparada para pintura posterior, com acabamento bruto ou lixado, conforme especificações do projeto. O kit inclui as dobradiças necessárias para fixação e a montagem e instalação completa do batente em madeira, garantindo alinhamento, prumo e funcionalidade da porta. A fechadura não está inclusa neste serviço e deverá ser contratada separadamente. A instalação será realizada conforme normas técnicas vigentes e orientações do fabricante.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**28.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_12/2019**

Este serviço compreende o fornecimento e instalação de kit de porta de madeira semi-oca, leve ou média, com dimensões de 80 cm de largura por 210 cm de altura e espessura de 3,5 cm. A porta será preparada para pintura posterior, com acabamento bruto ou lixado, conforme especificações do projeto. O kit inclui as dobradiças necessárias para fixação e a montagem e instalação completa do batente em madeira, garantindo alinhamento, prumo e funcionalidade da porta. A fechadura não está inclusa neste serviço e deverá ser contratada separadamente. A instalação será realizada conforme normas técnicas vigentes e orientações do fabricante.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**29 COBERTURA E PROTEÇÕES-TELHADOS-UH**

**29.1 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**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

Execução da estrutura de cobertura composta por caibros, terças e ripas em madeira tratada, formando a trama de sustentação para telhado de até duas águas com telha cerâmica tipo capa-canal. O serviço inclui corte, montagem, fixação e transporte vertical dos materiais até o ponto de instalação, respeitando as normas técnicas e o projeto executivo da cobertura.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**29.2 TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

Fornecimento e instalação de telhas cerâmicas tipo capa-canal (modelo Plan), assentadas sobre trama de madeira já executada, em coberturas com até duas águas. O serviço contempla o manuseio e transporte vertical das telhas até a cobertura, bem como o assentamento adequado com espaçamento regular, respeitando a inclinação mínima exigida e garantindo estanqueidade e ventilação.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**29.3 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF\_01/2021**

A pintura imunizante para madeira será executada com aplicação de uma demão de produto específico, sobre superfícies previamente limpas e secas, visando à proteção contra fungos, insetos e agentes deteriorantes. O serviço será realizado conforme as recomendações do fabricante e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_01/2021.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**29.4 AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF\_07/2019**

A amarração das telhas cerâmicas ou de concreto será executada com materiais adequados, garantindo a fixação e estabilidade das telhas na cobertura, de modo a evitar deslocamentos causados por ação do vento ou outras solicitações, conforme as





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

especificações do projeto e normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_07/2019.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**29.5 CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA  
TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2  
ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF\_07/2019**

Execução da cumeeira em telhados de até duas águas utilizando peças cerâmicas compatíveis com a telha capa-canal, devidamente assentadas e emboçadas com argamassa mista no traço 1:2:9 (cimento:cal:areia). O serviço inclui transporte vertical do material, preparo e aplicação da argamassa, além do acabamento adequado para garantir estanqueidade e integração com o telhamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**29.6 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA  
NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE  
CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF\_07/2019**

As tesouras inteiras serão fabricadas em madeira não aparelhada, dimensionadas para vão de 6,0 m, destinadas à cobertura com telhas cerâmicas ou de concreto. A instalação compreenderá o içamento, posicionamento, alinhamento e fixação adequados, garantindo a estabilidade e o correto desempenho estrutural da cobertura. O serviço será executado conforme projeto, normas técnicas vigentes e especificações construtivas, conforme a referência técnica AF\_07/2019.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**30 REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS INTERNOS-UH**

**30.1 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**

Aplicação de chapisco convencional com colher de pedreiro em superfícies internas de alvenaria ou concreto estrutural. A argamassa será preparada no traço 1:3



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

(cimento:areia), em betoneira de 400 L, garantindo mistura homogênea e consistência adequada. O chapisco servirá como camada de aderência para as etapas subsequentes de revestimento, devendo cobrir uniformemente a superfície, sem falhas ou descolamentos. A base deverá estar previamente limpa, isenta de impurezas, pó, óleo ou agentes desmoldantes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**30.2 CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF\_10/2022**

O chapisco será aplicado em tetos, alvenarias e estruturas, utilizando argamassa no traço 1:4 com adição de emulsão polimérica (adesivo), preparada em betoneira de 400 L e aplicada com rolo para textura acrílica, garantindo adequada aderência para os revestimentos subsequentes, conforme a referência técnica AF\_10/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**30.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M<sup>2</sup>, E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024**

Execução de camada de emboço sobre chapisco previamente curado, utilizando argamassa composta por cimento, cal hidratada e areia no traço 1:2:8. O preparo será manual, e a aplicação será feita com desempenadeira, respeitando espessura uniforme de 10 mm, utilizando taliscas para controle de prumo e nivelamento. O serviço será realizado em ambientes internos com área superior a 10 m<sup>2</sup>, garantindo acabamento adequado para posterior recebimento de pintura, revestimentos cerâmicos ou outras finalizações.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**30.4 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M<sup>2</sup> E 10M<sup>2</sup>, E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024**

Este serviço compreende a aplicação manual de massa única em ambientes internos com área entre 5m<sup>2</sup> e 10m<sup>2</sup> sobre alvenarias previamente chapiscadas. A argamassa será composta por cimento, cal e areia no traço 1:2:8, preparada mecanicamente, e aplicada com espessura uniforme de 10 mm. Para controle da espessura e nivelamento, serão executadas taliscas verticais previamente, que servirão de guia para desempenho e acabamento da superfície. A aplicação será feita em etapas contínuas para evitar juntas frias e garantir uniformidade visual e resistência mecânica. As superfícies deverão estar devidamente tratadas, limpas e umedecidas antes da aplicação.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**30.5 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M<sup>2</sup>, E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024**

Este serviço compreende a aplicação manual de massa única em ambientes internos com área superior a 10 m<sup>2</sup>, sobre alvenarias previamente chapiscadas. A argamassa será composta por cimento, cal e areia no traço 1:2:8, preparada mecanicamente, e aplicada com espessura uniforme de 10 mm. Para controle da espessura e nivelamento, serão executadas taliscas verticais previamente, que servirão de guia para desempenho e acabamento da superfície. A aplicação será feita em etapas contínuas para evitar juntas frias e garantir uniformidade visual e resistência mecânica. As superfícies deverão estar devidamente tratadas, limpas e umedecidas antes da aplicação.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**30.6 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF\_03/2024**

A massa única será executada em argamassa no traço 1:2:8, com preparo mecânico, aplicada manualmente em teto, com espessura média de 10 mm, utilizando



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

taliscas para controle de nivelamento e acabamento, garantindo regularidade e qualidade da superfície, conforme a referência técnica AF\_03/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**31 REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS CERÂMICOS-UH**

**31.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE**

Fornecimento e instalação de revestimento cerâmico esmaltado em placas de 20x20 cm, assentadas a meia altura (aproximadamente 1,20 m) das paredes internas, conforme detalhamento do projeto. As peças serão aplicadas sobre parede regularizada, utilizando argamassa colante tipo AC-I ou AC-II conforme o ambiente (seco ou úmido), com espaçamento uniforme entre as juntas e acabamento com rejunte impermeável. Serão observadas paginação, nivelamento, prumo e alinhamento, conforme normas de execução.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**31.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF\_02/2023\_PE**

Serviço de revestimento cerâmico interno com placas esmaltadas de 20x20 cm, aplicadas do piso até o teto (altura total da parede). O assentamento será realizado sobre superfície previamente chapiscada e emboçada, com utilização de argamassa colante adequada (AC-I, AC-II ou AC-III, conforme local e uso). O rejuntamento será realizado com produto impermeável, garantindo estanqueidade e durabilidade, especialmente em áreas molhadas como banheiros, cozinhas e áreas de serviço. A paginação seguirá projeto arquitetônico, com alinhamento preciso..

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**32 REVESTIMENTOS-0REVESTIMENTOS EXTERNOS-UH**

**32.1 Chapisco aplicado em alvenaria (com presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.**

O chapisco será aplicado em alvenaria, incluindo áreas com presença de vãos, bem como em estruturas de concreto de fachada, utilizando colheres de pedreiro. A argamassa será composta por cimento e areia, no traço 1:3, com preparo mecânico em betoneira com capacidade de 400 litros. A execução deverá assegurar adequada aderência do revestimento subsequente, regularidade da superfície e desempenho satisfatório do sistema de revestimento, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

**32.2 Chapisco aplicado em alvenaria (sem presença de vãos) e estruturas de concreto de fachada, com colher de pedreiro. argamassa traço 1:3 com preparo em betoneira 400L.**

O chapisco será aplicado em alvenaria, sem presença de vãos, bem como em estruturas de concreto de fachada, utilizando colheres de pedreiro. A argamassa será composta por cimento e areia, no traço 1:3, com preparo mecânico em betoneira com capacidade de 400 litros. A execução deverá garantir adequada aderência das camadas posteriores de revestimento, promovendo regularidade da superfície e desempenho adequado do sistema de revestimento, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**32.3 Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos cegos de fachada (sem presença de vãos), espessura de 25 mm.**

O emboço ou massa única será executado em argamassa composta por cimento, cal e areia, no traço 1:2:8, com preparo mecânico em betoneira com capacidade de 400 litros, aplicada manualmente em panos cegos de fachada, sem presença de vãos. A camada terá espessura de 25 mm, devendo a execução assegurar regularidade, alinhamento e aderência adequados, proporcionando base uniforme para o acabamento final, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

**32.4 Emboço ou massa única em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos, espessura de 25 mm.**

O emboço ou massa única será executado em argamassa composta por cimento, cal e areia, no traço 1:2:8, com preparo mecânico em betoneira com



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

capacidade de 400 litros, aplicada manualmente em panos de fachada com presença de vãos. A camada terá espessura de 25 mm, devendo a execução garantir adequada aderência, regularidade e alinhamento da superfície, proporcionando base uniforme para o acabamento final, em conformidade com o projeto e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**33 REVESTIMENTOS-FORROS-UH.**

**33.1 Forro em régua de PVC, frisado, para ambientes residenciais, inclusive estrutura unidirecional de fixação.**

O forro será executado em régua de PVC frisado, indicado para ambientes residenciais, incluindo estrutura unidirecional de fixação. A instalação deverá garantir alinhamento, nivelamento e acabamento uniforme, assegurando resistência, durabilidade, facilidade de manutenção e adequado desempenho para o uso previsto, conforme as especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**34 REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS INTERNAS-UH.**

**34.1 Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas.**

As paredes internas das unidades habitacionais receberão aplicação manual de fundo selador acrílico, em uma demão, sobre superfícies previamente preparadas. O produto será aplicado com a finalidade de selar os poros, uniformizar a absorção e proporcionar melhor aderência às demãos subsequentes de pintura, assegurando desempenho e durabilidade do acabamento final, conforme especificações do fabricante e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**34.2 Fundo selador acrílico, aplicação manual em teto, uma demão**

Os tetos receberão aplicação manual de fundo selador acrílico, em uma demão, sobre superfície previamente preparada. O produto será aplicado com a finalidade de





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

selar os poros, uniformizar a absorção e proporcionar melhor aderência às demãos subsequentes de pintura, assegurando desempenho, durabilidade e acabamento adequado, conforme especificações do fabricante e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**34.3 Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em paredes, duas demãos.**

As paredes selecionadas em projeto receberão pintura de acabamento com tinta látex acrílica econômica, aplicada manualmente em duas demãos, sobre superfície previamente preparada e selada. A execução deverá garantir cobertura uniforme, acabamento adequado e desempenho compatível com o uso previsto, em conformidade com as especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**34.4 Pintura látex acrílica econômica, aplicação manual em teto, duas demãos.**

Os tetos receberão pintura de acabamento com tinta látex acrílica econômica, aplicada manualmente em duas demãos, sobre superfície previamente preparada e selada. A execução deverá assegurar cobertura uniforme, acabamento regular e desempenho compatível com o uso previsto, em conformidade com as especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**34.5 Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos.**

As paredes receberão pintura de acabamento com tinta látex acrílica standard, aplicada manualmente em duas demãos, sobre superfície previamente preparada e selada. A execução deverá garantir cobertura uniforme, acabamento adequado e



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

desempenho compatível com o uso previsto, assegurando durabilidade e aspecto final conforme as especificações do fabricante e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**35 REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS EXTERNAS-UH.**

**35.1 Aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas.**

As paredes externas das edificações receberão aplicação manual de fundo selador acrílico, previamente ao acabamento final. O produto será aplicado sobre superfícies devidamente preparadas, com a finalidade de selar os poros, uniformizar a absorção e promover melhor aderência da pintura de acabamento, assegurando desempenho, durabilidade e proteção das fachadas, conforme especificações do fabricante e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**35.2 Pintura látex acrílica standard, aplicação manual em paredes, duas demãos.**

As paredes receberão pintura de acabamento com tinta látex acrílico standard, aplicada manualmente em duas demãos, sobre superfície previamente preparada e selada. A execução deverá garantir cobertura uniforme, bom acabamento e desempenho adequado, assegurando durabilidade e aspecto final conforme especificações do fabricante e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**36 REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS ESQUADRIAS-UH.**

**36.1 Lixamento de madeira para aplicação de fundo ou pintura.**

O lixamento das superfícies de portas em madeira será executado previamente à aplicação de fundo ou pintura, com o objetivo de promover a regularização da superfície, remoção de imperfeições e melhor aderência dos produtos de acabamento.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

O serviço será realizado de forma uniforme, garantindo superfície lisa, limpa e preparada para o recebimento do tratamento final, conforme as boas práticas construtivas e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**36.2 Pintura fundo nivelador acrílico branco em madeira.**

As superfícies de portas em madeira receberão pintura com fundo nivelador acrílico na cor branca, aplicado após o devido preparo e lixamento. O produto será utilizado com a finalidade de selar a superfície, uniformizar a absorção e proporcionar melhor acabamento e aderência às demãos subsequentes de pintura, assegurando desempenho e durabilidade conforme as especificações do fabricante e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**36.3 Pintura tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira, 2 demãos.**

As superfícies de portas em madeira receberão pintura de acabamento com tinta pigmentada do tipo esmalte sintético acetinado, aplicada em duas demãos, após o preparo adequado e aplicação do fundo nivelador. A execução deverá assegurar cobertura uniforme, acabamento regular e proteção da madeira, garantindo resistência, durabilidade e bom aspecto estético, conforme especificações do fabricante e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37 PAVIMENTAÇÕES-CERÂMICA-UH.**

**37.1 Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos tipo placa vibratória.**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

A compactação mecânica do solo será executada previamente à implantação de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, utilizando compactador de solos do tipo placa vibratória. O serviço compreenderá a regularização, umedecimento quando necessário e adensamento da camada de apoio, de forma a assegurar a capacidade de suporte, estabilidade e uniformidade do terreno, atendendo às especificações do projeto e às normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.2 Lastro com material granular (pedra britada n.3), aplicado em pisos ou lajes sobre solo, espessura de 10 cm.**

O lastro será executado com material granular do tipo pedra britada nº 3, aplicado sobre pisos ou lajes apoiadas diretamente sobre o solo, com espessura de 10 cm. O serviço compreenderá o espalhamento, nivelamento e compactação do material, garantindo adequada regularização da base, drenagem, estabilidade e suporte às camadas superiores, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.3 Camada separadora para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, em lona plástica.**

Será executada camada separadora para radier, piso de concreto ou laje sobre solo, composta por lona plástica, aplicada sobre a base preparada. A lona deverá ser devidamente posicionada, com sobreposição adequada entre as mantas, garantindo a separação entre o solo e o concreto, a redução da perda de água de amassamento e a melhoria do desempenho e durabilidade do elemento estrutural, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.4 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, espessura de 5 cm.**

O lastro será executado em concreto magro, aplicado em pisos, lajes sobre solo ou radiers, com espessura de 5 cm. O serviço compreenderá o lançamento,





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

espalhamento e regularização do concreto, proporcionando base nivelada, proteção da camada inferior e melhores condições para a execução dos elementos superiores, em conformidade com o projeto e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.5 Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas molhadas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm.**

O contrapiso será executado em argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, com preparo mecânico em betoneira com capacidade de 400 litros, aplicado sobre laje em áreas molhadas. O serviço será realizado de forma aderida, com espessura de 3 cm e acabamento não reforçado, garantindo regularização, nivelamento adequado da superfície e condições apropriadas para o assentamento do revestimento final, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.6 Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 l, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, acabamento não reforçado, espessura 3cm.**

Contrapiso executado em argamassa de cimento e areia, no traço 1:4, com preparo mecânico em betoneira com capacidade de 400 litros, aplicado sobre laje em áreas secas. O serviço será realizado de forma aderida, com espessura de 3 cm e acabamento não reforçado, assegurando a regularização e o nivelamento da superfície, bem como condições adequadas para o recebimento do revestimento final, em conformidade com o projeto e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.7 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área entre 5 m² e 10 m².**

Revestimento com placas cerâmicas do tipo esmaltada, com dimensões de 35 x 35 cm, aplicadas em ambientes com área entre 5 m² e 10 m². O assentamento será



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

realizado sobre base devidamente regularizada, com argamassa adequada, garantindo alinhamento, nivelamento e acabamento uniforme, bem como resistência, durabilidade e facilidade de manutenção, em conformidade com o projeto e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.8 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m².**

Revestimento com placas cerâmicas do tipo esmaltada, com dimensões de 35 x 35 cm. O assentamento será executado sobre base previamente regularizada, utilizando argamassa adequada, assegurando alinhamento, nivelamento e acabamento uniforme, bem como desempenho, durabilidade e facilidade de manutenção, em conformidade com o projeto e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**37.9 Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35 cm aplicada em ambientes de área menor que 5 m².**

O assentamento será realizado sobre base devidamente regularizada, com utilização de argamassa adequada, garantindo alinhamento, nivelamento e acabamento uniforme, bem como resistência, durabilidade e facilidade de manutenção, em conformidade com o projeto e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**38 PAVIMENTAÇÕES-CIMENTADOS-UH.**

**38.1 Compactação mecânica de solo para execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, com compactador de solos tipo placa vibratória.**

A compactação mecânica do solo será executada previamente à execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, utilizando compactador de solos do tipo placa vibratória. O serviço compreenderá a regularização e adensamento da camada de





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

apoio, garantindo condições adequadas de resistência, estabilidade e uniformidade do terreno, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**38.2 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, não armado.**

O passeio (calçada) e pisos será executado em concreto moldado *in loco*, preparado e lançado em obra, com acabamento convencional e sem armadura. O serviço compreenderá a regularização da base, lançamento, adensamento, nivelamento e acabamento superficial do concreto, garantindo resistência adequada, funcionalidade e durabilidade, em conformidade com o projeto e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**39 PAVIMENTAÇÕES-RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS-UH.**

**39.1 Soleira em mármore, largura 15 cm, espessura 2,0 cm.**

Serão executadas soleiras em mármore natural, com largura de 15 cm e espessura de 2,0 cm, assentadas com argamassa de cimento e areia, garantindo nivelamento, alinhamento e acabamento adequado nas transições entre ambientes. As despesas decorrentes da alocação de pessoal, bem como das alocações de equipamentos deverão estar inclusas na verba destinada ao item Mobilização de mão de obra e equipamento. O material deverá apresentar boa resistência mecânica, baixa absorção de água e aspecto homogêneo, estando em conformidade com as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**39.2 Rodapé cerâmico de 7cm de altura com placas tipo esmaltada de dimensões 35x35cm.**

Os rodapés serão executados em cerâmica esmaltada, com altura de 7 cm, obtidos a partir de placas cerâmicas de dimensões 35 x 35 cm. O assentamento será



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

realizado de forma contínua ao longo das paredes internas, com utilização de argamassa adequada, garantindo alinhamento, nivelamento e acabamento uniforme, de modo a assegurar durabilidade, facilidade de limpeza e adequada proteção das superfícies verticais.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**39.3 Peitoril linear em granito ou mármore, l = 15cm, assentado com argamassa 1:6 com aditivo.**

Os peitoris serão executados de forma contínua, em granito natural, com largura de 15 cm, devidamente aparelhados e com acabamento regular. O assentamento será realizado com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, com adição de aditivo apropriado, garantindo adequada aderência, estanqueidade, alinhamento e durabilidade do elemento, conforme boas práticas construtivas e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**40 INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO-UH**

**40.1 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 10A - Fornecimento e instalação. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 10 A, adequado para instalação em trilho padrão DIN em quadros de distribuição elétrica. O serviço inclui a fixação correta do disjuntor no trilho, a conexão dos condutores elétricos com bitola compatível, devidamente identificados e apertados conforme torque recomendado pelo fabricante, garantindo contato seguro e eficiente.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**40.2 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 16A - Fornecimento e instalação. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 16 A, adequado para instalação em trilho padrão DIN em quadros de distribuição elétrica. O serviço inclui a fixação correta do disjuntor no trilho, a conexão dos condutores elétricos com bitola compatível, devidamente identificados e apertados conforme torque recomendado pelo fabricante, garantindo contato seguro e eficiente.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**40.3 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 25 A, adequado para instalação em trilho padrão DIN em quadros de distribuição elétrica. O serviço inclui a fixação correta do disjuntor no trilho, a conexão dos condutores elétricos com bitola compatível, devidamente identificados e apertados conforme torque recomendado pelo fabricante, garantindo contato seguro e eficiente.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**40.4 Disjuntor monopolar tipo DIN, corrente nominal de 50A - Fornecimento e instalação. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação de disjuntor monopolar tipo DIN, com corrente nominal de 50 A, adequado para instalação em trilho padrão DIN em quadros de distribuição elétrica. O serviço inclui a fixação correta do disjuntor no trilho, a conexão dos condutores elétricos com bitola compatível, devidamente identificados e apertados conforme torque recomendado pelo fabricante, garantindo contato seguro e eficiente.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**40.5 Disjuntor bipolar tipo DR, corrente nominal de 25A - Fornecimento e instalação. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação do dispositivo de proteção diferencial residual bipolar, com corrente nominal de 25 A, adequado para instalação em trilho padrão DIN em quadros de distribuição elétrica, garantindo proteção contra choques elétricos e correntes de fuga à terra. O serviço inclui a fixação correta do disjuntor no trilho, a conexão dos condutores fase e neutro com bitolas compatíveis, devidamente identificados e apertados conforme o torque recomendado pelo fabricante, assegurando contato firme e seguro. Após a instalação, devem ser realizados testes de funcionamento do dispositivo DR, incluindo acionamento do botão de teste, assegurando o correto desempenho, segurança e confiabilidade do sistema elétrico.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**40.6 Entrada de energia elétrica, aérea, monofásica, com caixa de embutir, cabo de 10 MM<sup>2</sup> e disjuntor DIN 50A (Não incluso o poste de concreto). (AF\_07/2020)**

A execução do serviço de entrada de energia elétrica aérea, monofásica, compreende a montagem completa do padrão de entrada conforme normas da concessionária local, incluindo o fornecimento e instalação de caixa de medição de embutir, eletrodutos, acessórios e cabeamento elétrico com condutores de cobre isolados, seção nominal de 10 mm<sup>2</sup>, adequados à carga prevista. O serviço inclui a instalação do disjuntor tipo DIN de 50 A no interior do padrão de entrada, bem como a correta fixação, identificação e conexão dos cabos de fase e neutro, garantindo segurança, confiabilidade e conformidade com os requisitos técnicos.

A entrada aérea deverá ser executada com o devido alinhamento, altura regulamentar e afastamentos mínimos exigidos, assegurando proteção mecânica dos condutores e facilidade de acesso para leitura e manutenção. Não está incluso no escopo o fornecimento e instalação do poste de concreto, devendo a estrutura existente atender às exigências da concessionária.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**40.7 Quadro de distribuição de luz em PVC para 12 disjuntores - Fornecimento e instalação. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação do quadro de distribuição para 12 disjuntores fabricado em material isolante, auto extingüível e de alta resistência mecânica, adequado para instalação embutida ou de sobrepor conforme projeto, dotado de tampa com fechamento seguro e espaço interno compatível com trilho padrão DIN. O serviço inclui a fixação do quadro em local acessível e conforme altura normativa, a instalação do trilho DIN, barramentos de neutro e terra, bem como a montagem e organização dos disjuntores, garantindo identificação clara dos circuitos.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41 INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES-UH**

**41.1 LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_09/2024)**

Compreende ao fornecimento e instalação de luminária tipo plafon circular, de sobrepor, com tecnologia LED de potência entre 12 e 13 W. A instalação deve ser realizada em teto ou superfície indicada em projeto, com fixação firme e alinhada, incluindo a ligação elétrica aos condutores existentes, devidamente isolados e conectados conforme as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.2 LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Compreende ao fornecimento e instalação de lâmpada, com tecnologia LED de potência 10 W e base E27. A instalação deve ser realizada conforme indicada em projeto, com fixação firme e alinhada, incluindo a ligação elétrica aos condutores existentes, devidamente isolados e conectados conforme as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**41.3 INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de interruptor simples, com 1 módulo, capacidade nominal de 10 A e tensão de 250 V, incluindo mecanismo, suporte e placa de acabamento, fabricados em material isolante de boa resistência mecânica e durabilidade. A instalação deve ser realizada em caixa de embutir ou de sobrepor, conforme projeto, com a correta ligação dos condutores elétricos, devidamente identificados e fixados, garantindo contatos firmes e seguros. O interruptor deve ser instalado em altura adequada e alinhado, assegurando acionamento eficiente, acabamento uniforme e perfeito funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.4 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de interruptor simples, com 2 módulo, capacidade nominal de 10 A e tensão de 250 V, incluindo mecanismo, suporte e placa de acabamento, fabricados em material isolante de boa resistência mecânica e durabilidade. A instalação deve ser realizada em caixa de embutir ou de sobrepor, conforme projeto, com a correta ligação dos condutores elétricos, devidamente identificados e fixados, garantindo contatos firmes e seguros. O interruptor deve ser instalado em altura adequada e alinhado, assegurando acionamento eficiente, acabamento uniforme e perfeito funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.5 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de tomada baixa de embutir 2P+T, com 1 módulo, capacidade nominal de 10 A, incluindo mecanismo, suporte e placa de acabamento, fabricados em material isolante de boa resistência mecânica e durabilidade. A instalação deve ser realizada em caixa de embutir ou de sobrepor, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**41.6 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de tomada média de embutir 2P+T, com 1 módulo, capacidade nominal de 10 A, incluindo mecanismo, suporte e placa de acabamento, fabricados em material isolante de boa resistência mecânica e durabilidade. A instalação deve ser realizada em caixa de embutir ou de sobrepor, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.7 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de tomada alta de embutir 2P+T, com 1 módulo, capacidade nominal de 20 A, incluindo mecanismo, suporte e placa de acabamento, fabricados em material isolante de boa resistência mecânica e durabilidade. A instalação deve ser realizada em caixa de embutir ou de sobrepor, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.8 INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de interruptor pulsador campainha, com 1 módulo, capacidade nominal de 10 A e tensão de 250 V, incluindo mecanismo, suporte e placa de acabamento, fabricados em material isolante de boa resistência mecânica e durabilidade. A instalação deve ser realizada em caixa de embutir ou de sobrepor, conforme projeto, com a correta ligação dos condutores elétricos, devidamente identificados e fixados, garantindo contatos firmes e seguros. O interruptor deve ser instalado em altura adequada e alinhado, assegurando acionamento eficiente, acabamento uniforme e perfeito funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**41.9 CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de campainha cigarra, com 1 módulo, capacidade nominal de 10 A e tensão de 250 V, incluindo mecanismo, suporte e placa de acabamento, fabricados em material isolante de boa resistência mecânica e durabilidade. A instalação deve ser realizada em caixa de embutir ou de sobrepor, conforme projeto, com a correta ligação dos condutores elétricos, devidamente identificados e fixados, garantindo contatos firmes e seguros. O interruptor deve ser instalado em altura adequada e alinhado, assegurando acionamento eficiente, acabamento uniforme e perfeito funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.10 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de suporte parafusado com placa de encaixe 4"x2" a uma altura de 0,30M do piso para ponto elétrico, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.11 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de caixa retangular 4"x2" em PVC a uma altura de 0,30M do piso, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**41.12 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de caixa retangular 4"x2" em PVC a uma altura de 1,30M do piso, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.13 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de caixa retangular 4"x2" em PVC a uma altura de 2,00M do piso, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**41.14 CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de caixa octogonal 3"x3" em PVC instalada em laje, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**42 INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-FIOS E CABOS-UH**

**42.1 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de cobre flexível isolado, com seção nominal de 1,5 mm<sup>2</sup>, classe de tensão 450/750 V e característica anti-chama, destinado a circuitos terminais, compreende o fornecimento de condutores fabricados em cobre eletrolítico, com isolamento em PVC ou material equivalente, atendendo às normas técnicas vigentes.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

A instalação inclui o lançamento dos cabos em eletrodutos embutidos ou aparentes, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**42.2 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de cobre flexível isolado, com seção nominal de 2,5 mm<sup>2</sup>, classe de tensão 450/750 V e característica anti-chama, destinado a circuitos terminais, compreende o fornecimento de condutores fabricados em cobre eletrolítico, com isolamento em PVC ou material equivalente, atendendo às normas técnicas vigentes. A instalação inclui o lançamento dos cabos em eletrodutos embutidos ou aparentes, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**42.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4,0 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de cobre flexível isolado, com seção nominal de 4,0 mm<sup>2</sup>, classe de tensão 450/750 V e característica anti-chama, destinado a circuitos terminais, compreende o fornecimento de condutores fabricados em cobre eletrolítico, com isolamento em PVC ou material equivalente, atendendo às normas técnicas vigentes. A instalação inclui o lançamento dos cabos em eletrodutos embutidos ou aparentes, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**42.4 CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação de cobre flexível isolado, com seção nominal de 10,0 mm<sup>2</sup>, classe de tensão 450/750 V e característica anti-chama, instalado em eletrocalha ou perfilado, compreende o fornecimento de condutores fabricados em cobre eletrolítico, com isolamento em PVC ou material equivalente, atendendo às normas técnicas vigentes. A instalação inclui o lançamento dos cabos em eletrodutos embutidos ou aparentes, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**42.5 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM<sup>2</sup>, ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_10/2020)**

Fornecimento e instalação de cobre flexível isolado, com seção nominal de 10,0 mm<sup>2</sup>, classe de tensão 0,6/1,0 kV e característica anti-chama, compreende o fornecimento de condutores fabricados em cobre eletrolítico, com isolamento em PVC ou material equivalente, atendendo às normas técnicas vigentes. A instalação inclui o lançamento dos cabos em eletrodutos embutidos ou aparentes, conforme projeto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**42.6 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado em PVC, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), destinado à proteção e acomodação de circuitos terminais, compreende o fornecimento do material em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo resistência mecânica, flexibilidade e propriedades isolantes adequadas. A instalação deve ser realizada no interior do forro, com fixação apropriada à estrutura de sustentação, respeitando o traçado previsto em projeto, os raios mínimos de curvatura e os limites de ocupação dos condutores.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**42.7 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado em PVC, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), destinado à proteção e acomodação de circuitos terminais, compreende o fornecimento do material em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo resistência mecânica, flexibilidade e propriedades isolantes adequadas.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**42.8 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (AF\_03/2023)**

Fornecimento e instalação de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC, diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), destinado à proteção e acomodação de circuitos terminais, compreende o fornecimento do material em conformidade com as normas técnicas vigentes, garantindo resistência mecânica, flexibilidade e propriedades isolantes adequadas. A instalação deve ser realizada no interior do forro, com fixação apropriada à estrutura de sustentação, respeitando o traçado previsto em projeto, os raios mínimos de curvatura e os limites de ocupação dos condutores.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**42.10 RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. (AF\_09/2023)**

A execução do serviço de rasgo linear manual em alvenaria para passagem de eletrodutos com diâmetros menores ou iguais a 40 mm compreende a abertura de canal contínuo em paredes de alvenaria, realizada com ferramentas manuais apropriadas, de forma a permitir o correto embutimento dos eletrodutos conforme o traçado previsto em projeto. O serviço deve ser executado com cuidado para não comprometer a estabilidade da alvenaria, mantendo largura e profundidade compatíveis com o diâmetro do eletroduto e o posterior recobrimento. A atividade inclui a limpeza do rasgo, retirada





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

do material solto e preparo da superfície para instalação do eletroduto e posterior recomposição com argamassa adequada.

Todo o serviço deve obedecer às normas técnicas e boas práticas de execução, garantindo alinhamento, segurança e qualidade da instalação elétrica.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**43 - INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-TUBULAÇÕES E CONEXÕES-UH**

**43.1 - JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item compreende o fornecimento de Joelho de 90 graus com bucha de latão, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido (cor azul ou marrom com inserto metálico), projetado para condução de água fria. A peça possui uma extremidade soldável de DN 25 mm e uma extremidade com rosca interna metálica de 1/2", atendendo à norma ABNT NBR 5648. É especificamente destinada a pontos de consumo final ou transições que exijam resistência a torques mecânicos, garantindo a integridade da rosca na instalação de metais sanitários e flexíveis.

A instalação contempla a mão de obra especializada e os insumos para a soldagem a frio na tubulação, incluindo lixa d'água, solução limpadora e adesivo plástico. O procedimento executivo exige precisão no posicionamento da conexão no ramal ou sub-ramal, devendo-se observar rigorosamente o nivelamento, o prumo e a profundidade em relação ao reboco (cota de saída), assegurando que o acabamento do metal sanitário ou registro cubra perfeitamente o orifício do revestimento cerâmico.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de conexão efetivamente fornecida e instalada, após teste de pressão (estanqueidade) e aprovação pela fiscalização.

**43.2 – JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item compreende o fornecimento de Joelho de 90 graus, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, integrante da linha de água fria soldável (geralmente cor marrom), com Diâmetro Nominal (DN) de 25 mm. A conexão deve atender aos



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

requisitos de desempenho e fabricação estipulados pela norma ABNT NBR 5648, apresentando resistência à pressão interna e durabilidade química, sendo destinada à mudança de direção do fluxo em ângulo reto nas tubulações de abastecimento predial.

A instalação abrange a mão de obra especializada e todos os insumos necessários para a execução da soldagem a frio, incluindo lixa d'água, solução limpadora e adesivo plástico para PVC. O procedimento executivo deve garantir a estanqueidade do sistema através da correta preparação das superfícies (lixamento e limpeza) e união química das partes, aplicado em ramais ou sub-ramais de distribuição de água potável.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de conexão efetivamente fornecida e instalada, após a realização dos testes de estanqueidade (pressão) e aprovação pela fiscalização.

**43.3 – TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item compreende o fornecimento de Tê de 90 graus, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, integrante da linha de água fria soldável (geralmente cor marrom), com Diâmetro Nominal (DN) de 25 mm. A conexão deve atender aos requisitos da norma ABNT NBR 5648, sendo utilizada para efetuar a derivação do fluxo de água em ângulo reto, mantendo o mesmo diâmetro em todas as extremidades e garantindo a resistência à pressão hidrostática interna prevista para instalações prediais.

A instalação contempla a mão de obra especializada e todos os insumos necessários para a união por soldagem a frio, incluindo lixa d'água, solução limpadora e adesivo plástico específico para PVC. O procedimento executivo requer o corte preciso dos tubos, a preparação adequada das superfícies (limpeza e lixamento) e a aplicação uniforme do adesivo, assegurando a fusão química e a estanqueidade da derivação em ramais ou sub-ramais de distribuição de água.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de conexão efetivamente fornecida e instalada, após a realização dos testes de estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**43.4 – ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item compreende o fornecimento de Adaptador Curto com Bolsa e Rosca, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, integrante da linha de água fria soldável





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

(geralmente cor marrom), com dimensões de DN 25 mm (bolsa soldável) x 3/4" (rosca externa). O componente deve atender aos requisitos da norma ABNT NBR 5648, sendo projetado especificamente para realizar a transição entre a tubulação plástica e componentes metálicos ou roscáveis, como registros de gaveta e pressão, garantindo a continuidade estanque do sistema.

A instalação contempla a mão de obra especializada e os insumos necessários para ambas as extremidades: para o lado soldável, lixa d'água, solução limpadora e adesivo plástico; para o lado roscável, fita veda-rosca. O procedimento executivo requer cuidado no aperto da rosca plástica para evitar trincas ou deformações, assegurando a vedação correta na conexão com o registro e a fusão química perfeita na tubulação do ramal ou sub-ramal de água.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de adaptador efetivamente fornecido e instalado, após a verificação da estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**43-5 – TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Tubo de PVC rígido, integrante da linha de água fria soldável (geralmente cor marrom), com Diâmetro Nominal (DN) de 25 mm. O material deve atender rigorosamente aos requisitos da norma ABNT NBR 5648, apresentando resistência à pressão hidrostática e estabilidade dimensional, sendo destinado especificamente à condução vertical de água potável em colunas (prumadas), interligando reservatórios superiores aos ramais de distribuição dos pavimentos.

A execução abrange a mão de obra especializada e todos os insumos para a soldagem a frio (lixa, solução limpadora e adesivo plástico). A instalação exige cuidado redobrado com o alinhamento vertical (prumo) da tubulação ao longo dos andares, devendo ser observados os espaçamentos corretos para fixação (para evitar flambagem ou vibração) e a correta passagem por lajes ou shafts, garantindo a integridade e estanqueidade da prumada de água.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por metro linear (m) de tubulação efetivamente fornecida e instalada, medida pelo eixo da prumada, após verificação do alinhamento vertical e aprovação pela fiscalização.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**43.6 - TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Tubo de PVC rígido, integrante da linha de água fria soldável (cor marrom), com Diâmetro Nominal (DN) de 25 mm. O produto deve atender rigorosamente aos requisitos de desempenho da norma ABNT NBR 5648, possuindo paredes internas lisas que minimizam a perda de carga e resistência para suportar a pressão de serviço de até 7,5 kgf/cm<sup>2</sup> (75 m.c.a.) a 20°C, sendo destinado à condução de água potável em trechos de alimentação interna.

A execução abrange a mão de obra especializada e todos os insumos necessários para a união por soldagem a frio, incluindo lixa d'água, solução limpadora e adesivo plástico para PVC. O procedimento de instalação deve garantir o correto alinhamento e a fixação da tubulação em rasgos de alvenaria ou sob o piso, respeitando as profundidades adequadas e assegurando a estanqueidade do sistema em ramais ou sub-ramais que alimentam os pontos de consumo.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de pressurizador efetivamente fornecido, instalado e testado em pleno funcionamento, após a aprovação pela fiscalização.

**43.7 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MINIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Pressurizador de água, modelo compacto projetado para acoplamento direto em chuveiros ou duchas, operando em tensão nominal de 127V. O equipamento deve ser compatível com sistemas de baixa pressão, apresentando desempenho para operar em uma faixa de pressão mínima de 0,7 m.c.a. e máxima de 2,5 m.c.a., com conexões de entrada e saída de 1/2". O dispositivo deve possuir acionamento automático por fluxostato interno, garantindo o aumento da vazão e do conforto no banho de forma silenciosa e eficiente.

A instalação abrange a mão de obra especializada (eletricista e encanador) e os materiais acessórios para vedação, como fita veda-rosca, e para conexão elétrica segura (conectores apropriados). O procedimento inclui a fixação física do aparelho entre a saída de água na parede e o chuveiro, a verificação da estanqueidade das roscas e a interligação à rede elétrica, respeitando as normas de segurança da ABNT NBR 5410 (instalações elétricas) e assegurando que o ponto de energia possua o aterramento obrigatório para a proteção do usuário.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de pressurizador efetivamente fornecido, instalado e testado em pleno funcionamento, após a aprovação pela fiscalização.

**44 - INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-REGISTROS-UH**

**44.1 - REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

Este item compreende o fornecimento de Registro de Pressão com corpo bruto em liga de cobre (latão), bitola de 3/4", e extremidades roscáveis, atendendo aos requisitos da norma ABNT NBR 15704. O fornecimento inclui o acabamento cromado (composto por volante/manopla e canopla), sendo o conjunto destinado ao controle de fluxo (regulagem de vazão) em pontos de utilização hidráulica, especificamente chuveiros e duchas.

A instalação abrange a mão de obra de encanador e os materiais de vedação, como fita veda-rosca. O procedimento executivo exige atenção rigorosa à profundidade de embutimento na alvenaria, garantindo que a haste do registro fique na cota correta em relação ao revestimento final para a perfeita fixação da canopla e do volante cromados, assegurando a estanqueidade das conexões e a funcionalidade do sistema.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de conjunto (registro + acabamento) efetivamente fornecido e instalado, após teste de estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**44.2 - REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

Este item compreende o fornecimento de Registro de Gaveta com corpo bruto fabricado em liga de cobre (latão), bitola de 3/4", e extremidades roscáveis, atendendo aos requisitos da norma ABNT NBR 15705. O conjunto inclui o acabamento cromado (volante e canopla) de padrão comercial, sendo destinado exclusivamente ao bloqueio total ou liberação plena do fluxo (isolamento de setor para manutenção), devendo operar totalmente aberto ou fechado para evitar cavitação ou desgaste da cunha.

A instalação abrange a mão de obra especializada e os materiais de vedação necessários, como a fita veda-rosca. A execução requer o posicionamento preciso do corpo do registro na alvenaria, observando rigorosamente a profundidade em relação ao plano do revestimento final para garantir o encaixe perfeito do acabamento cromado, assegurando a estanqueidade das conexões roscáveis e a correta operabilidade da haste.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de conjunto (registro + acabamento) efetivamente fornecido e instalado, após teste de estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**44.3 - REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

Este item compreende o fornecimento de Registro de Esfera, com corpo fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, próprio para condução de água fria (cor marrom), com Diâmetro Nominal (DN) de 32 mm. O dispositivo deve atender à norma ABNT NBR 11306, possuindo extremidades tipo bolsa para soldagem e acionamento manual por volante (ou alavanca) de 1/4 de volta, projetado para o bloqueio estanque e rápido do fluxo, não sendo indicado para controle de vazão (meia-fase).

A instalação contempla a mão de obra especializada e todos os insumos para a soldagem a frio, incluindo lixa d'água, solução limpadora e adesivo plástico para PVC. O registro deve ser instalado em locais acessíveis (barriletes, saídas de reservatórios ou quadros de distribuição), exigindo a limpeza prévia das superfícies e a aplicação correta do adesivo, garantindo a estanqueidade e a resistência à pressão de serviço da rede.

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de registro efetivamente fornecido e instalado, após teste de estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**44.4 - ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Este item compreende o fornecimento de Engate Flexível, fabricado em material plástico (PVC ou Polipropileno) de cor branca, com roscas de 1/2" (DN 15) e comprimento total de 40 cm. O componente deve atender aos requisitos da norma ABNT NBR 14878, apresentando resistência à pressão de serviço da rede de água fria e à corrosão, sendo destinado à conexão hidráulica entre o ponto de saída na parede e aparelhos sanitários como caixas acopladas, lavatórios e tanques.

A instalação contempla a mão de obra e o fornecimento de fita veda-rosca para garantir a estanqueidade das conexões. O procedimento de montagem deve ser realizado preferencialmente com aperto manual para evitar trincas nas porcas plásticas, assegurando que o flexível não fique tencionado ou sofra torções excessivas que comprometam sua vida útil, garantindo a alimentação correta do aparelho hidrossanitário.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de Medição**

A medição será realizada por unidade (un) de engate efetivamente fornecido e instalado, após verificação da estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**45 INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-ENTRADA / ALIMENTAÇÃO-UH**

**45.1 KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF\_03/2024**

kit cavalete para medição de água, com entrada individualizada, será fornecido e instalado em PVC com diâmetro nominal de 25 mm (3/4"), adequado para um medidor, compreendendo o posicionamento, montagem e fixação dos componentes conforme as normas da concessionária local. O serviço não inclui o fornecimento do hidrômetro, devendo garantir estanqueidade e correto funcionamento do sistema, conforme a referência técnica AF\_03/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**45.2 CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF\_03/2024 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)**

A caixa de embutir em policarbonato para abrigo de hidrômetro será fornecida e instalada em local indicado em projeto, garantindo proteção, acesso e visibilidade adequados ao equipamento. A instalação será realizada conforme as normas da concessionária e especificações do fabricante, não incluindo o fornecimento do hidrômetro, conforme a referência técnica AF\_03/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**45.3 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

O registro de gaveta bruto, em latão, roscável, com diâmetro nominal de 3/4", será fornecido e instalado em pontos definidos em projeto, assegurando o controle do fluxo de água e a estanqueidade das conexões. A instalação será executada conforme normas técnicas vigentes e recomendações do fabricante, conforme a referência técnica AF\_08/2021.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**45.4 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Os tubos de PVC soldável, com diâmetro nominal de 25 mm, serão fornecidos e instalados nos ramais de distribuição de água, conforme traçado e pontos definidos em projeto. As conexões serão executadas por soldagem adequada, garantindo estanqueidade e bom funcionamento do sistema, atendendo às normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**45.5 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Os tubos de PVC soldável, com diâmetro nominal de 25 mm, serão fornecidos e instalados nas prumadas de água, conforme traçado e pontos definidos em projeto. As conexões serão executadas por soldagem adequada, garantindo estanqueidade, alinhamento e o correto funcionamento do sistema, em conformidade com as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**45.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Os joelhos de 90°, em PVC soldável, com diâmetro nominal de 25 mm, serão fornecidos e instalados nos ramais de distribuição de água, conforme projeto. A instalação será realizada por soldagem adequada, garantindo estanqueidade, alinhamento e o correto funcionamento do sistema, atendendo às normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**45.7 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Os têes em PVC soldável, com diâmetro nominal de 25 mm, serão fornecidos e instalados nos ramais de distribuição de água, conforme traçado e pontos definidos em projeto. A instalação será realizada por soldagem adequada, garantindo estanqueidade e o correto funcionamento do sistema, em conformidade com as normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2022.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46 INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNDIO-CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE-UH**

**46.1 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2021**

A caixa d'água em polietileno, com capacidade de 500 litros, será fornecida e instalada em local indicado em projeto, sobre base adequada e nivelada, garantindo estabilidade e correto funcionamento do sistema de abastecimento. A instalação compreenderá as conexões necessárias, assegurando estanqueidade e atendimento às normas técnicas vigentes, conforme a referência técnica AF\_06/2021.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**46.2 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF\_06/2021**

O furo em caixa d'água será executado com diâmetro de 25 mm, em reservatório com espessura de parede entre 2 e 5 mm, utilizando ferramenta adequada, garantindo acabamento apropriado e condições para a correta instalação das conexões, sem comprometer a estanqueidade do reservatório, conforme a referência técnica AF\_06/2021.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.3 FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF\_06/2021**

O furo em caixa d'água será executado com diâmetro de 32 mm, em reservatório com espessura de parede entre 2 e 5 mm, utilizando ferramenta adequada, garantindo acabamento apropriado e condições para a correta instalação das conexões, sem comprometer a estanqueidade do reservatório, conforme a referência técnica AF\_06/2021.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.4 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024**

O adaptador com flange e anel de vedação, em PVC soldável, com diâmetro nominal de 25 mm x 3/4", será fornecido e instalado na reservação predial de água, garantindo a correta ligação entre a tubulação e o reservatório, com perfeita vedação e estanqueidade. A instalação será executada conforme normas técnicas vigentes e recomendações do fabricante, conforme a referência técnica AF\_04/2024.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.5 ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_04/2024**

Fornecimento e instalação de adaptador em PVC soldável, com flange e anel de vedação, DN 32 mm x 1", aplicado em reservação predial de água, conforme





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

especificações do fabricante, projeto executivo e normas técnicas vigentes. A execução deverá garantir perfeita vedação e funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.6 TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_08/2021**

Fornecimento e instalação de torneira de boia roscável, diâmetro 3/4", destinada ao controle automático do nível de água em caixa d'água, conforme especificações do fabricante, projeto e normas técnicas vigentes, assegurando o correto funcionamento e vedação do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.7 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de joelho em PVC soldável, ângulo de 90°, DN 25 mm, aplicado em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, garantindo estanqueidade e correto funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.8 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de joelho em PVC soldável, ângulo de 90°, DN 32 mm, aplicado em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, assegurando estanqueidade e adequado funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**46.9 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de joelho em PVC soldável, ângulo de 45°, DN 32 mm, aplicado em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, garantindo estanqueidade e correto funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.10 BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de bucha de redução curta em PVC soldável, DN 32 x 25 mm, aplicada em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, assegurando estanqueidade e adequado funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.11 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de tê em PVC soldável, DN 32 mm, aplicado em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, garantindo estanqueidade e correto funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.12 TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de tê de redução em PVC soldável, DN 32 x 25 mm, aplicado em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, assegurando estanqueidade e adequado funcionamento do sistema.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.13 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de tubo em PVC soldável, DN 25 mm, aplicado em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, garantindo estanqueidade e correto funcionamento do sistema

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**46.14 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_06/2022**

Fornecimento e instalação de tubo em PVC soldável, DN 32 mm, aplicado em ramal de distribuição de água, conforme projeto, especificações do fabricante e normas técnicas vigentes, garantindo estanqueidade e correto funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**47.1 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Joelho de 45 graus, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, pertencente à linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 40 mm. A conexão deve atender rigorosamente aos requisitos de dimensionamento, resistência e fabricação estipulados pela norma ABNT NBR 5688, possuindo extremidades preparadas para acoplamento via junta soldável (adesivo plástico). O material deve ser quimicamente inerte e garantir a estanqueidade do sistema, sendo isento de fissuras, bolhas ou deformações que comprometam o fluxo dos efluentes.

A execução do serviço abrange a mão de obra especializada (encanador e auxiliar) e todos os materiais de consumo necessários para a soldagem a frio, incluindo lixa, solução limpadora e adesivo plástico para PVC. O procedimento de instalação deve seguir as boas práticas de engenharia: corte em esquadro do tubo (se necessário), lixamento das superfícies de contato, limpeza química e aplicação uniforme do adesivo,



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

respeitando o tempo de cura do fabricante. O item refere-se à aplicação específica em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será efetuada por unidade (un) de peça efetivamente fornecida e instalada, conforme as quantidades executadas e aprovadas pela fiscalização.

**47.2 - JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento de Joelho de 45 graus, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, pertencente à linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 50 mm. A conexão deve estar em conformidade com a norma ABNT NBR 5688, apresentando resistência química e mecânica adequadas, com extremidade em bolsa projetada para acoplamento via junta elástica (anel de vedação), garantindo a estanqueidade e permitindo a dilatação térmica do sistema.

A instalação inclui a mão de obra especializada e todos os insumos necessários, especificamente o anel de vedação (borracha) e a pasta lubrificante para facilitar o encaixe. O processo executivo deve seguir as normas técnicas vigentes: limpeza das superfícies, posicionamento correto do anel na virola, aplicação do lubrificante e introdução da ponta chanfrada do tubo na conexão, respeitando o recuo necessário para dilatação, aplicado em ramais de descarga ou esgoto sanitário.

**Critério de medição de pagamento**

A medição será efetuada por unidade (un) de peça integralmente fornecida e instalada, após a verificação da estanqueidade e aceitação pela fiscalização.

**47.3 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item refere-se ao fornecimento e instalação de Joelho de 90 graus, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 40 mm. O componente deve atender aos requisitos da norma ABNT NBR 5688, possuindo extremidades preparadas para acoplamento por meio de junta soldável, garantindo resistência mecânica e química adequadas ao escoamento de efluentes domésticos por gravidade.

A instalação contempla a mão de obra especializada e todos os insumos necessários para a união a frio, incluindo lixa d'água, solução limpadora e adesivo





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

plástico para PVC. O procedimento deve assegurar a estanqueidade do sistema através da correta preparação das superfícies (lixamento e limpeza) e soldagem química, sendo aplicado em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por unidade (un) de conexão efetivamente fornecida e instalada, após a verificação da execução e aprovação pela fiscalização.

**47.4 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento de Joelho de 90 graus, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, pertencente à linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 50 mm. A conexão deve atender rigorosamente à norma ABNT NBR 5688, possuindo extremidade em bolsa projetada para acoplamento via junta elástica (anel de vedação), o que garante a estanqueidade do sistema e permite a absorção de pequenas movimentações estruturais ou térmicas.

A instalação abrange a mão de obra especializada e os materiais acessórios necessários, especificamente o anel de vedação (borracha) e a pasta lubrificante. O processo executivo deve seguir as normas técnicas vigentes: limpeza das superfícies de contato, alojamento correto do anel na virola, aplicação de lubrificante e acoplamento da ponta do tubo (devidamente chanfrada), respeitando o recuo de 10mm a 15mm para dilatação, aplicado em ramais de descarga ou esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será efetuada por unidade (un) de conexão efetivamente fornecida e instalada, após a verificação da execução e aprovação pela fiscalização.

**47.5 - JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item refere-se ao fornecimento de Joelho de 90 graus, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 100 mm. O componente deve estar em conformidade com a norma ABNT NBR 5688, possuindo extremidade em bolsa projetada para sistema de junta elástica (anel de vedação), assegurando a estanqueidade e a capacidade de absorção de dilatações térmicas em tubulações de maior diâmetro.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

A instalação contempla a mão de obra especializada e os insumos acessórios, especificamente o anel de vedação (borracha) e a pasta lubrificante. O procedimento executivo deve garantir a perfeita união através da limpeza das partes (bolsa e ponta), alojamento do anel na virola, aplicação de lubrificante e acoplamento da ponta do tubo (previamente chanfrada), respeitando o recuo de dilatação (folga) recomendado pelo fabricante, aplicado em ramais de descarga ou esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por unidade (un) de conexão efetivamente fornecida e instalada, comprovada após verificação da estanqueidade e aceite da fiscalização.

**47.6 - TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento de Tê (90 graus), fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, pertencente à linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 50 x 50 mm. A peça deve estar em conformidade com a norma ABNT NBR 5688, apresentando resistência química e mecânica adequadas, com extremidades (bolsas) projetadas para acoplamento via junta elástica (anel de vedação), assegurando a estanqueidade na derivação do fluxo e permitindo a dilatação térmica do sistema.

A instalação contempla a mão de obra especializada e todos os insumos acessórios, especificamente os anéis de vedação (borracha) e a pasta lubrificante. O procedimento de execução deve seguir as boas práticas de engenharia: limpeza das bolsas e pontas, alojamento correto do anel na virola, aplicação de lubrificante e acoplamento das partes (com pontas chanfradas), respeitando o recuo de dilatação (folga) necessário, aplicado em ramais de descarga ou esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por unidade (un) de peça efetivamente fornecida e instalada, após a verificação da estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**47.7 - JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item refere-se ao fornecimento de Junção de Redução Invertida (45 graus), fabricada em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com diâmetros nominais de 100 x 50 mm. O componente





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

deve estar em conformidade com a norma ABNT NBR 5688, possuindo derivação angular e extremidades em bolsa projetadas para acoplamento via junta elástica (anel de vedação), assegurando a estanqueidade na convergência de fluxos ou ventilação entre tubulações de diâmetros distintos.

A instalação contempla a mão de obra especializada e todos os insumos acessórios necessários, especificamente os anéis de vedação (borracha) e a pasta lubrificante. O procedimento executivo deve seguir rigorosamente as normas técnicas: limpeza das superfícies de contato, alojamento do anel na virola, lubrificação das partes e acoplamento da ponta (devidamente chanfrada) na bolsa, respeitando o recuo de dilatação exigido, aplicado em ramais de descarga ou esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por unidade (un) de peça efetivamente fornecida e instalada, após a verificação da estanqueidade e aprovação pela fiscalização.

**47.8 - TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento de Terminal de Ventilação, fabricado em Policloreto de Vinila (PVC) rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 50 mm. O componente deve atender aos requisitos da norma ABNT NBR 5688, funcionando como proteção na extremidade superior da coluna, impedindo a entrada de águas pluviais e objetos estranhos, mantendo a saída de gases livre. A peça possui extremidade preparada para acoplamento via junta soldável (adesivo plástico).

A instalação abrange a mão de obra especializada e os insumos para a soldagem a frio, incluindo lixa, solução limpadora e adesivo plástico para PVC. O terminal deve ser fixado na extremidade superior da prumada de ventilação ou esgoto, respeitando a altura mínima acima do telhado ou laje conforme norma (geralmente 30 cm para telhados ou 2m para terraços transitáveis), garantindo a estanqueidade da junção e a integridade do sistema de ventilação.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por unidade (un) de terminal efetivamente fornecido e instalado, após verificação da fixação e aprovação pela fiscalização.

**47.9 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Tubo de PVC rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 40 mm. O produto deve atender rigorosamente às especificações da norma ABNT NBR 5688, apresentando superfície interna lisa para facilitar o escoamento, resistência química a despejos domésticos e integridade estrutural, sendo destinado à condução de efluentes por gravidade sob pressão atmosférica.

A execução abrange a mão de obra especializada e todos os insumos necessários para as uniões (que neste diâmetro são do tipo soldável), incluindo lixa d'água, solução limpadora e adesivo plástico para PVC. O serviço consiste no corte, lixamento, limpeza e montagem da tubulação, respeitando as declividades mínimas de projeto (geralmente 2% para este diâmetro) e o alinhamento correto em ramais de descarga ou esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por metro linear (m) de tubulação efetivamente fornecida e instalada, medida pelo eixo, após verificação do caimento e aprovação pela fiscalização.

**47.10 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Tubo de PVC rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 50 mm. O material deve atender aos requisitos de qualidade e desempenho da norma ABNT NBR 5688, apresentando superfície interna lisa, resistência química a efluentes domésticos e estabilidade dimensional, sendo adequado para sistemas de escoamento por gravidade e ventilação.

A execução abrange a mão de obra especializada e todos os insumos necessários para a união das tubulações. Considerando o diâmetro, a instalação deve prever o corte em esquadro, o chanframento da ponta (bisel) para evitar danos ao anel de vedação, a limpeza e a aplicação de pasta lubrificante para acoplamento em conexões de junta elástica, ou adesivo plástico caso sejam utilizadas conexões soldáveis. O assentamento deve respeitar as declividades de projeto e o alinhamento em ramais de descarga ou esgoto sanitário.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por metro linear (m) de tubulação efetivamente fornecida e instalada, medida pelo eixo, após verificação do caimento e aprovação pela fiscalização.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**47.11 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Tubo de PVC rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 50 mm. O material deve atender rigorosamente à norma ABNT NBR 5688, apresentando resistência mecânica, química e estabilidade dimensional adequadas para aplicações verticais, sendo destinado à condução de efluentes ou gases em colunas (prumadas) de esgoto ou ventilação.

A execução abrange a mão de obra especializada e todos os insumos necessários para a montagem e acoplamento das barras. A instalação exige cuidado redobrado com o alinhamento vertical (prumo) da tubulação e a correta preparação das pontas (corte, lixamento ou chanfro) para união com luvas ou conexões de derivação, assegurando a integridade da coluna e a estanqueidade do sistema ao longo dos pavimentos.

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por metro linear (m) de tubulação efetivamente fornecida e instalada, medida pelo eixo da prumada, após verificação do alinhamento e aprovação pela fiscalização.

**47.12 - TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Este item compreende o fornecimento e a instalação de Tubo de PVC rígido, integrante da linha de esgoto predial Série Normal (cor branca), com Diâmetro Nominal (DN) de 100 mm. O produto deve atender integralmente à norma ABNT NBR 5688, possuindo alta resistência química, superfície interna lisa para otimização do fluxo e extremidade em bolsa de dupla atuação (preferencialmente para junta elástica), sendo destinado à condução de efluentes por gravidade em trechos horizontais.

A execução abrange a mão de obra especializada e todos os insumos para a montagem, incluindo o corte em esquadro, o chanframento das pontas (bisel) e o uso de pasta lubrificante e anéis de vedação para garantir a estanqueidade e permitir a dilatação térmica do sistema. O assentamento da tubulação deve seguir rigorosamente as cotas e o caimento (declividade) de projeto, devidamente fixado ou apoiado em ramais de descarga ou esgoto sanitário.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

A medição será realizada por metro linear (m) de tubulação efetivamente fornecida e instalada, medida pelo eixo, após verificação do caimento e aprovação pela fiscalização.

**48 INSTALAÇÕES-SANITÁRIAS / PLUVIAL-ACESSÓRIOS/CAIXAS-UH**

**48.1 CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF\_12/2020**

Execução de caixa hidráulica enterrada retangular em alvenaria de tijolos cerâmicos maciços, com dimensões internas de 0,60 x 0,60 x 0,60 m, destinada à rede de esgoto, conforme projeto, normas técnicas vigentes e critérios de estanqueidade e durabilidade.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**48.2 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Elemento destinado à coleta e condução de águas servidas, impedindo o retorno de gases da rede de esgoto por meio do fecho hídrico. A instalação será realizada em ramal de descarga ou esgoto sanitário, conforme projeto, assegurando estanqueidade, correto nivelamento e funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**48.3 RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Dispositivo destinado à coleta de águas servidas, com fecho hídrico para impedir o retorno de gases da rede de esgoto. O serviço compreende o fornecimento e a instalação de ralo sifonado em PVC, com junta soldável, aplicado em ramal de descarga ou esgoto sanitário, conforme projeto e normas técnicas vigentes, garantindo estanqueidade e correto funcionamento.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**48.4 RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF\_08/2022**

Dispositivo destinado à coleta e condução de águas servidas, sem fecho hídrico, utilizado em pontos específicos da rede de esgoto. O serviço compreende o fornecimento e a instalação de ralo seco cônico em PVC, com junta soldável, aplicado em ramal de descarga ou esgoto sanitário, conforme projeto e normas técnicas vigentes, assegurando estanqueidade e adequado funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**48.5 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF\_12/2020**

Elemento destinado à retenção de gorduras e resíduos provenientes de pias, evitando o lançamento direto na rede de esgoto. O serviço compreende a execução de caixa de gordura simples em alvenaria com blocos de concreto, conforme dimensões de projeto e normas técnicas vigentes, assegurando estanqueidade, fácil limpeza e correto funcionamento do sistema.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**49 APARELHOS, METAIS E BANCADAS-UH**

**49.1 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Aparelho sanitário destinado à utilização em instalações sanitárias, promovendo a descarga e condução dos efluentes à rede de esgoto, com fecho hídrico para impedir o retorno de odores. O serviço compreende o fornecimento e a instalação de vaso sanitário sifonado em louça branca, com caixa acoplada e engate flexível em plástico branco 1/2" x 40 cm, conforme projeto, normas técnicas vigentes e especificações do fabricante, garantindo estanqueidade e correto funcionamento.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**49.2 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Aparelho sanitário destinado à higiene pessoal, instalado de forma suspensa. O serviço compreende o fornecimento e a instalação de lavatório em louça branca, dimensões aproximadas de 29,5 x 39 cm ou equivalente, incluindo sifão flexível em PVC, válvula, engate flexível de 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular, conforme projeto, normas técnicas vigentes e especificações do fabricante, garantindo estanqueidade e adequado funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**49.3 BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Elemento destinado ao apoio e uso em lavatórios, proporcionando funcionalidade e acabamento ao ambiente. O serviço compreende o fornecimento e a instalação de bancada em mármore sintético, dimensões aproximadas de 120 x 60 cm, com cuba integrada, incluindo sifão flexível em PVC, válvula tipo americana em plástico cromado e torneira cromada longa de parede, padrão popular, conforme projeto, normas técnicas vigentes e especificações do fabricante, garantindo estanqueidade e adequado funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**49.4 TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Aparelho sanitário destinado às atividades de lavagem e serviços gerais. O serviço compreende o fornecimento e a instalação de tanque suspenso em louça branca, capacidade aproximada de 18 litros ou equivalente, incluindo sifão tipo garrafa em PVC, válvula plástica e torneira de plástico, conforme projeto, normas técnicas vigentes e especificações do fabricante, garantindo estanqueidade e adequado funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**49.5 CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF\_01/2020**

Equipamento destinado ao banho, com aquecimento elétrico instantâneo da água. O serviço compreende o fornecimento e a instalação de chuveiro elétrico comum, corpo em material plástico, tipo ducha, conforme projeto elétrico e hidráulico, normas técnicas vigentes e especificações do fabricante, garantindo segurança, estanqueidade e adequado funcionamento.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**50 COMPLEMENTAÇÕES-CALAFETE / LIMPEZA-UH.**

**50.1 Limpeza de bacia sanitária, bidê ou mictório em louça, inclusive metais correspondentes.**

Será realizada a limpeza das bacias sanitárias, bidês ou mictórios em louça, incluindo os metais correspondentes. O serviço compreenderá a remoção de resíduos de obra, sujeiras e manchas, garantindo o perfeito funcionamento, conservação e adequado acabamento dos aparelhos sanitários, conforme as boas práticas de execução e normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**50.2 Limpeza de bancada de pedra (mármore ou granito).**

Será realizada a limpeza das bancadas em pedra natural, em mármore ou granito, compreendendo a remoção de resíduos de obra, poeira e eventuais manchas, de forma a preservar o acabamento, a integridade e o aspecto estético do material. O serviço deverá garantir a entrega das superfícies em perfeitas condições de uso, conforme as boas práticas construtivas e as normas técnicas vigentes.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**50.3 Limpeza de contrapiso com vassoura a seco.**

Será realizada a limpeza do contrapiso por meio de varrição a seco com vassoura, com a remoção de poeira, resíduos soltos e impurezas provenientes da execução da obra. O serviço deverá assegurar a adequada preparação da superfície para as etapas subsequentes, conforme as boas práticas construtivas.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**50.4 Limpeza de forro removível com pano úmido.**

Será realizada a limpeza do forro removível por meio de pano levemente umedecido, visando a remoção de poeira e sujeiras superficiais, sem comprometer o material ou o acabamento. O serviço deverá assegurar a conservação, o bom aspecto e as condições adequadas de uso do forro, conforme as boas práticas construtivas.

**50.5 Limpeza de janela de vidro com caixilho em aço/alumínio/pvc.**

Será realizada a limpeza das janelas de vidro, incluindo caixilhos em aço, alumínio ou PVC, com remoção de poeira, resíduos e manchas provenientes da obra. O serviço deverá preservar a integridade dos materiais, garantindo transparência do vidro, bom acabamento dos caixilhos e condições adequadas de uso, conforme as boas práticas construtivas.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUÍA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**50.6 Limpeza de piso cerâmico ou porcelanato utilizando detergente neutro e escovação manual.**

Será realizada a limpeza dos pisos cerâmicos ou em porcelanato mediante utilização de detergente neutro e escovação manual, visando a remoção de resíduos de obra, poeira e sujeiras superficiais. O serviço deverá preservar o acabamento e as características do revestimento, garantindo a entrega das superfícies em adequadas condições de uso, conforme as boas práticas construtivas.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**50.7 Limpeza de porta de madeira.**

Será realizada a limpeza das portas de madeira, com remoção de poeira, resíduos e marcas decorrentes da execução da obra, de forma a preservar o acabamento, a integridade do material e o aspecto estético. O serviço deverá assegurar a entrega das portas em perfeitas condições de uso, conforme as boas práticas construtivas.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**50.8 Limpeza de revestimento cerâmico em parede utilizando detergente neutro e escovação manual.**

Será realizada a limpeza dos revestimentos cerâmicos aplicados em paredes, mediante utilização de detergente neutro e escovação manual, com a finalidade de remover resíduos de obra, poeira e sujeiras superficiais. O serviço deverá preservar o acabamento, as características do revestimento e as juntas, garantindo a entrega das superfícies em adequadas condições de uso, conforme as boas práticas construtivas.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**50.9 Limpeza de tanque ou lavatório de louça isolado, inclusive metais correspondentes.**

Será realizada a limpeza de tanques ou lavatórios de louça isolados, incluindo os metais correspondentes. O serviço compreenderá a remoção de resíduos de obra, poeira e manchas, assegurando o perfeito funcionamento, a conservação e o adequado acabamento dos aparelhos e componentes metálicos, conforme as boas práticas construtivas.

**Critério de medição e pagamento.**

A medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**51 ESGOTAMENTO SANITÁRIO-UH**

**51.1 Tanque séptico circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,10 M, altura interna = 2,50 M, volume útil: 2138,2 L (para 5 contribuintes). (AF\_12/2020)**

Compreende o transporte, posicionamento e assentamento das peças pré-moldadas no local definido em projeto, garantindo alinhamento, nivelamento e estabilidade da estrutura. O serviço inclui a escavação da cava nas dimensões adequadas, preparo do fundo com lastro de concreto magro para regularização e apoio, bem como o assentamento das unidades com perfeita vedação entre as juntas, assegurando estanqueidade e resistência estrutural.

Devem ser previstas as aberturas para entrada e saída das tubulações, executadas de forma precisa e vedadas adequadamente, garantindo o correto funcionamento do sistema. A instalação deve contemplar tampa de inspeção resistente, permitindo acesso para manutenção e limpeza periódica, além do reaterro lateral com solo selecionado e compactado em camadas, preservando a integridade do conjunto.

Todo o serviço deve ser executado conforme as normas técnicas vigentes, garantindo eficiência, durabilidade, segurança sanitária e adequado tratamento primário dos efluentes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

**51.2 Filtro anaeróbio circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,10 M, altura interna = 1,50 M, volume útil: 1140,4 L (para 5 contribuintes). (AF\_12/2020)**

A execução do serviço de fornecimento e instalação de filtro anaeróbio circular em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 1,10 m, altura interna de 1,50 m e volume útil aproximado de 1.140,4 litros, compreende o transporte, posicionamento e assentamento da unidade no local indicado em projeto, garantindo alinhamento, nivelamento e estabilidade estrutural. O serviço inclui a escavação da cava nas dimensões adequadas, preparo do fundo com lastro de concreto magro para regularização e apoio, bem como o assentamento do elemento pré-moldado com perfeita vedação das juntas, assegurando estanqueidade e resistência mecânica.

Devem ser executadas as aberturas para entrada e saída das tubulações, devidamente alinhadas ao sistema de tratamento, com vedação eficiente para evitar infiltrações ou extravasamentos. O interior do filtro deve receber o meio filtrante apropriado, conforme projeto e normas técnicas, garantindo o adequado contato do efluente com a biomassa anaeróbia. A instalação deve prever tampa de inspeção resistente, possibilitando acesso para manutenção e limpeza periódica, além do reaterro lateral com solo selecionado e compactado em camadas.

Todo o serviço deve ser executado conforme as normas técnicas vigentes, garantindo eficiência, durabilidade, segurança sanitária e adequado tratamento primário dos efluentes.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

**51.3 Sumidouro circular, em concreto pré-moldado, diâmetro interno = 1,88 M, altura interna = 2,00 M, área de infiltração: 13,1 M<sup>2</sup> (para 5 contribuintes). (AF\_12/2020)**

O serviço compreende o transporte, posicionamento e assentamento da unidade no local definido em projeto, garantindo alinhamento, prumo e estabilidade estrutural. O serviço inclui a escavação da cava nas dimensões adequadas, preparo do fundo com camada drenante composta por brita ou material granular especificado, assegurando a adequada infiltração dos efluentes no solo.

As peças pré-moldadas devem ser instaladas com perfeito encaixe e vedação nas juntas, garantindo resistência mecânica e evitando infiltrações indevidas. Devem ser executadas as aberturas para entrada da tubulação proveniente do sistema de tratamento, devidamente alinhadas e vedadas. A instalação deve prever tampa de inspeção resistente, permitindo acesso para inspeção e manutenção periódica, além do



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA**  
**CNPJ – 05.193.123/0001-0**

reaterro lateral com solo selecionado e compactado em camadas, preservando a integridade do conjunto.

**Critério de medição e pagamento**

O critério de medição será por serviço executado. Desde que todo o evento planejado esteja concluído segundo cronograma.

CESAR EDUARDO  
MEDEIROS CANELAS  
FILHO:59345420282

Assinado de forma digital por  
CESAR EDUARDO MEDEIROS  
CANELAS FILHO:59345420282

**CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO**  
**ENG.CIVIL | CREA-PA 1502763729**



Nº OPERAÇÃO 1100381-34	Nº TRANSFEREGOV 974471/2024	PROPONENTE / TOMADOR Município Irituia
---------------------------	--------------------------------	---

## APELIDO DO EMPREENDIMENTO / DESCRIÇÃO DO LOTE

HABITACIONAIS DO MCMV NO MUNICÍPIO DE IRITUIA / PRODUÇÃO DE UNIDADES

Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS:	100,00%
Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%):	5,00%

## BDI 1

## TIPO DE OBRA

Construção e Reforma de Edifícios

Itens	Siglas	% Adotado
Administração Central	AC	3,00%
Seguro e Garantia	SG	0,80%
Risco	R	0,97%
Despesas Financeiras	DF	0,59%
Lucro	L	6,16%
Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%)	CP	3,65%
Tributos (ISS, variável de acordo com o município)	ISS	5,00%
Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 12.546 de 14/12/2011 - Desoneração)	CPRB	0,00%
BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU)	BDI PAD	22,47%

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1 + DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Declaro para os devidos fins que o regime de Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta adotado para elaboração do orçamento foi SEM Desoneração, e que esta é a alternativa mais adequada para a Administração Pública.

Observações:

Irituia/PA

Local

CESAR EDUARDO MEDEIROS  
CANELAS  
FILHO:59345420282

Assinado de forma digital por  
CESAR EDUARDO MEDEIROS  
CANELAS FILHO:59345420282

segunda-feira, 14 de julho de 2025

Data

Responsável Técnico

Nome: CESAR EDUARDO M. CANELAS FILHO

CREA/CAU: CREA/PA - 1502763729

ART/RRT: PA20251415877

ESTADO DO PARÁ  
CONTRATANTE: PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV | CAIXA ECONÔMICA FEDERAL-CEF  
TERMO DE COMPROMISSO Nº 974471/2024/MCIDADES/CAIXA  
OBRA: CONSTRUÇÃO DO RESIDENCIAL - PARAÍSO  
REFERÊNCIA: SINAPI-PA FEVEREIRO/2025-ONERADO



COMPOSIÇÃO DE PREÇOS UNITÁRIOS

MCMV1		DESENVOLVIMENTO DE CADERNO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS	UNI			
REF	CÓD	DESCRIÇÃO	UNI	COEF	R\$ UNI	R\$ PARCIAL
SINAPI	90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00000	R\$ 165,04	R\$ 14.853,60
SINAPI	90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	90,00000	R\$ 136,46	R\$ 12.281,40
SINAPI	90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	96,08405	R\$ 23,76	R\$ 2.282,96
					R\$ TOTAL	R\$ 29.417,96

MCMV2		2.3	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN			
REF	CÓD	DESCRIÇÃO	UNI	COEF	R\$ UNI	R\$ PARCIAL	
SINAPI	88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,20000	R\$ 24,97	R\$ 479,42	
SINAPI	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	20,00000	R\$ 274,74	R\$ 5.494,80	
SINAPI	91395	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	15,00000	R\$ 60,92	R\$ 913,80	
					R\$ TOTAL	R\$ 6.888,02	

MCMV3		2.4	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN			
REF	CÓD	DESCRIÇÃO	UNI	COEF	R\$ UNI	R\$ PARCIAL	
SINAPI	88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	19,20000	R\$ 24,97	R\$ 479,42	
SINAPI	73467	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF 06/2014	CHP	20,00000	R\$ 274,74	R\$ 5.494,80	
SINAPI	91395	CAMINHÃO TOCO, PBT 14.300 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 9.710 KG, DIST. ENTRE EIXOS 3,56 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,50 X 6,50 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF 06/2014	CHI	15,00000	R\$ 60,92	R\$ 913,80	
					R\$ TOTAL	R\$ 6.888,02	

MCMV4		3.1	EQUIPE TÉCNICA	UN			
REF	CÓD	DESCRIÇÃO	UNI	COEF	R\$ UNI	R\$ PARCIAL	
SINAPI	90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	399,60000	R\$ 132,16	R\$ 52.811,14	
SINAPI	90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3.168,00000	R\$ 26,02	R\$ 82.431,36	
SINAPI	100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2.574,00000	R\$ 24,87	R\$ 64.015,38	
					R\$ TOTAL	R\$ 199.257,88	

CESAR EDUARDO  
MEDEIROS CANELAS  
FILHO:59345420282  
CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9

Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282



**CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO REFERENCIAL**

ITEM	DESCRIÇÃO	R\$ PARCIAL	R\$/ PERÍODO																				%
			30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS	390 DIAS	420 DIAS	450 DIAS	480 DIAS	510 DIAS	540 DIAS			
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES- SERVIÇOS TÉCNICOS-UH	R\$ 83.830,92																					1,021%
2.0	MOBILIZAÇÃO	R\$ 8.435,76																					0,103%
3.0	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 8.435,76																					0,103%
4.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01	R\$ 14.641,87																					0,178%
5.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02	R\$ 14.641,87																					0,178%
6.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 03	R\$ 14.641,87																					0,178%
7.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 04	R\$ 14.641,87																					0,178%
8.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 05	R\$ 14.641,87																					0,178%
9.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 06	R\$ 14.641,87																					0,178%
10.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 07	R\$ 14.641,87																					0,178%
11.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 08	R\$ 14.641,87																					0,178%
12.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 09	R\$ 14.641,87																					0,178%
13.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 10	R\$ 14.641,87																					0,178%
14.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 11	R\$ 12.201,56																					0,149%
15.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 12	R\$ 12.201,56																					0,149%
16.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 13	R\$ 12.201,56																					0,149%
17.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 14	R\$ 12.201,56																					0,149%
18.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 15	R\$ 12.201,56																					0,149%
19.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 16	R\$ 12.201,56																					0,149%
20.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 17	R\$ 12.201,56																					0,149%
21.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 18	R\$ 12.201,56																					0,149%
22.0	FUNDAÇÕES-SAPATAS-UH	R\$ 409.316,90																					4,986%
23.0	FUNDAÇÕES-BALDRAMES-UH	R\$ 440.478,30																					5,366%
24.0	IMPERMEABILIZAÇÃO-UH	R\$ 236.393,80																					2,880%
25.0	SUPRAESTRUTURA-PILARES, VIGAS E LAJES-UH	R\$ 651.863,30																					7,941%
26.0	PAREDES E PAINÉIS ALVENARIA/FECHAMENTOS-UH	R\$ 760.422,10																					9,264%
27.0	PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS METÁLICAS-UH	R\$ 118.556,00																					1,444%
28.0	PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS DE MADEIRA-UH	R\$ 308.371,50																					3,757%
29.0	COBERTURA E PROTEÇÕES- TELHADOS-UH	R\$ 1.279.604,30																					15,588%
30.0	REVESTIMENTOS- REVESTIMENTOS INTERNOS-UH	R\$ 268.126,10																					3,266%
31.0	REVESTIMENTOS- REVESTIMENTOS CERÂMICOS-UH	R\$ 77.386,40																					0,943%
32.0	REVESTIMENTOS- OREVESTIMENTOS EXTERNOS-UH	R\$ 461.182,90																					5,618%
33.0	REVESTIMENTOS-FORROS-UH	R\$ 151.623,70																					1,847%
34.0	REVESTIMENTOS-PINTURAS- PINTURAS INTERNAS-UH	R\$ 97.364,40																					1,186%
35.0	REVESTIMENTOS-PINTURAS- PINTURAS EXTERNAS-UH	R\$ 107.661,80																					1,312%
36.0	REVESTIMENTOS-PINTURAS- PINTURAS ESQUADRIAS-UH	R\$ 52.878,00																					0,644%
37.0	PAVIMENTAÇÕES-CERÂMICA-UH	R\$ 599.162,20																					7,299%
38.0	PAVIMENTAÇÕES-CIMENTADOS- UH	R\$ 83.836,10																					1,021%
39.0	PAVIMENTAÇÕES-RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS-UH	R\$ 100.948,60																					1,230%
40.0	INSTALAÇÕES-ELETRICAS/ TELÊFONICAS-CENTRO DE	R\$ 136.415,50																					1,662%
41.0	INSTALAÇÕES-ELETRICAS/ TELÊFONICAS-ILUMINAÇÃO,	R\$ 116.642,50																					1,421%





# ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRUIA

CONTRATANTE: PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV | CAIXA ECONÔMICA FEDERAL-CEF

OBRA: CONSTRUÇÃO DO RESIDENCIAL - PARAÍSO



## ENCARGOS SOCIAIS - ONERADO

COD	DESCRIÇÃO	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A			
A1	INSS	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	TOTAL	36,80%	36,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Renumerado	18,13%	Não Inside
B2	Feriados	4,16%	Não Inside
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,65%
B4	13º Salário	11,22%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,83%	Não Inside
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	12,82%	9,53%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,03%
B	TOTAL	50,98%	19,22%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,81%	4,32%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	1,77%	1,31%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,96%	2,20%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,36%
C	TOTAL	11,17%	8,29%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,76%	7,07%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,52%	0,38%
D	TOTAL	19,28%	7,45%
TOTAL(A+B+C+D)		118,23%	71,76%

CESAR EDUARDO  
MEDEIROS CANELAS  
FILHO:59345420282

Assinado de forma digital por  
CESAR EDUARDO MEDEIROS  
CANELAS FILHO:59345420282

**CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO**  
ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9

ESTADO DO PARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA  
 TERMO DE COMPROMISSO: 974471  
 OBRA: PRODUÇÃO DE 50 UNIDADES HABITACIONAIS DO PROGRAMA MCMV - SEDE  
 ENDEREÇO: TV. MIRITI S/Nº - BAIRRO LOURDELÂNDIA - IRITUIA/PA  
 REFERÊNCIA: SINAPI/PA 02-2025 - ONERADO  
 BDI: 22,47%  
 DATA: 20/04/2026



**PLANILHA DE ITENS RELEVANTES**

Nº Macrosserviço / Serviço	Fonte	Código	Descrição Macrosserviço / Serviço	Und.	Qtd de itens relevantes
26			<b>PAREDES E PAINÉIS-ALVENARIA/FECHAMENTOS-UH</b>		
26.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	2.635,50
29			<b>COBERTURA E PROTEÇÕES-TELHADOS-UH</b>		
29.1	SINAPI	92541	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	2.078,75
29.6	SINAPI	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	100,00

CESAR EDUARDO  
 MEDEIROS CANELAS  
 FILHO:59345420282

Assinado de forma digital por  
 CESAR EDUARDO MEDEIROS  
 CANELAS FILHO:59345420282

CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
 ENGº CIVIL - CREA/PA 1502763729



# ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRUA

CONTRATANTE: PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV | CAIXA ECONÔMICA FEDERAL-CEF

OBRA: CONSTRUÇÃO DO RESIDENCIAL - PARAÍSO

Nº UH: 50,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO-LOTEAMENTO

ITEM	DESCRIÇÃO					
40.0 SERVIÇOS PRELIMINARES-LOTEAMENTO						
40.1 Furo de sondagem - mais de 15m						
	Descrição	Parcial				
	Loteamento Paraíso 1	12,00				
	Total	12,00				
40.2 Levantamento planialtimétrico c/ aparelho						
	Descrição	Parcial				
	Loteamento Paraíso 1	13243,99 m²				
	Total	13243,99 m²				
40.3 LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (L						
	Descrição	Parcial				
	Loteamento Paraíso 1	13243,99 m²				
	Total	13243,99 m²				
41.1 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020						
	Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Parcial	
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³	
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³	
	Total				288,32 m³	
41.2 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						
	Descrição	Volume	Dist. Fixa Jazida	Ext. Média Trecho	Empolamento	Parcial
	Via Projetada 01	144,16 m³	8,00 km	0,07 km	25%	1454,21 txkm
	Via Projetada 02	144,16 m³	8,00 km	0,07 km	25%	1454,21 txkm
	Total					2908,42 m³xkm
41.3 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024						
	Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Parcial	
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³	
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³	
	Total				288,32 m³	
41.4 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020						
	Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Parcial	
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Total				480,52 m³	
41.5 ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)						
	Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Parcial	
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Total				480,52 m³	
41.6 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020						
	Descrição	Volume	Dist. Fixa Jazida	Ext. Média Trecho	Empolamento	Parcial
	Via Projetada 01	240,26 m³	8,00 km	0,07 km	25%	2423,62 txkm
	Via Projetada 02	240,26 m³	8,00 km	0,07 km	25%	2423,62 txkm
	Total					4847,24 m³xkm
41.7 ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024						
	Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Parcial	
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Total				480,52 m³	
41.8 EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO						
	Descrição	Comprimento	Largura	Altura	Parcial	
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³	
	Total				480,52 m³	
42.0 DRENAGEM SUPERFICIAL-LOTEAMENTO						
42.1 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024						
	Descrição	Horizontal	Vertical	Parcial		
	Quadra 01	20,50 m	127,50 m	148,00 m		
	Quadra 02	19,75 m	127,50 m	147,25 m		
	Quadra 03	19,75 m	128,00 m	147,75 m		
	Quadra 04	20,50 m	128,00 m	148,50 m		
	Total			591,50 m		
42.2 GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024						
	Descrição	Horizontal	Vertical	Parcial		
	Quadra 01		1,81 m	1,81 m		
	Quadra 02		1,81 m	1,81 m		
	Quadra 03		1,81 m	1,81 m		
	Quadra 04		1,81 m	1,81 m		
	Total			7,24 m		
43.0 SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA-LOTEAMENTO						
43.1 LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024						
	Descrição	Parcial				
	Sistema de abastecimento de água	510,68 m				
	Total	510,68 m				
43.2 ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020						
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Parcial	
	Sistema de abastecimento de água - Loteamento Paraíso 1	510,68 m	0,30 m	0,50 m	76,60 m³	
	Total				76,60 m³	

43.3	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTENCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023			
	Descrição	Vol.esc	Vol.TB	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	76,60 m³	1,00 m³	75,60 m³
			Total	75,60 m³
43.4	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE			
	Descrição	Comp	Largura	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	510,68 m	0,30 m	153,20 m²
			Total	153,20 m²
43.5	CARGA, MANOBRAS 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			
	Descrição	Parcial		
	Sistema de abastecimento de água	76,60 m³		
		Total		76,60 m³
43.6	TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
	Descrição	Parcial		
	Sistema de abastecimento de água	510,68 m		
		Total		510,68 m
43.7	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022			
	Descrição	Parcial		
	Sistema de abastecimento de água	50,00		
		Total		50,00
43.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022			
	Descrição	Parcial		
	Sistema de abastecimento de água	48,00		
		Total		48,00
43.9	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022			
	Descrição	Parcial		
	Sistema de abastecimento de água	2,00		
		Total		2,00
44.0	URBANIZAÇÃO-PAVIMENTAÇÃO-LOTEAMENTO			
44.1	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022			
	Descrição	Parcial		
	Rua Projetada 01	870,85 m²		
	Rua Projetada 02	871,00 m²		
		Total		1741,85 m²
44.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022			
	Descrições	Área	Espess	Parcial
	Quadra 01	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 02	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 03	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 04	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
			Total	38,08 m³
44.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023			
	Descrições	Área	Espess	Parcial
	Quadra 01	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 02	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 03	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 04	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
			Total	38,08 m³
44.4	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.			
	Descrição	Parcial		
		13,00		
		Total		13,00
44.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024			
	Descrição	Compr	Área.Piso Pod.	Parcial
	Loteamento - Direcional	546,86 m	0,06 m²	32,81 m²
	Loteamento - Alerta	-	1,00 m²	1,00 m²
	Rampas	-	9,75 m²	9,75 m²
			Total	43,56 m²
44.6	Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação			
	Descrição	Parcial		
	Vias	2,00		
		Total		2,00
44.7	Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação			
	Descrição	Parcial		
	Vias	2,00		
		Total		2,00
44.8	PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DIMENSÕES 45X20CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO			
	Descrição	Parcial		
	Vias	2,00		
		Total		2,00
45.0	POSTEAMENTO-LOTEAMENTO			
45.1	Rele fotoelétrico			
	Descrição	Parcial		
	Iluminação pública	8,00		



	Total	8,00
45.2	Base para relé fotoelétrico	
	Descrição	Parcial
	Iluminação pública	8,00
	Total	8,00
45.3	LUMINARIA DE LED C/BRAÇO DE 1,50M PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 150 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	Descrição	Parcial
	Iluminação pública	8,00
	Total	8,00

CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS  
 FILHO:59345420282  
 CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
 ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9

Assinado de forma  
 digital por CESAR  
 EDUARDO MEDEIROS  
 CANELAS  
 FILHO:59345420282

# ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRUA

CONTRATANTE: PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV | CAIXA ECONÔMICA FEDERAL-CEF

OBRA: CONSTRUÇÃO DO RESIDENCIAL - PARAÍSO

Nº UH: 50,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO-UNIDADES HABITACIONAIS

ITEM	DESCRIÇÃO					
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES-SERVIÇOS TÉCNICOS-UH					
1.1	DESENVOLVIMENTO DE CADERNO DE PROJETOS EXECUTIVOS					
	Descrição	Parcial				
	Canteiro de obras	1,00				
	Total	1,00				
1.2	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)					
	Descrição	Parcial				
	Canteiro de obras	1,00				
	Total	1,00				
1.3	Locação da obra a trena					
	Descrição	Área				
	Perímetro unidade habitacional	53,82 m²				
	Totalx1 UH	53,82 m²				
	Totalx50 UH	2691,00 m²				
		1345,5				
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.					
	Descrição	Comp	Altura	Parcial		
	Placa de obra	3,00 m	2,00 m	6,00 m²		
			Total	6,00 m²		
1.5	Barracão de madeira (incl. instalações)					
	Descrição	Comp	Largura	Parcial		
	Barracão de obra com banheiro	5,00 m	4,00 m	20,00 m²		
			Total	20,00 m²		
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					
2.3	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
	Descrição	Parcial				
	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	1,00				
	Total	1,00				
2.4	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
	Descrição	Parcial				
	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	1,00				
	Total	1,00				
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
3.1	EQUIPE TÉCNICA					
	Descrição	Parcial				
	Equipe Técnica	1,00				
	Total	1,00				
22.0	FUNDAÇÕES-UH					
22.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,70 m	0,70 m	1,23 m	13,00	7,84 m³
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,38 m³
	V2	2,88 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,21 m³
	V3	5,03 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,37 m³
	V4	2,62 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,19 m³
	V5	2,98 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,22 m³
	V6	5,25 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,38 m³
	V7	8,12 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,59 m³
	V8	8,62 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,63 m³
	V9	8,62 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,63 m³
					Totalx1 UH	11,44 m³
					Totalx50 UH	572,00 m³
22.2	CARGA, MANOBRAS 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					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	1,20 m	13,00	5,62 m³
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,10 m³
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,18 m³
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,09 m³
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,11 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,29 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
					Totalx1 UH	7,39 m³
					Totalx50 UH	369,50 m³
22.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020					
	Descrição	Comp	DMT	Parcial		
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	5,62 m³	5,50 km	30,91 m³xkm		
	Baldrame					
	V1	0,19 m³	5,50 km	1,05 m³xkm		
	V2	0,10 m³	5,50 km	0,55 m³xkm		
	V3	0,18 m³	5,50 km	0,99 m³xkm		
	V4	0,09 m³	5,50 km	0,50 m³xkm		
	V5	0,11 m³	5,50 km	0,61 m³xkm		



	V6	0,19 m³	5,50 km	1,05 m³xkm
	V7	0,29 m³	5,50 km	1,60 m³xkm
	V8	0,31 m³	5,50 km	1,71 m³xkm
	V9	0,31 m³	5,50 km	1,71 m³xkm
			<b>Totalx1 UH</b>	<b>40,68 m³xkm</b>
			<b>Totalx50 UH</b>	<b>2034,00 m³xkm</b>

<b>22.4</b>	<b>REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023</b>			
	Descrição	Vol.Escavação	Vol.Concreto	Parcial
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	11,44 m³	3,18 m³	8,26 m³
			<b>Totalx1 UH</b>	<b>8,26 m³</b>
			<b>Totalx50 UH</b>	<b>413,00 m³</b>

<b>22.5</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024</b>				
	Descrição	Comp	Largura	Quant	Parcial
	Base - Sapata				
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	13,00	4,68 m²
	Baldrame				
	V1	5,25 m	0,12 m	1,00	0,63 m²
	V2	2,88 m	0,12 m	1,00	0,35 m²
	V3	5,03 m	0,12 m	1,00	0,60 m²
	V4	2,62 m	0,12 m	1,00	0,31 m²
	V5	2,98 m	0,12 m	1,00	0,36 m²
	V6	5,25 m	0,12 m	1,00	0,63 m²
	V7	8,12 m	0,12 m	1,00	0,97 m²
	V8	8,62 m	0,12 m	1,00	1,03 m²
	V9	8,62 m	0,12 m	1,00	1,03 m²
				<b>Totalx1 UH</b>	<b>10,59 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>529,50 m²</b>

<b>22.6</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES</b>					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	0,20 m	13,00	6,24 m²
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,15 m²
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,73 m²
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,02 m²
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,57 m²
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,79 m²
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,15 m²
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	4,87 m²
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	5,17 m²
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	5,17 m²
	ARRANQUE					
	P1 à P13	0,14 m	0,26 m	1,00 m	13,00	10,40 m²
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>46,26 m²</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>2313,00 m²</b>

<b>22.7</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	Descrição	Parcial
	Baldrame - Aço Ø 5.0	39,00 kg
	Sapata + Arranque- Aço Ø 5.0	12,80 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>51,80 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2590,00 kg</b>

<b>22.8</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	Descrição	Parcial
	Sapata + Arranque- Aço Ø 10.0	50,70 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>50,70 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2535,00 kg</b>

<b>22.9</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	Descrição	Parcial
	Baldrame - Aço Ø 8.0	80,40 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>80,40 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>4020,00 kg</b>

<b>22.10</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	Descrição	Parcial
	Sapata + Arranque- Aço Ø 6.3	26,70 kg
	Baldrame - Aço Ø 6.3	7,70 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>34,40 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1720,00 kg</b>

22.11	CONCRETAGEM FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS								
4.11.1	ELEMENTOS DE SEÇÃO PIRAMIDAL								
	Descrição	Alturas sapata		Dimensões Base Sapata		Dimensões Arranque		Quant	Parcial
		h0	h	A	B	a	b		
								-	0,00 m³
								Total	0,00 m³
								Totalx50 UH	0,00 m³

<b>4.11.2</b>	<b>ELEMENTOS DE SEÇÃO RETANGULAR</b>					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	0,20 m	13,00	0,94 m³
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,10 m³
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,18 m³
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,09 m³
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,11 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,29 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	ARRANQUE					
	P1 à P11	0,14 m	0,26 m	1,00 m	13,00	0,47 m³
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>3,18 m³</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>159,00 m³</b>

22.11	RESUMO	
	ELEMENTOS DE SEÇÃO PIRAMIDAL	0,00 m³
	ELEMENTOS DE SEÇÃO RETANGULAR	159,00 m³
	Totalx50 UH	159,00 m³

23.0	ESTRUTURAS-UH	
------	---------------	--

23.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13	0,26 m	0,14 m	2,70 m	13,00	28,08 m²
					Totalx1 UH	28,08 m²
					Totalx50 UH	1404,00 m²

23.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	NÍVEL - COBERTURA					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	3,26 m²
	V2	2,88 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,79 m²
	V3	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,33 m²
	V4	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,33 m²
	V5	2,86 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,77 m²
	V6	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	3,26 m²
	V7	8,12 m	0,12 m	0,25 m	1,00	5,03 m²
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	6,21 m²
	V9	8,62 m	0,12 m	0,25 m	1,00	5,34 m²
					Totalx1 UH	29,32 m²
					Totalx50 UH	1466,00 m²

23.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Pilares-Aço Ø 5.0	32,70 kg	
	Vigas-Aço Ø 5.0	37,70 kg	
	Totalx1 UH	70,40 kg	
	Totalx50 UH	3520,00 kg	

23.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Vigas-Aço Ø 8.0	65,30 kg	
	Totalx1 UH	65,30 kg	
	Totalx50 UH	3265,00 kg	

23.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Pilares-Aço Ø 10.0	85,60 kg	
	Totalx1 UH	85,60 kg	
	Totalx50 UH	4280,00 kg	

23.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Vigas-Aço Ø 6.3	15,00 kg	
	Totalx1 UH	15,00 kg	
	Totalx50 UH	750,00 kg	

23.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13	0,26 m	0,14 m	2,70 m	13,00	1,28 m³
					Totalx1 UH	1,28 m³
					Totalx50 UH	64,00 m³

23.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	NÍVEL - COBERTURA					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,16 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,09 m³
	V3	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,06 m³
	V4	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,06 m³
	V5	2,86 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,09 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,16 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,24 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,26 m³
					Totalx1 UH	1,43 m³
					Totalx50 UH	71,50 m³

23.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA)		
	Descrição	Parcial	
	Laje do banheiro	4,44 m²	
	Totalx1 UH	4,44 m²	
	Totalx50 UH	222,00 m²	

23.10	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024		
	Descrição	Parcial	
	J1	0,80 m	
	J2	1,20 m	
	J3	4,20 m	
	Totalx1 UH	6,20 m	
	Totalx50 UH	310,00 m	

23.11	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024		
	Descrição	Parcial	
	J1	1,20 m	
	J2	1,40 m	
	J3	4,80 m	
	P1	2,40 m	
	P2	3,60 m	
	Totalx1 UH	13,40 m	
	Totalx50 UH	670,00 m	

24.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO-UH	
------	-------------------------	--



24.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Unidade habitacional-nível térreo até cobertura externo	29,55 m	2,85 m	9,24 m²	74,98 m²
	Unidade habitacional-nível térreo até cobertura interno	11,50 m	2,65 m	5,04 m²	25,44 m²
	Unidade habitacional-empena telhado				6,84 m²
	Unidade habitacional-empena telhado	8,25 m	1,20 m	0,00 m²	9,90 m²
				Total	117,16 m²
				Totalx50 UH	5.858,00 m²

25.0	ESQUADRIAS METÁLICAS-UH				
------	-------------------------	--	--	--	--

25.1	Porta divilux 0.80x2.10m c/ferragens - c/ perfil de alumínio			
	Descrição	Parcial		
	P1			2,00
			Total	2,00
			Totalx50 UH	100,00

25.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019				
	Descrição	Largura	Altura	Quant	Parcial
	J2	1,20 m	1,00 m	1,00	1,20 m²
	J3	1,40 m	1,00 m	3,00	4,20 m²
				Total	5,40 m²
				Totalx50 UH	270,00 m²

25.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E				
	Descrição	Largura	Altura	Quant	Parcial
	J1	0,80 m	0,60 m	1,00	0,48 m²
				Total	0,48 m²
				Totalx50 UH	24,00 m²

26.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA-UH				
------	--------------------------	--	--	--	--

26.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRAO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2019			
	Descrição	Parcial		
	P2			3,00
			Total	3,00
			Totalx50 UH	150,00

26.2	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
	Descrição	Parcial		
	P2			3,00
			Total	3,00
			Totalx50 UH	150,00

27.0	REVESTIMENTOS INTERNOS-UH				
------	---------------------------	--	--	--	--

27.1	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	19,10 m	2,65 m	11,00 m²	39,62 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
				Total	96,00 m²
				Totalx50 UH	4.800,00 m²

27.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM			
	Descrição	Desc.Vãos		Parcial
	Banheiro	0,00 m²		4,44 m²
		Total		4,44 m²
		Totalx50 UH		0.222,00 m²

27.3	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Lavanderia	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
				Total	93,24 m²
				Totalx50 UH	4.662,00 m²

28.0	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE-UH				
------	------------------------------------	--	--	--	--

28.1	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Lavanderia	5,35 m	2,85 m	2,88 m²	12,37 m²
	Cozinha	7,65 m	1,50 m	2,40 m²	9,08 m²
	Bh	4,25 m	1,50 m	1,20 m²	5,18 m²
	Box - Bh	4,25 m	2,50 m	0,48 m²	10,15 m²
				Total	36,78 m²
				Totalx50 UH	1.839,00 m²

28.2	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Lavanderia	5,35 m	1,50 m	1,20 m²	6,83 m²
	Cozinha	7,65 m	1,50 m	2,40 m²	9,08 m²
	Bh	4,25 m	1,50 m	1,20 m²	5,18 m²
	Box - Bh	4,25 m	2,50 m	0,48 m²	10,15 m²
				Total	31,24 m²
				Totalx50 UH	1.562,00 m²

28.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023_PE				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Lavanderia	5.35 m	1.50 m	1.20 m²	6.83 m²

	Cozinha	7,65 m	1,50 m	2,40 m²	9,08 m²
	Bh	4,25 m	1,50 m	1,20 m²	5,18 m²
				<b>Total</b>	<b>21,09 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>1.054,50 m²</b>

28.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Box - Bh	4,25 m	2,50 m	0,48 m²	10,15 m²
				<b>Total</b>	<b>10,15 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.507,50 m²</b>

29.0	REVESTIMENTOS EXTERNOS-UH				
------	---------------------------	--	--	--	--

29.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>71,45 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>3572,50 m²</b>

29.2	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>71,45 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>3572,50 m²</b>

30.0	PINTURAS-UH				
------	-------------	--	--	--	--

30.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Área Serviço	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>164,69 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>8234,50 m²</b>

30.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023		
	Descrição	Desc.Vãos	Parcial
	Banheiro	0,00 m²	4,44 m²
		<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
		<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.222,00 m²</b>

30.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL		
	Descrição	Desc.Vãos	Parcial
	Banheiro	0,00 m²	4,44 m²
		<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
		<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.222,00 m²</b>

30.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Área Serviço	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>164,69 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>8234,50 m²</b>

30.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Área Serviço	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>164,69 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>8234,50 m²</b>

30.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		
	Descrição	Desc.Vãos	Parcial
	Banheiro	0,00 m²	4,44 m²
		<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
		<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.222,00 m²</b>

30.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021					
	Descrições	Comp.	Altura	Quant	nº faces	Parcial
	P1	0,80 m	2,10 m	3,00	2,00	10,08 m²
					<b>Total</b>	<b>10,08 m²</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>504,00 m²</b>

31.0	SISTEMA DE COBERTURA E FORRO-UH				
------	---------------------------------	--	--	--	--

31.1	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	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	70,02 m²
	<b>Total</b>	<b>70,02 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>3501,00 m²</b>

31.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	70,02 m²
	<b>Total</b>	<b>70,02 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>3501,00 m²</b>

31.3	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	
------	---	--



	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	10,45 m
	<b>Total</b>	<b>10,45 m</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>522,50 m</b>

<b>31.4</b>	<b>EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019</b>	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	20,90 m
	<b>Total</b>	<b>20,90 m</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1045,00 m</b>

<b>31.5</b>	<b>FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	<b>Total</b>	<b>35,90 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1795,00 m²</b>

<b>32.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO-UH</b>	
-------------	-----------------------------	--

<b>32.1</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA</b>	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional-Laje cobertura	4,44 m²
	<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>222,00 m²</b>

<b>32.2</b>	<b>Impermeabilização com massa asfáltica para concreto (2 demãos)</b>					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	0,20 m	13,00	6,24 m³
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,65 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	2,07 m³
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,62 m³
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,89 m³
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	2,15 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,78 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	5,85 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	6,21 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	6,21 m³
	ARRANQUE					
	P1 à P13	0,14 m	0,26 m	1,00 m	13,00	10,40 m³
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>50,07 m³</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>2503,50 m³</b>

<b>33.0</b>	<b>PISOS CERÂMICOS/MADEIRAS/OUTROS-UH</b>	
-------------	---	--

<b>33.1</b>	<b>Camada regularizadora no traço 1:4</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl. Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Banheiro	4,44 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	Lavanderia	3,56 m²
	Área Serviço	3,56 m²
	<b>Total</b>	<b>47,46 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2373,00 m²</b>

<b>33.2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl. Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Banheiro	4,44 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	Lavanderia	3,56 m²
	Área Serviço	3,56 m²
	Área Externa (h=0,6m)	11,34 m²
	<b>Total</b>	<b>58,80 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2940,00 m²</b>

<b>33.3</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022</b>			
	Descrição	Área	Espessura	Parcial
	Calçada de proteção	17,14 m²	0,05	0,86 m³
	Calçada de acesso	4,30 m²	0,05	0,22 m³
			<b>Total</b>	<b>1,08 m³</b>
			<b>Totalx50 UH</b>	<b>54,00 m³</b>

<b>33.4</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl. Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Banheiro	4,44 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	Lavanderia	3,56 m²
	Área Serviço	3,56 m²
	<b>Total</b>	<b>47,46 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2373,00 m²</b>

<b>34.0</b>	<b>RODAPÉ/SOLEIRA/PEITORIL-UH</b>	
-------------	-----------------------------------	--

<b>34.1</b>	<b>RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl. Estar	11,45 m
	Dorm.01	11,80 m
	Dorm.02	11,80 m
	<b>Total</b>	<b>35,05 m</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1752,50 m</b>

<b>34.2</b>	<b>Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm</b>				
	Descrição	Comp	Larg	Quant	Parcial
	Soleira				

P01	0,84 m	0,15 m	2,00	0,25 m <sup>2</sup>
P02	0,84 m	0,15 m	3,00	0,38 m <sup>2</sup>
Peitoril				
J01	0,84 m	0,15 m	1,00	0,13 m <sup>2</sup>
J02	1,24 m	0,15 m	1,00	0,19 m <sup>2</sup>
J03	1,44 m	0,15 m	3,00	0,65 m <sup>2</sup>
			Total	1,60 m <sup>2</sup>
			Totalx50 UH	80,00 m <sup>2</sup>

35.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICA-UH
------	---------------------------------

35.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

35.2	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 63 A	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

35.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

35.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		4,00
	Total		4,00
	Totalx50 UH		200,00

35.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50.00

35.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50.00

35.7	Disjuntor 10 DR 2P- 25A 10 mA - PADRÃO DIN	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	2,00
	Total	2,00
	Totalx50 UH	100,00

35.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,80 m
		Total	1,80 m
		Totalx50 UH	90,00 m

#REF!	#REF!

35.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00 m
	Total	1,00 m
	Totalx50 UH	50,00 m

35.11	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas	6,66 m	
	Total	6,66 m	
	Totalx50 UH	333,00 m	

35.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição		Parcial
	Instalações elétricas - Circuito 1		57,12 m
	Total		57,12 m
	Totalx50 UH		2856,00 m

35.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas - Circuito 2	101,59 m
	Instalações elétricas - Circuito 3	48,49 m
		150,08 m
	Totalx50 UH	7504,00 m

35.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas - Circuito 4	18,72 m
	Total	18,72 m



		Totalx50 UH	936,00 m
35.15	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
35.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		6,00
	Total		6,00
	Totalx50 UH		300,00
35.18	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Ponto para chuveiro elétrico		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.19	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.20	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		5,00
	Total		5,00
	Totalx50 UH		250,00
35.21	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.22	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.23	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		7,00
	Total		7,00
	Totalx50 UH		350,00
35.24	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.25	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.26	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.27	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.28	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.29	Tampa cega 4"x4" plástica		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00

35.30	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		3,24
	Total		3,24
	Totalx50 UH		162,00
35.31	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
35.32	Postes para Padrão de Entrada concessionária local		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
36.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS-UH		
36.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		26,87 m
	Total		26,87 m
	Totalx50 UH		1343,50 m
36.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		10,49 m
	Total		10,49 m
	Totalx50 UH		524,50 m
36.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		5,00
	Total		5,00
	Totalx50 UH		250,00
36.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
36.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		8,00
	Total		8,00
	Totalx50 UH		400,00
36.6	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
36.7	PRESSURIZADOR PARA CHUVEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
36.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		19,00
	Total		19,00
	Totalx50 UH		950,00
36.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		3,00
	Total		3,00
	Totalx50 UH		150,00
36.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		3,00
	Total		3,00
	Totalx50 UH		150,00
36.11	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
36.12	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00

37.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS-UH		
37.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	2,75 m	
	Total	2,75 m	
	Totalx50 UH	137,50 m	
37.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	7,70 m	
	Total	7,70 m	
	Totalx50 UH	385,00 m	
37.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	31,90 m	
	Total	31,90 m	
	Totalx50 UH	1595,00 m	
37.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	3,00	
	Total	3,00	
	Totalx50 UH	150,00	
37.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
37.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
37.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	6,00	
	Total	6,00	
	Totalx50 UH	300,00	
37.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
37.9	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
37.10	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
37.11	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
37.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	2,00	
	Total	2,00	
	Totalx50 UH	100,00	
37.13	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
37.14	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TUILOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		



	Descrição	Parcial
	Caixa de Inspeção	5,00
	Caixa de Espuma	1,00
	Total	6,00
	Totalx50 UH	300,00

37.15	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	
	Descrição	Parcial
	Coluna de Ventilação	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

37.16	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações sanitárias	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

37.17	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações sanitárias	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

37.18	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações sanitárias	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.0	LOUÇAS E METAIS-UH	
------	--------------------	--

38.1	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.3	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	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.4	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.5	Porta papel higiênico - Polipropileno	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.6	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.7	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx2UH	2,00

38.8	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM AÇO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx2UH	2,00

38.9	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	
	Descrição	Parcial
	Área de serviço	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.10	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Cozinha	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.11	Ducha higienica cromada	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

38.12	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

39.0	SERVIÇOS FINAIS-UH	
------	--------------------	--

39.1	LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA	
	Descrição	Parcial
	Unidade habitacional	53,86 m²
	Total	53,86 m²
	Totalx50 UH	2693,00 m²

Assinado de forma digital por CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO:59345420282  
 CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
 ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9

# ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE ITIRUIA

CONTRATANTE: PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA-PMCMV | CAIXA ECONÔMICA FEDERAL-CEF

OBRA: CONSTRUÇÃO DO RESIDENCIAL - PARAÍSO

Nº UH: 50,00



## MEMÓRIA DE CÁLCULO

ITEM	DESCRIÇÃO					
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES-SERVIÇOS TÉCNICOS-UH					
1.1	DESENVOLVIMENTO DE CADERNO DE PROJETOS EXECUTIVOS					
	Descrição	Parcial				
	Canteiro de obras	1,00				
	Total	1,00				
1.2	Licenças e taxas da obra (acima de 500m2)					
	Descrição	Parcial				
	Canteiro de obras	1,00				
	Total	1,00				
1.3	Locação da obra a trena					
	Descrição	Área				
	Perímetro unidade habitacional	53,82 m²				
	Totalx1 UH	53,82 m²				
	Totalx50 UH	2691,00 m²				
		1345,5				
1.4	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA.					
	Descrição	Comp	Altura	Parcial		
	Placa de obra	3,00 m	2,00 m	6,00 m²		
			Total	6,00 m²		
1.5	Barracão de madeira (incl. instalações)					
	Descrição	Comp	Largura	Parcial		
	Barracão de obra com banheiro	5,00 m	4,00 m	20,00 m²		
			Total	20,00 m²		
2.0	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO					
2.3	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
	Descrição	Parcial				
	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	1,00				
	Total	1,00				
2.4	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS					
	Descrição	Parcial				
	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	1,00				
	Total	1,00				
3.0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL					
3.1	EQUIPE TÉCNICA					
	Descrição	Parcial				
	Equipe Técnica	1,00				
	Total	1,00				
21.0	FUNDAÇÕES-UH					
21.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MAIOR OU IGUAL A 1,30 M. AF. 02/2021					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,70 m	0,70 m	1,23 m	13,00	7,84 m³
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,38 m³
	V2	2,88 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,21 m³
	V3	5,03 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,37 m³
	V4	2,62 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,19 m³
	V5	2,98 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,22 m³
	V6	5,25 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,38 m³
	V7	8,12 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,59 m³
	V8	8,62 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,63 m³
	V9	8,62 m	0,22 m	0,33 m	1,00	0,63 m³
					Totalx1 UH	11,44 m³
					Totalx50 UH	572,00 m³
						57,2
21.2	CARGA, MANOBRAS 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					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	1,20 m	13,00	5,62 m³
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,10 m³
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,18 m³
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,09 m³
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,11 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,29 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
					Totalx1 UH	7,39 m³
					Totalx50 UH	369,50 m³
						36,95
21.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF. 07/2020					
	Descrição	Comp	DMT	Parcial		
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	5,62 m³	5,50 km	30,91 m³xkm		
	Baldrame					
	V1	0,19 m³	5,50 km	1,05 m³xkm		
	V2	0,10 m³	5,50 km	0,55 m³xkm		
	V3	0,18 m³	5,50 km	0,99 m³xkm		
	V4	0,09 m³	5,50 km	0,50 m³xkm		
	V5	0,11 m³	5,50 km	0,61 m³xkm		

57,2

36,95



	V6	0,19 m³	5,50 km	1,05 m³xkm
	V7	0,29 m³	5,50 km	1,60 m³xkm
	V8	0,31 m³	5,50 km	1,71 m³xkm
	V9	0,31 m³	5,50 km	1,71 m³xkm
			<b>Totalx1 UH</b>	<b>40,68 m³xkm</b>
			<b>Totalx50 UH</b>	<b>2034,00 m³xkm</b>

<b>21.4</b>	<b>REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023</b>			
	<b>Descrição</b>	<b>Vol.Escavação</b>	<b>Vol.Concreto</b>	<b>Parcial</b>
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	11,44 m³	3,18 m³	8,26 m³
			<b>Totalx1 UH</b>	<b>8,26 m³</b>
			<b>Totalx50 UH</b>	<b>413,00 m³</b>

<b>21.5</b>	<b>LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024</b>				
	<b>Descrição</b>	<b>Comp</b>	<b>Largura</b>	<b>Quant</b>	<b>Parcial</b>
	Base - Sapata				
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	13,00	4,68 m²
	Baldrame				
	V1	5,25 m	0,12 m	1,00	0,63 m²
	V2	2,88 m	0,12 m	1,00	0,35 m²
	V3	5,03 m	0,12 m	1,00	0,60 m²
	V4	2,62 m	0,12 m	1,00	0,31 m²
	V5	2,98 m	0,12 m	1,00	0,36 m²
	V6	5,25 m	0,12 m	1,00	0,63 m²
	V7	8,12 m	0,12 m	1,00	0,97 m²
	V8	8,62 m	0,12 m	1,00	1,03 m²
	V9	8,62 m	0,12 m	1,00	1,03 m²
				<b>Totalx1 UH</b>	<b>10,59 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>529,50 m²</b>

<b>21.6</b>	<b>MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES</b>					
	<b>Descrição</b>	<b>Comp</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Quant</b>	<b>Parcial</b>
	Base - Sapata					
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	0,20 m	13,00	6,24 m²
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,15 m²
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,73 m²
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,02 m²
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,57 m²
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,79 m²
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,15 m²
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	4,87 m²
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	5,17 m²
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	5,17 m²
	ARRANQUE					
	P1 à P13	0,14 m	0,26 m	1,00 m	13,00	10,40 m²
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>46,26 m²</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>2313,00 m²</b>

<b>21.7</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Baldrame - Aço Ø 5.0	39,00 kg
	Sapata + Arranque- Aço Ø 5.0	12,80 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>51,80 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2590,00 kg</b>

<b>21.8</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Sapata + Arranque- Aço Ø 10.0	50,70 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>50,70 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2535,00 kg</b>

<b>21.9</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Baldrame - Aço Ø 8.0	80,40 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>80,40 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>4020,00 kg</b>

<b>21.10</b>	<b>ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Sapata + Arranque- Aço Ø 6.3	26,70 kg
	Baldrame - Aço Ø 6.3	7,70 kg
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>34,40 kg</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1720,00 kg</b>

21.11	CONCRETAGEM FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS									
4.11.1	ELEMENTOS DE SEÇÃO PIRAMIDAL									
	Descrição	Alturas sapata		Dimensões Base Sapata		Dimensões Arranque		Quant	Parcial	
		h0	h	A	B	a	b			
								-	0,00 m³	
								Total	0,00 m³	
								Totalx50 UH	0,00 m³	

<b>4.11.2</b>	<b>ELEMENTOS DE SEÇÃO RETANGULAR</b>					
	<b>Descrição</b>	<b>Comp</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Quant</b>	<b>Parcial</b>
	Sapata Tipo (0,60x0,60)	0,60 m	0,60 m	0,20 m	13,00	0,94 m³
	Baldrame					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,10 m³
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,18 m³
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,09 m³
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,11 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,19 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,29 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	ARRANQUE					
	P1 à P11	0,14 m	0,26 m	1,00 m	13,00	0,47 m³
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>3,18 m³</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>159,00 m³</b>

21.11	RESUMO	
	ELEMENTOS DE SEÇÃO PIRAMIDAL	0,00 m³
	ELEMENTOS DE SEÇÃO RETANGULAR	159,00 m³
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>159,00 m³</b>

22.0	ESTRUTURAS-UH	
------	---------------	--

22.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13	0,26 m	0,14 m	2,70 m	13,00	28,08 m²
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>28,08 m²</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>1404,00 m²</b>

22.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	NÍVEL - COBERTURA					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	3,26 m²
	V2	2,88 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,79 m²
	V3	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,33 m²
	V4	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,33 m²
	V5	2,86 m	0,12 m	0,25 m	1,00	1,77 m²
	V6	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	3,26 m²
	V7	8,12 m	0,12 m	0,25 m	1,00	5,03 m²
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	6,21 m²
	V9	8,62 m	0,12 m	0,25 m	1,00	5,34 m²
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>29,32 m²</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>1466,00 m²</b>

22.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Pilares-Aço Ø 5.0	32,70 kg	
	Vigas-Aço Ø 5.0	37,70 kg	
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>70,40 kg</b>	
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>3520,00 kg</b>	

22.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Vigas-Aço Ø 8.0	65,30 kg	
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>65,30 kg</b>	
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>3265,00 kg</b>	

22.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Pilares-Aço Ø 10.0	85,60 kg	
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>85,60 kg</b>	
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>4280,00 kg</b>	

22.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Vigas-Aço Ø 6.3	15,00 kg	
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>15,00 kg</b>	
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>750,00 kg</b>	

22.7	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7=P8=P9=P10=P11=P12=P13	0,26 m	0,14 m	2,70 m	13,00	1,28 m³
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>1,28 m³</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>64,00 m³</b>

22.8	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	NÍVEL - COBERTURA					
	V1	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,16 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,09 m³
	V3	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,06 m³
	V4	2,15 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,06 m³
	V5	2,86 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,09 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,16 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,24 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	0,31 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,25 m	1,00	0,26 m³
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>1,43 m³</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>71,50 m³</b>

22.9	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA)		
	Descrição	Parcial	
	Laje do banheiro	4,44 m²	
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>4,44 m²</b>	
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>222,00 m²</b>	

22.10	CONTRAVERGA PRÉ-MOLDADA, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024		
	Descrição	Parcial	
	J1	0,80 m	
	J2	1,20 m	
	J3	4,20 m	
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>6,20 m</b>	
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>310,00 m</b>	

22.11	VERGA PRÉ-MOLDADA COM ATÉ 1,5 M DE VÃO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024		
	Descrição	Parcial	
	J1	1,20 m	
	J2	1,40 m	
	J3	4,80 m	
	P1	2,40 m	
	P2	3,60 m	
	<b>Totalx1 UH</b>	<b>13,40 m</b>	
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>670,00 m</b>	

23.0	ALVENARIA DE VEDAÇÃO-UH	
------	-------------------------	--

23.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Unidade habitacional-nível térreo até cobertura externo	29,55 m	2,85 m	9,24 m²	74,98 m²
	Unidade habitacional-nível térreo até cobertura interno	11,50 m	2,65 m	5,04 m²	25,44 m²
	Unidade habitacional-empena telhado				6,84 m²
	Unidade habitacional-empena telhado	8,25 m	1,20 m	0,00 m²	9,90 m²
				Total	117,16 m²
				Totalx50 UH	5.858,00 m²

24.0	ESQUADRIAS METÁLICAS-UH				
------	-------------------------	--	--	--	--

24.1	Porta divilux 0.80x2.10m c/ferragens - c/ perfil de alumínio			
	Descrição	Parcial		
	P1			2,00
			Total	2,00
			Totalx50 UH	100,00

24.2	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019				
	Descrição	Largura	Altura	Quant	Parcial
	J2	1,20 m	1,00 m	1,00	1,20 m²
	J3	1,40 m	1,00 m	3,00	4,20 m²
				Total	5,40 m²
				Totalx50 UH	270,00 m²

24.3	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E				
	Descrição	Largura	Altura	Quant	Parcial
	J1	0,80 m	0,60 m	1,00	0,48 m²
				Total	0,48 m²
				Totalx50 UH	24,00 m²

25.0	ESQUADRIAS DE MADEIRA-UH				
------	--------------------------	--	--	--	--

25.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019			
	Descrição	Parcial		
	P2			3,00
			Total	3,00
			Totalx50 UH	150,00

25.2	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.			
	Descrição	Parcial		
	P2			3,00
			Total	3,00
			Totalx50 UH	150,00

26.0	REVESTIMENTOS INTERNOS-UH				
------	---------------------------	--	--	--	--

26.1	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	19,10 m	2,65 m	11,00 m²	39,62 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
				Total	96,00 m²
				Totalx50 UH	4.800,00 m²

26.2	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM			
	Descrição	Desc.Vãos	Parcial	
	Banheiro	0,00 m²	4,44 m²	
			Total	4,44 m²
			Totalx50 UH	0.222,00 m²

26.3	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Lavanderia	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
				Total	93,24 m²
				Totalx50 UH	4.662,00 m²

27.0	REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDE-UH				
------	------------------------------------	--	--	--	--

27.1	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Lavanderia	5,35 m	2,85 m	2,88 m²	12,37 m²
	Cozinha	7,65 m	1,50 m	2,40 m²	9,08 m²
	Bh	4,25 m	1,50 m	1,20 m²	5,18 m²
	Box - Bh	4,25 m	2,50 m	0,48 m²	10,15 m²
				Total	36,78 m²
				Totalx50 UH	1.839,00 m²

27.2	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Lavanderia	5,35 m	1,50 m	1,20 m²	6,83 m²
	Cozinha	7,65 m	1,50 m	2,40 m²	9,08 m²
	Bh	4,25 m	1,50 m	1,20 m²	5,18 m²
	Box - Bh	4,25 m	2,50 m	0,48 m²	10,15 m²
				Total	31,24 m²
				Totalx50 UH	1.562,00 m²

27.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF. 02/2023_PE				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Lavanderia	5.35 m	1.50 m	1.20 m²	6.83 m²



	Cozinha	7,65 m	1,50 m	2,40 m²	9,08 m²
	Bh	4,25 m	1,50 m	1,20 m²	5,18 m²
				<b>Total</b>	<b>21,09 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>1.054,50 m²</b>

27.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Box - Bh	4,25 m	2,50 m	0,48 m²	10,15 m²
				<b>Total</b>	<b>10,15 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.507,50 m²</b>

28.0	REVESTIMENTOS EXTERNOS-UH				
------	---------------------------	--	--	--	--

28.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>71,45 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>3572,50 m²</b>

28.2	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				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>71,45 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>3572,50 m²</b>

29.0	PINTURAS-UH				
------	-------------	--	--	--	--

29.1	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Área Serviço	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>164,69 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>8234,50 m²</b>

29.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023		
	Descrição	Desc.Vãos	Parcial
	Banheiro	0,00 m²	4,44 m²
		<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
		<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.222,00 m²</b>

29.3	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL.		
	Descrição	Desc.Vãos	Parcial
	Banheiro	0,00 m²	4,44 m²
		<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
		<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.222,00 m²</b>

29.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Área Serviço	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>164,69 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>8234,50 m²</b>

29.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023				
	Descrição	Perim	Altura	Desc.Vãos	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	11,45 m	2,65 m	6,44 m²	23,90 m²
	Cozinha/Sl. Estar (parede com revestimento)	7,65 m	1,15 m	1,38 m²	7,42 m²
	Dorm.01	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Dorm.02	11,80 m	2,65 m	3,08 m²	28,19 m²
	Área Serviço	5,35 m	1,35 m	1,68 m²	5,54 m²
	Paredes externas	27,30 m	2,85 m	6,36 m²	71,45 m²
				<b>Total</b>	<b>164,69 m²</b>
				<b>Totalx50 UH</b>	<b>8234,50 m²</b>

29.6	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023		
	Descrição	Desc.Vãos	Parcial
	Banheiro	0,00 m²	4,44 m²
		<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
		<b>Totalx50 UH</b>	<b>0.222,00 m²</b>

29.7	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021					
	Descrições	Comp.	Altura	Quant	nº faces	Parcial
	P1	0,80 m	2,10 m	3,00	2,00	10,08 m²
					<b>Total</b>	<b>10,08 m²</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>504,00 m²</b>

30.0	SISTEMA DE COBERTURA E FORRO-UH				
------	---------------------------------	--	--	--	--

30.1	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	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	70,02 m²
	<b>Total</b>	<b>70,02 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>3501,00 m²</b>

30.2	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	70,02 m²
	<b>Total</b>	<b>70,02 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>3501,00 m²</b>

30.3	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	
------	---	--

	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	10,45 m
	<b>Total</b>	<b>10,45 m</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>522,50 m</b>

<b>30.4</b>	<b>EMBOÇAMENTO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA). AF_07/2019</b>	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional - Cobertura	20,90 m
	<b>Total</b>	<b>20,90 m</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1045,00 m</b>

<b>30.5</b>	<b>FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha/Sl. Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	<b>Total</b>	<b>35,90 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1795,00 m²</b>

<b>31.0</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO-UH</b>	
-------------	-----------------------------	--

<b>31.1</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA</b>	
	Descrição	Parcial
	Unidade Habitacional-Laje cobertura	4,44 m²
	<b>Total</b>	<b>4,44 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>222,00 m²</b>

<b>31.2</b>	<b>Impermeabilização com massa asfáltica para concreto (2 demãos)</b>					
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Quant	Parcial
	Sapata Tipo (0,60x0,0,60)	0,60 m	0,60 m	0,20 m	13,00	6,24 m³
	V1	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,65 m³
	V2	2,88 m	0,12 m	0,30 m	1,00	2,07 m³
	V3	5,03 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,62 m³
	V4	2,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	1,89 m³
	V5	2,98 m	0,12 m	0,30 m	1,00	2,15 m³
	V6	5,25 m	0,12 m	0,30 m	1,00	3,78 m³
	V7	8,12 m	0,12 m	0,30 m	1,00	5,85 m³
	V8	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	6,21 m³
	V9	8,62 m	0,12 m	0,30 m	1,00	6,21 m³
	ARRANQUE P1 à P13	0,14 m	0,26 m	1,00 m	13,00	10,40 m³
					<b>Totalx1 UH</b>	<b>50,07 m³</b>
					<b>Totalx50 UH</b>	<b>2503,50 m³</b>

<b>32.0</b>	<b>PISOS CERÂMICOS/MADEIRAS/OUTROS-UH</b>	
-------------	---	--

<b>32.1</b>	<b>Camada regularizadora no traço 1:4</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl.Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Banheiro	4,44 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	Lavanderia	3,56 m²
	Área Serviço	3,56 m²
	<b>Total</b>	<b>47,46 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2373,00 m²</b>

<b>32.2</b>	<b>IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl.Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Banheiro	4,44 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	Lavanderia	3,56 m²
	Área Serviço	3,56 m²
	Área Externa (h=0,6m)	11,34 m²
	<b>Total</b>	<b>58,80 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2940,00 m²</b>

<b>32.3</b>	<b>EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022</b>			
	Descrição	Área	Espessura	Parcial
	Calçada de proteção	17,14 m²	0,05	0,86 m³
	Calçada de acesso	4,30 m²	0,05	0,22 m³
			<b>Total</b>	<b>1,08 m³</b>
			<b>Totalx50 UH</b>	<b>54,00 m³</b>

<b>32.4</b>	<b>REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl.Estar	19,10 m²
	Dorm.01	8,40 m²
	Banheiro	4,44 m²
	Dorm.02	8,40 m²
	Lavanderia	3,56 m²
	Área Serviço	3,56 m²
	<b>Total</b>	<b>47,46 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2373,00 m²</b>

<b>33.0</b>	<b>RODAPÉ/SOLEIRA/PEITORIL-UH</b>	
-------------	-----------------------------------	--

<b>33.1</b>	<b>RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023</b>	
	Descrição	Parcial
	Cozinha / Sl.Estar	11,45 m
	Dorm.01	11,80 m
	Dorm.02	11,80 m
	<b>Total</b>	<b>35,05 m</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>1752,50 m</b>

<b>33.2</b>	<b>Soleira e peitoril - granito preto - e=2cm</b>				
	Descrição	Comp	Larg	Quant	Parcial
	Soleira				

P01	0,84 m	0,15 m	2,00	0,25 m <sup>2</sup>
P02	0,84 m	0,15 m	3,00	0,38 m <sup>2</sup>
Peitoril				
J01	0,84 m	0,15 m	1,00	0,13 m <sup>2</sup>
J02	1,24 m	0,15 m	1,00	0,19 m <sup>2</sup>
J03	1,44 m	0,15 m	3,00	0,65 m <sup>2</sup>
			<b>Total</b>	<b>1,60 m<sup>2</sup></b>
			<b>Totalx50 UH</b>	<b>80,00 m<sup>2</sup></b>

<b>34.0</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS/LÓGICA-UH</b>
-------------	--

34.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

34.2	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 63 A	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50,00

34.3	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50.00

34.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	4,00
	Total	4,00
	Totalx50 UH	200.00

34.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50.00

34.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	1,00
	Total	1,00
	Totalx50 UH	50.00

34.7	Disjuntor 10 DR 2P- 25A 10 mA - PADRÃO DIN		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00

34.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição		Parcial
	Instalações elétricas		1,80 m
	Total		1,80 m
	Totalx50 UH		90,00 m

#REF!	#REF!	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas	57,28 m
	Total	57,28 m
	Totalx50 UH	2864,00 m

34.10	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição		Parcial
	Instalações elétricas		1,00 m
	Total		1,00 m
	Totalx50 UH		50,00 m

34.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas	6,66 m	
	Total	6,66 m	
	Totalx50 UH	333,00 m	

34.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas - Circuito 1	57,12 m
	Total	57,12 m
	Totalx50 UH	2856,00 m

34.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas - Circuito 2	101,59 m
	Instalações elétricas - Circuito 3	48,49 m
		150,08 m
		Totalx50 UH 7504,00 m

34.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	
	Descrição	Parcial
	Instalações elétricas - Circuito 4	18,72 m
	Total	18,72 m



		Totalx50 UH	936,00 m
34.15	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.16	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
34.17	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		6,00
	Total		6,00
	Totalx50 UH		300,00
34.18	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Ponto para chuveiro elétrico		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.19	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.20	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		5,00
	Total		5,00
	Totalx50 UH		250,00
34.21	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.22	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.23	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		7,00
	Total		7,00
	Totalx50 UH		350,00
34.24	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.25	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.26	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.27	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.28	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações elétricas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
34.29	Tampa cega 4"x4" plástica		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00

34.30	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		3,24
	Total		3,24
	Totalx50 UH		162,00
34.31	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
34.32	Postes para Padrão de Entrada concessionária local		
	Descrição	Parcial	
	Inst. Log		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS-UH		
35.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		26,87 m
	Total		26,87 m
	Totalx50 UH		1343,50 m
35.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		10,49 m
	Total		10,49 m
	Totalx50 UH		524,50 m
35.3	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		5,00
	Total		5,00
	Totalx50 UH		250,00
35.4	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
35.5	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		8,00
	Total		8,00
	Totalx50 UH		400,00
35.6	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		2,00
	Total		2,00
	Totalx50 UH		100,00
35.7	PRESSURIZADOR PARA CHUVEIRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		19,00
	Total		19,00
	Totalx50 UH		950,00
35.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		3,00
	Total		3,00
	Totalx50 UH		150,00
35.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		3,00
	Total		3,00
	Totalx50 UH		150,00
35.11	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00
35.12	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021		
	Descrição	Parcial	
	Instalações hidráulicas		1,00
	Total		1,00
	Totalx50 UH		50,00

36.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS-UH		
36.1	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	2,75 m	
	Total	2,75 m	
	Totalx50 UH	137,50 m	
36.2	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	7,70 m	
	Total	7,70 m	
	Totalx50 UH	385,00 m	
36.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	31,90 m	
	Total	31,90 m	
	Totalx50 UH	1595,00 m	
36.4	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	3,00	
	Total	3,00	
	Totalx50 UH	150,00	
36.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
36.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
36.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	6,00	
	Total	6,00	
	Totalx50 UH	300,00	
36.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
36.9	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
36.10	COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
36.11	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
36.12	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	2,00	
	Total	2,00	
	Totalx50 UH	100,00	
36.13	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
	Descrição	Parcial	
	Instalações sanitárias	1,00	
	Total	1,00	
	Totalx50 UH	50,00	
36.14	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020		



	Descrição	Parcial
	Caixa de Inspeção	5,00
	Caixa de Espuma	1,00
	<b>Total</b>	<b>6,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>300,00</b>

<b>36.15</b>	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	
	Descrição	Parcial
	Coluna de Ventilação	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>36.16</b>	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações sanitárias	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>36.17</b>	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,20 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	
	Descrição	Parcial
	Instalações sanitárias	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.0</b>	LOUÇAS E METAIS-UH	
-------------	--------------------	--

<b>37.1</b>	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.2</b>	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.3</b>	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	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.4</b>	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.5</b>	Porta papel higiênico - Polipropileno	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.6</b>	PORTA TOALHA BANHO EM METAL CROMADO, TIPO BARRA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.7</b>	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx2UH</b>	<b>2,00</b>

<b>37.8</b>	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx2UH</b>	<b>2,00</b>

<b>37.9</b>	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	
	Descrição	Parcial
	Área de serviço	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.10</b>	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	
	Descrição	Parcial
	Cozinha	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.11</b>	Ducha higienica cromada	
	Descrição	Parcial

	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>37.12</b>	<b>CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Banheiro	1,00
	<b>Total</b>	<b>1,00</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>50,00</b>

<b>38.0</b>	<b>SERVIÇOS FINAIS-UH</b>
-------------	---------------------------

<b>38.1</b>	<b>LIMPEZA GERAL E ENTREGA DA OBRA</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Unidade habitacional	53,86 m²
	<b>Total</b>	<b>53,86 m²</b>
	<b>Totalx50 UH</b>	<b>2693,00 m²</b>

<b>39.0</b>	<b>SERVIÇOS PRELIMINARES-LOTEAMENTO</b>
-------------	---

<b>39.1</b>	<b>Furo de sondagem - mais de 15m</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Loteamento Paraíso 1	12,00
	<b>Total</b>	<b>12,00</b>

<b>39.2</b>	<b>Levantamento planialtimétrico c/ aparelho</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Loteamento Paraíso 1	13243,99 m²
	<b>Total</b>	<b>13243,99 m²</b>

<b>39.3</b>	<b>LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (D</b>	
	<b>Descrição</b>	<b>Parcial</b>
	Loteamento Paraíso 1	13243,99 m²
	<b>Total</b>	<b>13243,99 m²</b>

<b>40.1</b>	<b>ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020</b>				
	<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³
	<b>Total</b>				<b>288,32 m³</b>

<b>40.2</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>					
	<b>Descrição</b>	<b>Volume</b>	<b>Dist. Fixa Jazida</b>	<b>Ext. Média Trecho</b>	<b>Empolamento</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	144,16 m³	8,00 km	0,07 km	25%	1454,21 txkm
	Via Projetada 02	144,16 m³	8,00 km	0,07 km	25%	1454,21 txkm
	<b>Total</b>					<b>2908,42 m³xkm</b>

<b>40.3</b>	<b>ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024</b>				
	<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,15 m	144,16 m³
	<b>Total</b>				<b>288,32 m³</b>

<b>40.4</b>	<b>ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (347HP/LÂMINA: 8,70M3). AF_07/2020</b>				
	<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	<b>Total</b>				<b>480,52 m³</b>

<b>40.5</b>	<b>ARGILA, ARGILA VERMELHA OU ARGILA ARENOSA (RETIRADA NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)</b>				
	<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	<b>Total</b>				<b>480,52 m³</b>

<b>40.6</b>	<b>TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020</b>					
	<b>Descrição</b>	<b>Volume</b>	<b>Dist. Fixa Jazida</b>	<b>Ext. Média Trecho</b>	<b>Empolamento</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	240,26 m³	8,00 km	0,07 km	25%	2423,62 txkm
	Via Projetada 02	240,26 m³	8,00 km	0,07 km	25%	2423,62 txkm
	<b>Total</b>					<b>4847,24 m³xkm</b>

<b>40.7</b>	<b>ESPALHAMENTO DE MATERIAL COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_09/2024</b>				
	<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	<b>Total</b>				<b>480,52 m³</b>

<b>40.8</b>	<b>EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO</b>				
	<b>Descrição</b>	<b>Comprimento</b>	<b>Largura</b>	<b>Altura</b>	<b>Parcial</b>
	Via Projetada 01	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	Via Projetada 02	131,65 m	7,30 m	0,25 m	240,26 m³
	<b>Total</b>				<b>480,52 m³</b>

<b>41.0</b>	<b>DRENAGEM SUPERFICIAL-LOTEAMENTO</b>
-------------	--

<b>41.1</b>	<b>GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024</b>		
	<b>Descrição</b>	<b>Horizontal</b>	<b>Vertical</b>
	Quadra 01	20,50 m	127,50 m
	Quadra 02	19,75 m	127,50 m
	Quadra 03	19,75 m	128,00 m
	Quadra 04	20,50 m	128,00 m
	<b>Total</b>		<b>591,50 m</b>

<b>41.2</b>	<b>GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA. AF_01/2024</b>		
	<b>Descrição</b>	<b>Horizontal</b>	<b>Vertical</b>
	Quadra 01		1,81 m
	Quadra 02		1,81 m
	Quadra 03		1,81 m
	Quadra 04		1,81 m
	<b>Total</b>		<b>5,43 m</b>

<b>42.0</b>	<b>SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA-LOTEAMENTO</b>
-------------	--

<b>42.1</b>	<b>LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO. AF_03/2024</b>
-------------	--

	Descrição	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	510,68 m
	<b>Total</b>	<b>510,68 m</b>

<b>42.2</b>	<b>ESCAVAÇÃO HORIZONTAL EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020</b>				
	Descrição	Comp	Largura	Altura	Parcial
	Sistema de abastecimento de água - Loteamento Paraíso 1	510,68 m	0,30 m	0,50 m	76,60 m³
	<b>Total</b>				<b>76,60 m³</b>

<b>42.3</b>	<b>REATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA DE 1,5 A 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM SOLO (SEM SUBSTITUIÇÃO) DE 1ª CATEGORIA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023</b>			
	Descrição	Vol.esc	Vol.TB	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	76,60 m³	1,00 m³	75,60 m³
	<b>Total</b>			<b>75,60 m³</b>

<b>42.4</b>	<b>REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE</b>			
	Descrição	Comp	Largura	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	510,68 m	0,30 m	153,20 m²
	<b>Total</b>			<b>153,20 m²</b>

<b>42.5</b>	<b>CARGA, MANOBRAS 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</b>	
	Descrição	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	76,60 m³
	<b>Total</b>	<b>76,60 m³</b>

<b>42.6</b>	<b>TUBO PVC PBA JEI, CLASSE 12, DN 50 MM, PARA REDE DE ÁGUA (NBR 5647)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	
	Descrição	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	510,68 m
	<b>Total</b>	<b>510,68 m</b>

<b>42.7</b>	<b>COLAR DE TOMADA, PVC, COM TRAVAS, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA. AF_06/2022</b>	
	Descrição	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	50,00
	<b>Total</b>	<b>50,00</b>

<b>42.8</b>	<b>TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022</b>	
	Descrição	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	48,00
	<b>Total</b>	<b>48,00</b>

<b>42.9</b>	<b>CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022</b>	
	Descrição	Parcial
	Sistema de abastecimento de água	2,00
	<b>Total</b>	<b>2,00</b>

<b>43.0</b>	<b>URBANIZAÇÃO-PAVIMENTAÇÃO-LOTEAMENTO</b>	
-------------	--	--

<b>43.1</b>	<b>EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO SEXTAVADO DE 25 X 25 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022</b>	
	Descrição	Parcial
	Rua Projetada 01	870,85 m²
	Rua Projetada 02	871,00 m²
	<b>Total</b>	<b>1741,85 m²</b>

43.2	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022			
	Descrições	Área	Espess	Parcial
	Quadra 01	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 02	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 03	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 04	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
			Total	38,08 m³

43.3	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILLO-ARENOSO. AF_08/2023			
	Descrições	Área	Espess	Parcial
	Quadra 01	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 02	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 03	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
	Quadra 04	190,35 m²	0,05 m	9,52 m³
			Total	38,08 m³

<b>43.4</b>	<b>RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO PRÉ MOLDADO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL.</b>	
	Descrição	Parcial
		13,00
	<b>Total</b>	<b>13,00</b>

43.5	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024			
	Descrição	Área.Alerta	Área.Direcional	Parcial
	Quadra 01	8,74 m²	0,06 m²	8,80 m²
	Quadra 02	8,61 m²	0,06 m²	8,67 m²
	Quadra 03	8,61 m²	0,06 m²	8,67 m²
	Quadra 04	8,74 m²	0,06 m²	8,80 m²
			Total	34,94 m²

<b>43.6</b>	<b>Placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m - película retrorrefletiva tipo I + SI - fornecimento e implantação</b>	
	Descrição	Parcial
	Vias	8,00
	<b>Total</b>	<b>8,00</b>

<b>43.7</b>	<b>Suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - R1 - lado de 0,248 m - fornecimento e implantação</b>	
	Descrição	Parcial
	Vias	8,00
	<b>Total</b>	<b>8,00</b>

<b>43.8</b>	<b>PLACA ESMALTADA PARA IDENTIFICAÇÃO DE RUA, DIMENSÕES 45X20CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO</b>	
-------------	--	--



	Descrição	Parcial
	Vias	4,00
	<b>Total</b>	<b>4,00</b>

<b>44.0</b>	<b>POSTEAMENTO-LOTEAMENTO</b>
-------------	-------------------------------

44.1	Rele fotoeletrico	
	Descrição	Parcial
	Iluminação pública	8,00
	Total	8,00

44.2	Base para relé fotoelétrico	
	Descrição	Parcial
	Iluminação pública	8,00
	Total	8,00

44.3	LUMINARIA DE LED C/BRAÇO DE 1,50M PARA ILUMINACAO PUBLICA, DE 150 W, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	
	Descrição	Parcial
	Iluminação pública	8,00
	Total	8,00

CESAR EDUARDO MEDEIROS  
CANELAS FILHO:59345420282

Assinado de forma digital por  
CESAR EDUARDO MEDEIROS  
CANELAS FILHO:59345420282

**CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO**  
**ENG. CIVIL - CREA/PA 150276372-9**

## ESTADO DO PARÁ

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA

TERMO DE COMPROMISSO: 974471

OBRA: PRODUÇÃO DE 50 UNIDADES HABITACIONAIS DO PROGRAMA MCMV - SEDE

ENDEREÇO: TV. MIRITI S/Nº - BAIRRO LOURDELÂNDIA - IRITUIA/PA

REFERÊNCIA: SINAPI/PA 02-2025 - ONERADO

BDI: 22,47%

DATA: 20/04/2026



Nº Macrosserviço / Serviço	Fonte	Código	Descrição Macrosserviço / Serviço	Und.	Qtd.	Vi. Unit.	Vi. Unit. c/ BDI	Vi. Total	%
1			<b>SERVIÇOS PRELIMINARES-SERVIÇOS TÉCNICOS-UH</b>					<b>R\$ 83.830,92</b>	<b>1,02%</b>
1.1	SINAPI	103689	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	6,00	R\$ 469,58	R\$ 575,09	R\$ 3.450,54	0,04%
1.2	Composição	MCMV1	DESENVOLVIMENTO DE CADERNO DE PROJETOS BÁSICOS E EXECUTIVOS	UN	1,00	R\$ 29.417,96	R\$ 36.028,18	R\$ 36.028,18	0,44%
1.3	Outros	SEOP 10009	Locação da obra a trena	M2	2.691,00	R\$ 6,68	R\$ 8,18	R\$ 22.012,40	0,27%
1.4	Outros	SEOP 10767	Barracão de madeira (incl. instalações)	M2	20,00	R\$ 912,05	R\$ 1.116,99	R\$ 22.339,80	0,27%
2			<b>MOBILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 8.435,76</b>	<b>0,10%</b>
2.1	Composição	MCMV2	MOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	R\$ 6.888,02	R\$ 8.435,76	R\$ 8.435,76	0,10%
3			<b>DESMOBILIZAÇÃO</b>					<b>R\$ 8.435,76</b>	<b>0,10%</b>
3.1	Composição	MCMV3	DESMOBILIZAÇÃO DE CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,00	R\$ 6.888,02	R\$ 8.435,76	R\$ 8.435,76	0,10%
4			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
4.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
5			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
5.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
6			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 03</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
6.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
7			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 04</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
7.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
8			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 05</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
8.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
9			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 06</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
9.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
10			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 07</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
10.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
11			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 08</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
11.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
12			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 09</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
12.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
13			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 10</b>					<b>R\$ 14.641,87</b>	<b>0,18%</b>
13.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,06	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 14.641,87	0,18%
14			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 11</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
14.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
15			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 12</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
15.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
16			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 13</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
16.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
17			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 14</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
17.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
18			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 15</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
18.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
19			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 16</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
19.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
20			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 17</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
20.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
21			<b>ADMINISTRAÇÃO LOCAL 18</b>					<b>R\$ 12.201,56</b>	<b>0,15%</b>
21.1	Composição	MCMV4	EQUIPE TÉCNICA	UN	0,05	R\$ 199.257,88	R\$ 244.031,13	R\$ 12.201,56	0,15%
22			<b>FUNDAÇÕES-SAPATAS-UH</b>					<b>R\$ 409.316,90</b>	<b>4,99%</b>
22.1	SINAPI	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF_01/2024	M3	437,00	R\$ 44,83	R\$ 54,90	R\$ 23.991,30	0,29%
22.2	SINAPI	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	234,00	R\$ 7,21	R\$ 8,83	R\$ 2.066,20	0,03%
22.3	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	234,00	R\$ 52,24	R\$ 63,98	R\$ 14.971,30	0,18%

22.4	SINAPI	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	728,00	R\$ 195,40	R\$ 239,31	R\$ 174.217,70	2,12%
22.5	SINAPI	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2.535,00	R\$ 14,34	R\$ 17,56	R\$ 44.514,60	0,54%
22.6	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.335,00	R\$ 17,36	R\$ 21,26	R\$ 28.382,10	0,35%
22.7	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	640,00	R\$ 18,70	R\$ 22,90	R\$ 14.656,00	0,18%
22.8	SINAPI	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	70,50	R\$ 1.186,67	R\$ 1.356,67	R\$ 95.645,20	1,17%
22.9	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	354,50	R\$ 25,04	R\$ 30,67	R\$ 10.872,50	0,13%
<b>23</b>			<b>FUNDAÇÕES-BALDRAMES-UH</b>					<b>R\$ 440.478,30</b>	<b>5,37%</b>
23.1	SINAPI	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	273,00	R\$ 119,11	R\$ 145,87	R\$ 39.822,50	0,49%
23.2	SINAPI	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	341,50	R\$ 52,24	R\$ 63,98	R\$ 21.849,20	0,27%
23.3	SINAPI	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	1.429,00	R\$ 75,74	R\$ 92,76	R\$ 132.554,00	1,61%



23.4	SINAPI	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4.020,00	R\$ 16,09	R\$ 19,71	R\$ 79.234,20	0,97%
23.5	SINAPI	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	385,00	R\$ 17,36	R\$ 21,26	R\$ 8.185,10	0,10%
23.6	SINAPI	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.950,00	R\$ 18,70	R\$ 22,90	R\$ 44.655,00	0,54%
23.7	SINAPI	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	95,50	R\$ 1.011,07	R\$ 1.144,04	R\$ 109.255,80	1,33%
23.8	SINAPI	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	160,50	R\$ 25,04	R\$ 30,67	R\$ 4.922,50	0,06%
<b>24</b>			<b>IMPERMEABILIZAÇÃO-UH</b>					<b>R\$ 236.393,80</b>	<b>2,88%</b>
24.1	SINAPI	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	M2	1.697,50	R\$ 5,94	R\$ 7,27	R\$ 12.340,80	0,15%
24.2	SINAPI	98562	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 1,5CM. AF_09/2023	M2	1.697,50	R\$ 58,16	R\$ 71,23	R\$ 120.912,90	1,47%
24.3	SINAPI	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	1.697,50	R\$ 49,61	R\$ 60,76	R\$ 103.140,10	1,26%
<b>25</b>			<b>SUPRAESTRUTURA-PILARES, VIGAS E LAJES-UH</b>					<b>R\$ 651.863,30</b>	<b>7,94%</b>
25.1	SINAPI	92427	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	719,50	R\$ 67,25	R\$ 82,36	R\$ 59.258,00	0,72%

25.2	SINAPI	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	1.027,00	R\$ 131,32	R\$ 83,81	R\$ 86.072,90	1,05%
25.3	SINAPI	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	206,50	R\$ 131,32	R\$ 160,83	R\$ 33.211,40	0,40%
25.4	SINAPI	92759	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.520,00	R\$ 15,79	R\$ 19,34	R\$ 68.076,80	0,83%
25.5	SINAPI	92760	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	750,00	R\$ 14,90	R\$ 18,25	R\$ 13.687,50	0,17%
25.6	SINAPI	92761	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3.265,00	R\$ 13,98	R\$ 17,12	R\$ 55.896,80	0,68%
25.7	SINAPI	92762	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4.280,00	R\$ 12,46	R\$ 15,26	R\$ 65.312,80	0,80%
25.8	SINAPI	101963	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	M2	288,50	R\$ 194,33	R\$ 238,00	R\$ 68.663,00	0,84%
25.9	SINAPI	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	64,00	R\$ 1.194,72	R\$ 1.301,64	R\$ 83.305,00	1,01%
25.10	SINAPI	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	89,20	R\$ 1.215,51	R\$ 1.327,12	R\$ 118.379,10	1,44%

26			PAREDES E PAINÉIS-ALVENARIA/FECHAMENTOS-UH					R\$ 760.422,10	9,26%
26.1	SINAPI	103328	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	5.271,00	R\$ 104,65	R\$ 128,16	R\$ 675.531,40	8,23%
26.2	SINAPI	105024	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	810,00	R\$ 59,16	R\$ 72,45	R\$ 58.684,50	0,71%
26.3	SINAPI	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM. AF_03/2024	M	460,00	R\$ 46,52	R\$ 56,97	R\$ 26.206,20	0,32%
27			PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS METÁLICAS-UH					R\$ 118.556,00	1,44%
27.1	SINAPI	94570	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	130,00	R\$ 258,52	R\$ 316,61	R\$ 41.159,30	0,50%
27.2	SINAPI	94572	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO,VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, SEM ACABAMENTO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	140,00	R\$ 366,59	R\$ 448,96	R\$ 62.854,40	0,77%
27.3	SINAPI	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/ REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 60X80 (A X L) CM, SEM ACABAMENTO, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	24,00	R\$ 494,76	R\$ 605,93	R\$ 14.542,30	0,18%
28			PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS DE MADEIRA-UH					R\$ 308.371,50	3,76%
28.1	SINAPI	91316	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	100,00	R\$ 1.180,43	R\$ 1.445,67	R\$ 144.567,00	1,76%
28.2	SINAPI	91314	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	150,00	R\$ 891,67	R\$ 1.092,03	R\$ 163.804,50	2,00%
29			COBERTURA E PROTEÇÕES-TELHADOS-UH					R\$ 1.279.604,30	15,59%
29.1	SINAPI	92541	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	4.157,50	R\$ 80,34	R\$ 98,39	R\$ 409.056,40	4,98%



29.2	SINAPI	94447	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO PAULISTA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	4.157,50	R\$ 53,21	R\$ 65,17	R\$ 270.944,30	3,30%
29.3	SINAPI	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	5.725,00	R\$ 13,23	R\$ 16,20	R\$ 92.745,00	1,13%
29.4	SINAPI	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	31.590,00	R\$ 3,22	R\$ 3,94	R\$ 124.464,60	1,52%
29.5	SINAPI	94221	CUMEEIRA PARA TELHA CERÂMICA EMBOÇADA COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (CIMENTO, CAL E AREIA) PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	532,50	R\$ 30,10	R\$ 36,86	R\$ 19.628,00	0,24%
29.6	SINAPI	92548	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	200,00	R\$ 1.481,04	R\$ 1.813,83	R\$ 362.766,00	4,42%
<b>30</b>			<b>REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS INTERNOS-UH</b>					<b>R\$ 268.126,10</b>	<b>3,27%</b>
30.1	SINAPI	87879	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	5.946,00	R\$ 5,37	R\$ 6,58	R\$ 39.124,70	0,48%
30.2	SINAPI	87882	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA TRAÇO 1:4 E EMULSÃO POLIMÉRICA (ADESIVO) COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	222,00	R\$ 7,84	R\$ 9,60	R\$ 2.131,20	0,03%
30.3	SINAPI	87545	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS, PARA AMBIENTES COM ÁREA MENOR QUE 5M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	796,00	R\$ 35,92	R\$ 43,99	R\$ 35.016,00	0,43%
30.4	SINAPI	87547	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	2.878,00	R\$ 32,49	R\$ 39,79	R\$ 114.515,60	1,40%

30.5	SINAPI	104958	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	1.882,00	R\$ 28,94	R\$ 35,44	R\$ 66.698,10	0,81%
30.6	SINAPI	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	222,00	R\$ 39,14	R\$ 47,93	R\$ 10.640,50	0,13%
<b>31</b>			<b>REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS CERÂMICOS-UH</b>					<b>R\$ 77.386,40</b>	<b>0,94%</b>
31.1	SINAPI	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	697,50	R\$ 72,26	R\$ 88,50	R\$ 61.728,80	0,75%
31.2	SINAPI	87265	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	192,00	R\$ 66,59	R\$ 81,55	R\$ 15.657,60	0,19%
<b>32</b>			<b>REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS EXTERNOS-UH</b>					<b>R\$ 461.182,90</b>	<b>5,62%</b>
32.1	SINAPI	87905	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	3.441,00	R\$ 9,37	R\$ 11,48	R\$ 39.502,70	0,48%
32.2	SINAPI	87894	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.961,00	R\$ 8,08	R\$ 9,90	R\$ 19.413,90	0,24%
32.3	SINAPI	87792	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS CEGOS DE FACHADA (SEM PRESENÇA DE VÃOS), ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	1.961,00	R\$ 50,34	R\$ 61,65	R\$ 120.895,70	1,47%
32.4	SINAPI	87775	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022	M2	3.441,00	R\$ 66,77	R\$ 81,77	R\$ 281.370,60	3,43%
<b>33</b>			<b>REVESTIMENTOS-FORROS-UH</b>					<b>R\$ 151.623,70</b>	<b>1,85%</b>
33.1	SINAPI	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	M2	1.795,00	R\$ 68,97	R\$ 84,47	R\$ 151.623,70	1,85%

34			REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS INTERNAS-UH					R\$ 97.364,40	1,19%
34.1	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	5.150,00	R\$ 4,29	R\$ 5,25	R\$ 27.037,50	0,33%
34.2	SINAPI	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	222,00	R\$ 5,36	R\$ 6,56	R\$ 1.456,30	0,02%
34.3	SINAPI	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	4.860,00	R\$ 10,08	R\$ 12,34	R\$ 59.972,40	0,73%
34.4	SINAPI	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	222,00	R\$ 12,69	R\$ 15,54	R\$ 3.449,90	0,04%
34.5	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	390,00	R\$ 11,41	R\$ 13,97	R\$ 5.448,30	0,07%
35			REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS EXTERNAS-UH					R\$ 107.661,80	1,31%
35.1	SINAPI	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	M2	5.402,00	R\$ 4,87	R\$ 5,96	R\$ 32.195,90	0,39%
35.2	SINAPI	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	5.402,00	R\$ 11,41	R\$ 13,97	R\$ 75.465,90	0,92%
36			REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS ESQUADRIAS-UH					R\$ 52.878,00	0,64%
36.1	SINAPI	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	1.050,00	R\$ 2,12	R\$ 2,60	R\$ 2.730,00	0,03%
36.2	Composição	102198_ADP-01	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	1.050,00	R\$ 20,34	R\$ 24,91	R\$ 26.155,50	0,32%



36.3	SINAPI	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	1.050,00	R\$ 18,66	R\$ 22,85	R\$ 23.992,50	0,29%
37			PAVIMENTAÇÕES-CERÂMICA-UH					R\$ 599.162,20	7,30%
37.1	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	2.366,00	R\$ 0,79	R\$ 0,97	R\$ 2.295,00	0,03%
37.2	SINAPI	100322	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.3), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	M3	236,50	R\$ 310,78	R\$ 380,61	R\$ 90.014,30	1,10%
37.3	SINAPI	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	2.366,00	R\$ 2,41	R\$ 2,95	R\$ 6.979,70	0,09%
37.4	SINAPI	95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	2.366,00	R\$ 48,87	R\$ 59,85	R\$ 141.605,10	1,73%
37.5	SINAPI	87745	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	756,50	R\$ 63,95	R\$ 78,32	R\$ 59.249,10	0,72%
37.6	SINAPI	87630	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	1.609,50	R\$ 50,29	R\$ 61,59	R\$ 99.129,10	1,21%
37.7	SINAPI	87247	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	840,00	R\$ 67,90	R\$ 83,16	R\$ 69.854,40	0,85%
37.8	SINAPI	87248	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	955,00	R\$ 59,79	R\$ 73,22	R\$ 69.925,10	0,85%

37.9	SINAPI	87246	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_02/2023_PE	M2	649,00	R\$ 75,63	R\$ 92,62	R\$ 60.110,40	0,73%
<b>38</b>			<b>PAVIMENTAÇÕES-CIMENTADOS-UH</b>					<b>R\$ 83.836,10</b>	<b>1,02%</b>
38.1	SINAPI	97084	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2021	M2	807,50	R\$ 0,79	R\$ 0,97	R\$ 783,30	0,01%
38.2	SINAPI	94990	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	64,50	R\$ 1.051,39	R\$ 1.287,64	R\$ 83.052,80	1,01%
<b>39</b>			<b>PAVIMENTAÇÕES-RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS-UH</b>					<b>R\$ 100.948,60</b>	<b>1,23%</b>
39.1	SINAPI	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	126,00	R\$ 116,50	R\$ 142,68	R\$ 17.977,70	0,22%
39.2	SINAPI	88648	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 35X35CM. AF_02/2023	M	1.935,00	R\$ 8,58	R\$ 10,51	R\$ 20.336,90	0,25%
39.3	SINAPI	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	325,00	R\$ 157,36	R\$ 192,72	R\$ 62.634,00	0,76%
<b>40</b>			<b>INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO-UH</b>					<b>R\$ 136.415,50</b>	<b>1,66%</b>
40.1	SINAPI	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	100,00	R\$ 11,84	R\$ 14,50	R\$ 1.450,00	0,02%
40.2	SINAPI	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	50,00	R\$ 12,54	R\$ 15,36	R\$ 768,00	0,01%
40.3	SINAPI	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	50,00	R\$ 13,88	R\$ 17,00	R\$ 850,00	0,01%

40.4	SINAPI	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	50,00	R\$ 25,83	R\$ 31,63	R\$ 1.581,50	0,02%
40.5	Composição	93674_ADP-01	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	UN	100,00	R\$ 219,71	R\$ 269,08	R\$ 26.908,00	0,33%
40.6	SINAPI	101493	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, MONOFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 10 MM2 E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO). AF_07/2020_PS	UN	50,00	R\$ 1.567,48	R\$ 1.919,69	R\$ 95.984,50	1,17%
40.7	Outros	SINAPI-101873	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ EM PVC PARA 12 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	UN	50,00	R\$ 144,91	R\$ 177,47	R\$ 8.873,50	0,11%
41			<b>INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES-UH</b>					<b>R\$ 116.642,50</b>	<b>1,42%</b>
41.1	SINAPI	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	350,00	R\$ 37,09	R\$ 45,42	R\$ 15.897,00	0,19%
41.2	SINAPI	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	350,00	R\$ 17,26	R\$ 21,14	R\$ 7.399,00	0,09%
41.3	SINAPI	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	250,00	R\$ 31,42	R\$ 38,48	R\$ 9.620,00	0,12%
41.4	SINAPI	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	R\$ 47,75	R\$ 58,48	R\$ 2.924,00	0,04%
41.5	SINAPI	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	500,00	R\$ 32,90	R\$ 40,29	R\$ 20.145,00	0,25%



41.6	SINAPI	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	300,00	R\$ 37,18	R\$ 45,53	R\$ 13.659,00	0,17%
41.7	SINAPI	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	R\$ 50,37	R\$ 61,69	R\$ 3.084,50	0,04%
41.8	SINAPI	91985	INTERRUPTOR PULSADOR CAMPAINHA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	R\$ 30,34	R\$ 37,16	R\$ 1.858,00	0,02%
41.9	SINAPI	91987	CAMPAINHA CIGARRA (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	50,00	R\$ 49,90	R\$ 61,11	R\$ 3.055,50	0,04%
41.10	SINAPI	91947	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" BAIXO (0,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	R\$ 9,44	R\$ 11,00	R\$ 1.100,00	0,01%
41.11	SINAPI	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	600,00	R\$ 13,13	R\$ 16,08	R\$ 9.648,00	0,12%
41.12	SINAPI	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	650,00	R\$ 20,39	R\$ 24,97	R\$ 16.230,50	0,20%
41.13	SINAPI	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	R\$ 35,18	R\$ 43,08	R\$ 4.308,00	0,05%
41.14	SINAPI	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	350,00	R\$ 18,00	R\$ 22,04	R\$ 7.714,00	0,09%

42			INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-FIOS E CABOS-UH					R\$ 273.611,50	3,33%
42.1	SINAPI	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	4.895,00	R\$ 3,34	R\$ 4,09	R\$ 20.020,60	0,24%
42.2	SINAPI	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12.940,00	R\$ 4,85	R\$ 5,94	R\$ 76.863,60	0,94%
42.3	SINAPI	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.240,00	R\$ 7,50	R\$ 9,19	R\$ 11.395,60	0,14%
42.4	SINAPI	101884	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	1.295,00	R\$ 12,12	R\$ 14,84	R\$ 19.217,80	0,23%
42.5	SINAPI	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0.6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	415,00	R\$ 11,86	R\$ 14,52	R\$ 6.025,80	0,07%
42.6	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.235,00	R\$ 20,48	R\$ 25,08	R\$ 56.053,80	0,68%
42.7	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2.915,00	R\$ 10,94	R\$ 13,40	R\$ 39.061,00	0,48%
42.8	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.103,00	R\$ 9,51	R\$ 11,65	R\$ 12.850,00	0,16%
42.9	SINAPI	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	2.915,00	R\$ 9,00	R\$ 11,02	R\$ 32.123,30	0,39%

43			INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-TUBULAÇÕES E CONEXÕES-UH					R\$ 52.002,00	0,63%
43.1	SINAPI	90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	350,00	R\$ 14,44	R\$ 17,68	R\$ 6.188,00	0,08%
43.2	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	400,00	R\$ 9,52	R\$ 11,66	R\$ 4.664,00	0,06%
43.3	SINAPI	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	200,00	R\$ 14,36	R\$ 17,59	R\$ 3.518,00	0,04%
43.4	SINAPI	89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	400,00	R\$ 7,26	R\$ 8,89	R\$ 3.556,00	0,04%
43.5	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	255,00	R\$ 6,10	R\$ 7,47	R\$ 1.904,90	0,02%
43.6	SINAPI	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	435,00	R\$ 26,15	R\$ 32,03	R\$ 13.933,10	0,17%
43.7	Composição	CPU-01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PRESSURIZADOR ACOPLADO AO CHUVEIRO (TENSÃO: 127V - PRESSÃO MINIMA: 0,7MCA / PRESSÃO MÁXIMA: 2,5MCA - ENTRADA 1/2" / SAÍDA 1/2")	UN	50,00	R\$ 297,84	R\$ 364,76	R\$ 18.238,00	0,22%
44			INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-REGISTROS-UH					R\$ 25.296,00	0,31%
44.1	SINAPI	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	50,00	R\$ 68,36	R\$ 83,72	R\$ 4.186,00	0,05%
44.2	SINAPI	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	150,00	R\$ 71,74	R\$ 87,86	R\$ 13.179,00	0,16%



44.3	SINAPI	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	100,00	R\$ 38,60	R\$ 47,27	R\$ 4.727,00	0,06%
44.4	SINAPI	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	200,00	R\$ 13,08	R\$ 16,02	R\$ 3.204,00	0,04%
45			<b>INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-ENTRADA / ALIMENTAÇÃO-UH</b>					<b>R\$ 30.938,80</b>	<b>0,38%</b>
45.1	SINAPI	97741	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	50,00	R\$ 172,79	R\$ 211,62	R\$ 10.581,00	0,13%
45.2	Composição	104994_ADP-01	CAIXA DE EMBUTIR EM POLICARBONATO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	UN	50,00	R\$ 158,03	R\$ 193,54	R\$ 9.677,00	0,12%
45.3	SINAPI	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	50,00	R\$ 30,55	R\$ 37,41	R\$ 1.870,50	0,02%
45.4	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	337,50	R\$ 13,83	R\$ 16,94	R\$ 5.717,30	0,07%
45.5	SINAPI	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	150,00	R\$ 6,10	R\$ 7,47	R\$ 1.120,50	0,01%
45.6	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	100,00	R\$ 9,52	R\$ 11,66	R\$ 1.166,00	0,01%
45.7	SINAPI	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00	R\$ 13,17	R\$ 16,13	R\$ 806,50	0,01%

46			INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE-UH					R\$ 59.677,30	0,73%
46.1	SINAPI	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	50,00	R\$ 312,66	R\$ 382,91	R\$ 19.145,50	0,23%
46.2	SINAPI	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	50,00	R\$ 4,71	R\$ 5,77	R\$ 288,50	0,00%
46.3	SINAPI	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN	100,00	R\$ 5,32	R\$ 6,52	R\$ 652,00	0,01%
46.4	SINAPI	94703	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	50,00	R\$ 22,16	R\$ 27,14	R\$ 1.357,00	0,02%
46.5	SINAPI	94704	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	100,00	R\$ 29,75	R\$ 36,43	R\$ 3.643,00	0,04%
46.6	SINAPI	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	50,00	R\$ 40,87	R\$ 50,05	R\$ 2.502,50	0,03%
46.7	SINAPI	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	400,00	R\$ 9,52	R\$ 11,66	R\$ 4.664,00	0,06%
46.8	SINAPI	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	200,00	R\$ 13,34	R\$ 16,34	R\$ 3.268,00	0,04%
46.9	SINAPI	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00	R\$ 15,33	R\$ 18,77	R\$ 938,50	0,01%

46.10	SINAPI	103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	100,00	R\$ 7,98	R\$ 9,77	R\$ 977,00	0,01%
46.11	SINAPI	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	150,00	R\$ 18,68	R\$ 22,88	R\$ 3.432,00	0,04%
46.12	SINAPI	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	50,00	R\$ 20,78	R\$ 25,45	R\$ 1.272,50	0,02%
46.13	SINAPI	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	220,00	R\$ 13,83	R\$ 16,94	R\$ 3.726,80	0,05%
46.14	SINAPI	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	527,50	R\$ 21,38	R\$ 26,18	R\$ 13.810,00	0,17%
<b>47</b>			<b>INSTALAÇÕES-SANITÁRIAS / PLUVIAL-TUBULAÇÕES E CONEXÕES-UH</b>					<b>R\$ 141.805,70</b>	<b>1,73%</b>
47.1	SINAPI	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	150,00	R\$ 11,70	R\$ 14,33	R\$ 2.149,50	0,03%
47.2	SINAPI	89732	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	100,00	R\$ 19,13	R\$ 23,43	R\$ 2.343,00	0,03%
47.3	SINAPI	89724	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	100,00	R\$ 11,42	R\$ 13,99	R\$ 1.399,00	0,02%
47.4	SINAPI	89731	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	450,00	R\$ 18,26	R\$ 22,36	R\$ 10.062,00	0,12%



47.5	SINAPI	89744	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50,00	R\$ 33,73	R\$ 41,31	R\$ 2.065,50	0,03%
47.6	SINAPI	89784	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50,00	R\$ 29,63	R\$ 36,29	R\$ 1.814,50	0,02%
47.7	SINAPI	104345	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50,00	R\$ 52,32	R\$ 64,08	R\$ 3.204,00	0,04%
47.8	SINAPI	104348	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	50,00	R\$ 12,93	R\$ 15,84	R\$ 792,00	0,01%
47.9	SINAPI	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	167,50	R\$ 24,36	R\$ 29,83	R\$ 4.996,50	0,06%
47.10	SINAPI	89712	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	510,50	R\$ 31,11	R\$ 38,10	R\$ 19.450,10	0,24%
47.11	SINAPI	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	200,00	R\$ 15,89	R\$ 19,46	R\$ 3.892,00	0,05%
47.12	SINAPI	89714	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	1.690,00	R\$ 43,31	R\$ 53,04	R\$ 89.637,60	1,09%
48			INSTALAÇÕES-SANITÁRIAS / PLUVIAL-ACESSÓRIOS/CAIXAS-UH					R\$ 226.888,00	2,76%
48.1	SINAPI	97902	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	250,00	R\$ 657,16	R\$ 804,82	R\$ 201.205,00	2,45%

48.2	SINAPI	89707	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50,00	R\$ 54,07	R\$ 66,22	R\$ 3.311,00	0,04%
48.3	SINAPI	104327	RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50,00	R\$ 21,27	R\$ 26,05	R\$ 1.302,50	0,02%
48.4	SINAPI	104326	RALO SECO CÔNICO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	50,00	R\$ 22,32	R\$ 27,34	R\$ 1.367,00	0,02%
48.5	SINAPI	98107	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	50,00	R\$ 321,75	R\$ 394,05	R\$ 19.702,50	0,24%
49			<b>APARELHOS, METAIS E BANCADAS-UH</b>					<b>R\$ 119.914,90</b>	<b>1,46%</b>
49.1	SINAPI	86931	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	50,00	R\$ 609,66	R\$ 746,65	R\$ 37.332,50	0,45%
49.2	SINAPI	86943	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	50,00	R\$ 263,81	R\$ 323,09	R\$ 16.154,50	0,20%
49.3	SINAPI	86934	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	36,00	R\$ 412,38	R\$ 505,04	R\$ 18.181,40	0,22%
49.4	SINAPI	86924	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	50,00	R\$ 673,30	R\$ 824,59	R\$ 41.229,50	0,50%
49.5	SINAPI	100860	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	50,00	R\$ 114,59	R\$ 140,34	R\$ 7.017,00	0,09%

50			COMPLEMENTAÇÕES-CALAFETE / LIMPEZA-UH					R\$ 32.952,90	0,40%
50.1	SINAPI	99818	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	50,00	R\$ 6,20	R\$ 7,59	R\$ 379,50	0,00%
50.2	SINAPI	99819	LIMPEZA DE BANCADA DE PEDRA (MÁRMORE OU GRANITO). AF_04/2019	M2	36,00	R\$ 19,72	R\$ 24,15	R\$ 869,40	0,01%
50.3	SINAPI	99811	LIMPEZA DE CONTRAPISO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	M2	732,50	R\$ 4,14	R\$ 5,07	R\$ 3.713,80	0,05%
50.4	SINAPI	99826	LIMPEZA DE FORRO REMOVÍVEL COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	1.795,00	R\$ 1,80	R\$ 2,20	R\$ 3.949,00	0,05%
50.5	SINAPI	99821	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	200,00	R\$ 3,48	R\$ 4,26	R\$ 852,00	0,01%
50.6	SINAPI	99804	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	2.437,00	R\$ 6,30	R\$ 7,72	R\$ 18.813,60	0,23%
50.7	SINAPI	99822	LIMPEZA DE PORTA DE MADEIRA. AF_04/2019	M2	840,00	R\$ 1,18	R\$ 1,45	R\$ 1.218,00	0,01%
50.8	SINAPI	99807	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	796,00	R\$ 1,91	R\$ 2,34	R\$ 1.862,60	0,02%
50.9	SINAPI	99816	LIMPEZA DE TANQUE OU LAVATÓRIO DE LOUÇA ISOLADO, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	100,00	R\$ 10,57	R\$ 12,95	R\$ 1.295,00	0,02%



51			ESGOTAMENTO SANITÁRIO-UH					R\$ 442.721,00	5,39%
51.1	SINAPI	98052	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 2138,2 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	50,00	R\$ 2.119,03	R\$ 2.595,18	R\$ 129.759,00	1,58%
51.2	SINAPI	98058	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,10 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 1140,4 L (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	50,00	R\$ 1.943,01	R\$ 2.379,60	R\$ 118.980,00	1,45%
51.3	SINAPI	98062	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	50,00	R\$ 3.167,83	R\$ 3.879,64	R\$ 193.982,00	2,36%
TOTAL GERAL								8.208.776,12	100,00%

CESAR EDUARDO MEDEIROS  
 CANELAS  
 FILHO:59345420282

Assinado de forma digital por  
 CESAR EDUARDO MEDEIROS  
 CANELAS FILHO:59345420282

CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
 ENGº CIVIL - CREA/PA 1502763729

ESTADO DO PARÁ  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRITUIA  
 TERMO DE COMPROMISSO: 974471  
 OBRA: PRODUÇÃO DE 50 UNIDADES HABITACIONAIS DO PROGRAMA MCMV - SEDE  
 ENDEREÇO: TV. MIRITI S/Nº - BAIRRO LOURDELÂNDIA - IRITUIA/PA  
 REFERÊNCIA: SINAPI/PA 02-2025 - ONERADO  
 BDI: 22,47%  
 DATA: 20/04/2026



Nº Macrosserviço / Serviço	Descrição Macrosserviço / Serviço	Vi. Total	%
1	SERVIÇOS PRELIMINARES-SERVIÇOS TÉCNICOS-UH	R\$ 83.830,92	1,02%
2	MOBILIZAÇÃO	R\$ 8.435,76	0,10%
3	DESMOBILIZAÇÃO	R\$ 8.435,76	0,10%
4	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 01	R\$ 14.641,87	0,18%
5	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 02	R\$ 14.641,87	0,18%
6	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 03	R\$ 14.641,87	0,18%
7	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 04	R\$ 14.641,87	0,18%
8	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 05	R\$ 14.641,87	0,18%
9	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 06	R\$ 14.641,87	0,18%
10	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 07	R\$ 14.641,87	0,18%
11	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 08	R\$ 14.641,87	0,18%
12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 09	R\$ 14.641,87	0,18%
13	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 10	R\$ 14.641,87	0,18%
14	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 11	R\$ 12.201,56	0,15%
15	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 12	R\$ 12.201,56	0,15%
16	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 13	R\$ 12.201,56	0,15%
17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 14	R\$ 12.201,56	0,15%
18	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 15	R\$ 12.201,56	0,15%
19	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 16	R\$ 12.201,56	0,15%
20	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 17	R\$ 12.201,56	0,15%
21	ADMINISTRAÇÃO LOCAL 18	R\$ 12.201,56	0,15%
22	FUNDAÇÕES-SAPATAS-UH	R\$ 409.316,90	4,99%
23	FUNDAÇÕES-BALDRAMES-UH	R\$ 440.478,30	5,37%
24	IMPERMEABILIZAÇÃO-UH	R\$ 236.393,80	2,88%
25	SUPRAESTRUTURA-PILARES, VIGAS E LAJES-UH	R\$ 651.863,30	7,94%
26	PAREDES E PAINÉIS-ALVENARIA/FECHAMENTOS-UH	R\$ 760.422,10	9,26%
27	PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS METÁLICAS-UH	R\$ 118.556,00	1,44%
28	PAREDES E PAINÉIS-ESQUADRIAS DE MADEIRA-UH	R\$ 308.371,50	3,76%
29	COBERTURA E PROTEÇÕES-TELHADOS-UH	R\$ 1.279.604,30	15,59%
30	REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS INTERNOS-UH	R\$ 268.126,10	3,27%
31	REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS CERÂMICOS-UH	R\$ 77.386,40	0,94%
32	REVESTIMENTOS-REVESTIMENTOS EXTERNOS-UH	R\$ 461.182,90	5,62%
33	REVESTIMENTOS-FORROS-UH	R\$ 151.623,70	1,85%
34	REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS INTERNAS-UH	R\$ 97.364,40	1,19%
35	REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS EXTERNAS-UH	R\$ 107.661,80	1,31%
36	REVESTIMENTOS-PINTURAS-PINTURAS ESQUADRIAS-UH	R\$ 52.878,00	0,64%
37	PAVIMENTAÇÕES-CERÂMICA-UH	R\$ 599.162,20	7,30%
38	PAVIMENTAÇÕES-CIMENTADOS-UH	R\$ 83.836,10	1,02%
39	PAVIMENTAÇÕES-RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS-UH	R\$ 100.948,60	1,23%
40	INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO-UH	R\$ 136.415,50	1,66%
41	INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES-UH	R\$ 116.642,50	1,42%
42	INSTALAÇÕES-ELÉTRICAS / TELEFÔNICAS-FIOS E CABOS-UH	R\$ 273.611,50	3,33%
43	INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-TUBULAÇÕES E CONEXÕES-UH	R\$ 52.002,00	0,63%
44	INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-REGISTROS-UH	R\$ 25.296,00	0,31%
45	INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-ENTRADA / ALIMENTAÇÃO-UH	R\$ 30.938,80	0,38%
46	INSTALAÇÕES-HIDRÁULICAS / GÁS / INCÊNCIO-CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE-UH	R\$ 59.677,30	0,73%
47	INSTALAÇÕES-SANITÁRIAS / PLUVIAL-TUBULAÇÕES E CONEXÕES-UH	R\$ 141.805,70	1,73%
48	INSTALAÇÕES-SANITÁRIAS / PLUVIAL-ACESSÓRIOS/CAIXAS-UH	R\$ 226.888,00	2,76%
49	APARELHOS, METAIS E BANCADAS-UH	R\$ 119.914,90	1,46%
50	COMPLEMENTAÇÕES-CALAFETE / LIMPEZA-UH	R\$ 32.952,90	0,40%
51	ESGOTAMENTO SANITÁRIO-UH	R\$ 442.721,00	5,39%
TOTAL GERAL		8.208.776,12	100,00%

RECURSO MINISTÉRIO DAS CIDADES - OBRA	R\$ 6.435.000,00
PROJETO TÉCNICO SOCIAL - MINISTÉRIO	R\$ 65.000,00
RECURSO PREFEITURA - OBRA	R\$ 1.773.776,12
TOTAL GERAL DO EMPREENDIMENTO	R\$ 8.273.776,12

CESAR EDUARDO  
 MEDEIROS CANELAS  
 FILHO:59345420282

CESAR EDUARDO MEDEIROS CANELAS FILHO  
 ENGº CIVIL - CREA/PA 1502763729

Assinado de forma digital por  
 CESAR EDUARDO MEDEIROS  
 CANELAS FILHO:59345420282



**ANEXO**  
**MINUTA DO CONTRATO**

CONTRATO Nº \_\_\_\_\_.

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº \_\_\_\_\_.,  
QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE  
IRITUIA/PA E A EMPRESA .....

O MUNICÍPIO DE IRITUIA, neste ato denominado CONTRATANTE, com sede na \_\_\_\_\_, CEP: XXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXX, representada pelo Sr. XXXXXXXXXXXX, Prefeito Municipal, portador da matrícula funcional nº XXXXXXXX, na qualidade de ordenador de despesas doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa ....., inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., doravante designada CONTRATADA, neste ato representado(a) por .....(nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa ou procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo nº 00000043/26** e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente da **Concorrência Eletrônica nº90\_\_/2026** mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

**1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)**

1.1. O objeto do presente instrumento é a **CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A PRODUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV CONFORME O TERMO DE COMPROMISSO Nº 974471/2024/MCIDADES/CAIXA QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS CIDADES, REPRESENTADO (A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O MUNICÍPIO DE IRITUIA/PA**, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.1.1. Será custeado por meio da transferência da **proposta nº XXXX/2026 do Ministério das Cidades**.

1.2. Objeto da contratação:

Item	Especificação	Und	Qtde	Valor Unitário R\$	Valor Total R\$
1	Provisão de unidades habitacionais		...	....	.....





1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação;

1.3.3. A Proposta do contratado;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.3.5. O regime de execução é o de empreitada por preço unitário.

## **2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO**

2.1. O prazo de vigência da contratação é de .... (.....) dias, iniciando em ...../ ...../2026 e encerrando-se dia ...../...../....., na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.3. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.4. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

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.

## **3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)**

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 no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO**

4.1. Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

## **5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO (art. 92, V)**

5.1. O valor da contratação é de R\$ ..... (.....).

5.2. 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.

## **6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)**

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)**



7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas referenciais elaboradas com base no **SINAPI 10/2025**.

7.2. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do **Índice Nacional de Construção Civil (INCC)**, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.3. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo.

7.4.1. Fica o Contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.5. Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.

7.6. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

7.7. 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.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

## **8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)**

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. 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;

8.5. 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;

8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

8.7. 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, de 2021;



- 8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
- 8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.10. Cientificar o órgão de representação judicial do Município de Augusto Corrêa para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.11. 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.
- 8.11.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.
- 8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.
- 8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
  - b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
  - c) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
  - d) carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e
  - e) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- 8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
- 8.19. 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.
- 8.20. 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.
- 8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar





providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

#### **9. CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)**

9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e em 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:

9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato;

9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade;

9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.4. 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;

9.5. 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;

9.6. 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 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;

9.7. 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;

9.8. 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, de 2021;

9.9. 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 Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d) Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e
- e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio

Av. Júlio Ribeiro Tavares, 21-Centro Irituia /PA-CEP 68635-000

Email: cpc,pmi25@gmail.com



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;

9.11. 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.

9.12. 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 do empreendimento.

9.13. 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.

9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

9.16. 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.

9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis 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;

9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

9.19. 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 (art. 116);

9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);

9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.22. 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, de 2021;

9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.



- 9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.28. 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 objeto.
- 9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.
- 9.30. 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.
- 9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.
- 9.32. 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.
- 9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.
- 9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.
- 9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.
- 9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:
- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
  - b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
  - c) florestas plantadas; e
  - d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 9.37. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da
- Av. Júlio Ribeiro Tavares, 21-Centro Irituia /PA-CEP 68635-000  
Email: cpc,pmi25@gmail.com





execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.37.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.38. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

9.38.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.38.2. Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.38.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.38.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.38.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.38.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser



armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.38.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.38.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.39. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.39.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.39.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

9.40. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.41. 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 de engenharia.

9.42. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.43. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).



#### **10. CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)**

10.1. O CONTRATADO garantirá o cumprimento do contrato mediante a prestação de uma das modalidades de garantia previstas no art. 96, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/21, a sua escolha.

10.2. A garantia corresponderá a 5 % (cinco por cento) do valor atualizado do contrato, conforme edital.

10.3. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em conta bancária de titularidade do CONTRATANTE, cujos dados: **Banco do XXX; Agência: XXX e Conta: XXXX.**

10.4. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento do CONTRATANTE, 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 pelo CONTRATANTE.

10.5. No caso de alteração do valor do Contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser atualizada ou renovada nas mesmas condições.

10.6. Se a garantia for utilizada em pagamento de qualquer obrigação, o CONTRATADO fica obrigado a recompor o que tiver sido usado no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar de sua notificação.

10.7. O CONTRATANTE executará a garantia na forma prevista na legislação.

10.8. A garantia prestada pelo CONTRATADO será liberada ou restituída após a execução total do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva do CONTRATANTE.

10.9. Quando a garantia for em dinheiro, o valor a ser devolvido, nos termos do item 10.8, será corrigido monetariamente.

#### **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)**

11.1. 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.

11.2. Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i. **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);

ii. **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);

iii. **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).

iv. **Multa:**

1. Moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 20 (vinte) dias;
- i. O atraso superior a 30 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 n. 14.133, de 2021.
- 11.3. 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).
- 11.3.1. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 11.3.2. 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).
- 11.3.3. 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 será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 11.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 11.4. 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.
- 11.5. 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.
- 11.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública 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).
- 11.7. 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).

11.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 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).

11.9. 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.

11.10. 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 referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)**

12.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

12.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

12.2.1. 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.

12.3. O contrato poderá 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.

12.3.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.3.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.3.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.4. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

- 12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
- 12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;



12.4.3. Indenizações e multas.

12.5. 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).

12.6. 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).

### **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)**

13.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recurso específico consignado no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada, exercício 2026:

13.2. XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

### **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)**

14.1. 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.

### **15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES**

15.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

15.2. 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.

15.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

15.4. 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.

### **16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO**

16.1. 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 ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, § 2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.





**17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO (art. 92, §1º)**

17.1. Fica eleito o Foro da cidade de IRTUIA/PA, o único 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. E por estarem justos e contratados, assinam o presente Contrato, na presença de 02 (duas) testemunhas, para que sejam produzidos os efeitos legais e pretendidos.

IRITUIA/PA, .... de.....de 2026.

---

MUNICÍPIO DE XXXXXX  
CNPJ Nº XXXXXXXXXXXX  
CONTRATANTE

XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CNPJ Nº .XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX  
CONTRATADA

Testemunhas:

1. \_\_\_\_\_ 2. \_\_\_\_\_



**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº...../2026 - ANEXO V – DECLARAÇÕES**

**PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA  
DECLARAÇÕES**

**AO MUNICÍPIO DE XXXXXXXXXXXX/PA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº00000010/26**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº...../2026**

A empresa (**Razão Social**), inscrita no CNPJ sob nº , estabelecida na (endereço completo), neste ato representada por (Nome completo, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão, endereço completo), no uso de suas atribuições legais, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

**DECLARA**, para fins de participação no processo licitatório, o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação;

**DECLARA** sob as penalidades cabíveis a inexistência de fato superveniente impeditivo a sua participação e que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com órgãos públicos.

**DECLARA** que não possui em seu quadro de pessoal servidores públicos exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, dos artigos 9º e 14º da Lei nº 14.133/2021.

**DECLARA** que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos 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 e inciso VI, art. 68, da Lei nº 14.133/2021.

**DECLARA** que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**DECLARA** que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não fomos condenadas 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.

**DECLARA** que minha proposta econômica 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 entrega das propostas.

**DECLARA** que minha proposta econômica terá validade de 60 (sessenta) dias nos termos do edital, estando ciente da obrigação de firmar negócio jurídico assim que convocado dentro deste prazo, sob pena das sanções legais.

**DECLARA** que cumpre os requisitos de habilitação e que as declarações informadas são verídicas, conforme art. 63, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

**DECLARA** que possui estrutura e condições para executar os serviços ora licitados, em conformidade



com os prazos e exigências do Edital e seus Anexos.

**DECLARA** que imediatamente após a assinatura do contrato, fará a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), junto ao CREA-PA ou CAU, na forma da Lei 6.496-77, entregando uma via para os arquivos da Prefeitura. Tal comprovante torna-se indispensável para o início dos serviços.

**DECLARA** que imediatamente após a assinatura do contrato, providenciará as licenças e taxas da obra.

**DECLARA** que após a assinatura da ordem de serviços providenciará a Licença de Instalação (quando exigida) ou documento equivalente, arcando com os custos necessários à sua regularização junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Augusto Corrêa.

**DECLARA** que imediatamente após a assinatura do contrato, realizará o cadastro da OBRA junto ao Cadastro Nacional de Obras (CNO).

**DECLARO** ainda que: a proposta apresentada para participar do Processo Eletrônico, foi elaborada de maneira independente, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

Local e data, ..... de ..... de 2026.

---

Nome e assinatura do declarante (Carimbo com CNPJ)

(Obs.: Deve ser assinado eletronicamente e enviado com verificação de conformidade)





**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2026 - ANEXO VI – MODELO DE DECLARAÇÃO**  
(item .....do Termo de Referência).

**AO MUNICÍPIO DE XXXXXXXX COMISSÃO DE  
CONTRATAÇÃO CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**  
**Nº ...../2026**

**OBJETO: provisão de unidades habitacionais para o município de IRITUIA/PA.** Será custeado por meio da transferência da **proposta nº 040154/2025 do Ministério das Cidades.**

**DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS ÍNDICES ECONÔMICOS**

Eu, ....., contador, com registro no CRC/PA .....,  
DECLARO, sob as penas da lei, que o licitante ....., CNPJ Nº.....,  
interessado em participar da **Concorrência Eletrônica nº ..../2026**, que os balanços patrimoniais  
apresentados atendem os índices econômicos previstos no edital.:

Índices econômicos	Exercício 2023	Exercício 2024
Liquidez Geral (LG)	-	-
Liquidez Corrente (LC)	-	-
Solvência Geral (SG)	-	-

XXXXXX/PA, .... de..... de 2026.

\_\_\_\_\_  
**NOME DO CONTADOR**

CRC/PA nº .....

CPF nº .....

(Deve ser assinado eletronicamente e enviado com verificação de conformidade)



**MODELO DE PROPOSTA**

**PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**

**CARTA PROPOSTA DA LICITANTE**

**À COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ...../2026**

**OBJETO: CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A PRODUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV CONFORME O TERMO DE COMPROMISSO Nº 974471/2024/MCIDADES/CAIXA QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS CIDADES, REPRESENTADO (A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O MUNICÍPIO DE IRITUIA/PA.**

A empresa (**nome da empresa**), CNPJ-MF nº....., sediada (**endereço completo**), tendo examinado o Edital, vem apresentar a proposta para execução dos serviços nele referidos, no valor de R\$.....( . ..... ). Outrossim, declara que:

- a) Esta proposta compreende todas as despesas diretas e indiretas, tais com: mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;
- b) Concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 90 (noventa) dias, contado da data final prevista para sua entrega;
- c) Que os serviços serão executados no prazo de ..... (    ) **dias**, a contar da emissão da ordem de serviço.
- d) Até que o contrato seja assinado, esta proposta constituirá um compromisso de nossa parte, observada as condições do Edital.
- e) Declaramos que os serviços serão executados em conformidade com a planilha de quantitativos e preços, especificações e demais elementos.

**DADOS BANCARIOS:**

**AG:**

**CONTA:**

(Local e Data)

Profissional (assinatura)

Empresa Licitante (Responsável)



**ANEXO**

**PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA**

**DECLARAÇÕES**

**AO MUNICÍPIO DE IRITUIA/PA**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº00000043/26**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90\_\_/2026**

A **empresa (Razão Social)**, inscrita no CNPJ sob nº \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ \_\_ , estabelecida na (endereço completo), neste

ato representada por (Nome completo, CPF, nacionalidade, estado civil, profissão, endereço completo), no uso de suas atribuições legais, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

**DECLARA**, para fins de participação no processo licitatório, o pleno conhecimento e aceitação das regras e das condições gerais da contratação;

**DECLARA** sob as penalidades cabíveis a inexistência de fato superveniente impeditivo a sua participação e que não fomos declarados inidôneos para licitar ou contratar com órgãos públicos.

**DECLARA** que não possui em seu quadro de pessoal servidores públicos exercendo funções técnicas, comerciais, de gerência, administração ou tomada de decisão, dos artigos 9º e 14º da Lei nº 14.133/2021.

**DECLARA** que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos 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 e inciso VI, art. 68, da Lei nº 14.133/2021.

**DECLARA** que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

**DECLARA** que nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, não fomos condenadas 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.

**DECLARA** que minha proposta econômica 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 entrega das propostas.

**DECLARA** que minha proposta econômica terá validade de 60 (sessenta) dias nos termos do edital, estando ciente da obrigação de firmar negócio jurídico assim que convocado dentro deste prazo, sob





pena das sanções legais.

**DECLARA** que cumpre os requisitos de habilitação e que as declarações informadas são verídicas, conforme art. 63, inciso I, da Lei nº 14.133/2021.

**DECLARA** que possui estrutura e condições para executar os serviços ora licitados, em conformidade com os prazos e exigências do Edital e seus Anexos.

**DECLARA** que imediatamente após a assinatura do contrato, fará a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), junto ao CREA-PA ou CAU, na forma da Lei 6.496-77, entregando uma via para os arquivos da Prefeitura. Tal comprovante torna-se indispensável para o início dos serviços.

**DECLARA** que imediatamente após a assinatura do contrato, providenciará as licenças e taxas da obra.

**DECLARA** que após a assinatura da ordem de serviços providenciará a Licença de Instalação (quando exigida) ou documento equivalente, arcando com os custos necessários à sua regularização junto a Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SEMMA) de Augusto Corrêa.

**DECLARA** que imediatamente após a assinatura do contrato, realizará o cadastro da OBRA junto ao Cadastro Nacional de Obras (CNO).

**DECLARO** ainda que: a proposta apresentada para participar do Processo Eletrônico, foi elaborada de maneira independente, e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do Pregão, por qualquer meio ou por qualquer pessoa.

Local e data, ..... de ..... de 2026.

---

Nome e assinatura do declarante (Carimbo com CNPJ)

(Obs.: Deve ser assinado eletronicamente e enviado com verificação de conformidade)



**ANEXO**  
**MODELO DE DECLARAÇÃO**  
(item ..... do Termo de Referência).

**AO MUNICÍPIO DE IRITUIA/PA**

**COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO**

**CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº90\_\_/2026**

**OBJETO:** CONTRATAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA A PRODUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV CONFORME O TERMO DE COMPROMISSO Nº 974471/2024/MCIDADES/CAIXA QUE ENTRE SI CELEBRAM A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO MINISTÉRIO DAS CIDADES, REPRESENTADO (A) PELA CAIXA ECONÔMICA FEDERAL, E O MUNICÍPIO DE IRITUIA/PA.

**DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AOS ÍNDICES ECONÔMICOS**

Eu, ....., contador, com registro no CRC/PA .....,  
DECLARO, sob as penas da lei, que o licitante ....., CNPJ Nº.....,  
interessado em participar da **Concorrência Eletrônica nº ..../2026**, que os balanços patrimoniais  
apresentados atendem os índices econômicos previstos no edital.:

Índices econômicos	Exercício 2023	Exercício 2024
Liquidez Geral (LG)	-	-
Liquidez Corrente (LC)	-	-
Solvência Geral (SG)	-	-

XXXXXX/PA, .... de..... de 2026.

\_\_\_\_\_  
**NOME DO CONTADOR**

CRC/PA nº .....

CPF nº .....

(Deve ser assinado eletronicamente e enviado com verificação de conformidade)