PROJETO BÁSICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 009
Rubrica

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS

BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

2026

1. INTRODUÇÃO

Trata-se do projeto de construção de 20 unidades habitacionais na zona urbana do município de Brejo Grande do Araguaia/PA.

Este memorial tem por objetivo descrever e especificar de forma clara cada item da planilha orçamentária, auxiliando assim a compreensão do projeto como um todo. Todo material empregado na obra deve ser de qualidade indiscutível e satisfazer todas as especificações dispostas em projeto e seus anexos. Todos os serviços deverão ser executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Técnicas Brasileiras e a legislação vigente.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente Memorial Descritivo tem por finalidade, estabelecer diretrizes e fixar características técnico-construtivas a serem observadas na apresentação das propostas técnicas, e na execução das obras e serviços objeto, além de estabelecer os principais tópicos deste projeto, em detalhes eventualmente não assinalados, que devem ser executados de acordo com o padrão da obra em questão.

No caso de dúvidas relativas ao Projeto, os proponentes deverão dirigir-se à FISCALIZAÇÃO DA CONTRATANTE (Prefeitura Municipal), onde as mesmas serão esclarecidas.

A CONTRATADA deverá indicar um engenheiro civil ou arquiteto responsável, ou ainda, profissional devidamente habilitado para responsabilizar-se pelos serviços objeto da presente licitação, conforme Resolução nº 218 de 29/06/73 do CONFEA – Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia, o qual apresentará Anotação de Responsabilidade Técnica (ART), que deverá estar presente no local da prestação de serviços, sempre que necessário, bem como a critério da CONTRATANTE.

Os materiais a serem empregados na execução do serviço estarão inclusos no preço do contrato, isto porque o custo dos materiais está efetivamente incluído, não sendo mera consideração por parte da CONTRATANTE.

No transcorrer da execução dos serviços, a CONTRATADA deverá, à suas expensas, remover as sobras dos materiais inúteis para um local apropriado, escolhido pela fiscalização da

contratante, deixando as áreas de serviço, diariamente, devidamente limpas e em ordem. Os materiais úteis e não aproveitados, deverão ser entregues à fiscalização. A CONTRATADA procederá a remoção de todo o equipamento que lhe pertencer, e deixará o local completamente limpo e desimpedido.

Ao término da obra, a CONTRATADA será responsável pela limpeza final.

Todos os materiais e suas aplicações devem obedecer ao prescrito pelas Normas da ABNT para cada caso e ao projeto em particular, cabendo ainda certificações pelo INMETRO, ou seja, poderá ser solicitado à CONTRATADA a apresentação de certificado de conformidade técnica dos materiais empregados à luz das normas vigentes.

3. SERVIÇOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

A CONTRATADA fornecerá todos os materiais, matérias-primas, insumos, equipamentos, mão de obra e todas as ferramentas necessárias à execução dos trabalhos. Os serviços serão executados por operários especializados e deverão ser empregadas somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.

A CONTRATADA indicará o Responsável pela execução do objeto desta licitação, bem como seu Mestre de Obras, os quais se responsabilizarão pelo fiel cumprimento das especificações e condições neste elencado.

A não ser quando especificados em contrário, os materiais serão de primeira qualidade. A expressão "de primeira qualidade" tem nas presentes especificações, o sentido que lhe é dado no comércio; indica, quando existem diferentes gerações de qualidade de um mesmo produto, a gradação de qualidade superior.

É vedado o uso de material diferente do especificado, usado, danificado ou improvisado, em substituição ao tecnicamente indicado, assim como não será tolerada a adaptação de peças, seja por corte ou outro processo, de modo a usá-las em substituição à peça recomendada e de dimensões adequadas.

Quando houver material ou materiais especificados que, comprovadamente, não possam ser encontrados no mercado ou não sejam mais fabricados, poderão ser substituídos mediante autorização expressa da fiscalização da contratante.

O estudo e aprovação dos pedidos de substituição, só poderão ser efetuados quando cumpridas as seguintes exigências:

- Declaração de que a substituição se fará sem ônus para a contratante;
- Apresentação de provas, pelo interessado, de equivalência técnica do produto proposto ao especificado, compreendendo como peça fundamental o laudo do exame comparativo dos materiais, efetuados pelo laboratório tecnológico às custas da CONTRATADA, a ser definido pela fiscalização da contratante.
- No caso de impossibilidade absoluta de atender às especificações (o material especificado não sendo mais fabricado, etc.) ficará dispensada a exigência do item de apresentação de provas, devendo o material em substituição ser previamente aprovado pela fiscalização da contratante que expedirá um "Termo de Substituição de Material";
- Caso seja empregado material de preço inferior ao constante do orçamento oferecido pela CONTRATADA, a diferença será abatida do primeiro pagamento que lhe for efetuado, ou da caução, se for o caso, efetivado através de Termo de Aditamento Contratual.

Qualquer serviço executado de baixo padrão com materiais de fornecedores não especificados, ou em desacordo com o projeto, poderá ser refeito por solicitação da fiscalização da CONTRATANTE, sem ônus, ou prejuízo no prazo de entrega.

O presente projeto poderá ser modificado e/ou acrescido, nos termos da legislação vigente, a qualquer tempo, a critério da CONTRATANTE, que fixará as implicações e acertos decorrentes, visando a boa continuidade da obra.

A fiscalização da CONTRATANTE terá livre acesso, em qualquer tempo, ao local onde os trabalhos estejam sendo preparados ou executados para a inspeção dos mesmos. Deverão ser fornecidos os meios para tal inspeção, incluindo ensaios e outras informações, quando necessárias, a respeito de qualquer material empregado.

O transporte horizontal e vertical dos materiais e equipamentos até o local de instalação e uso será de responsabilidade da CONTRATADA.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, sendo que antes do início dos trabalhos, a CONTRATADA deverá entrar em contato com a fiscalização da CONTRATANTE, para apresentar o seu plano de trabalho.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 013
Rubrica

A CONTRATADA deverá antes da execução, verificar as possíveis interferências com as redes locais (elétrica, telefonia e hidráulica), ficando sob sua responsabilidade, as eventuais alterações que o projeto possa sofrer, tendo como base as informações fornecidas pela CONTRATANTE. Se porventura, dificuldades imprevisíveis aparecerem no transcorrer dos serviços, estas serão objeto de estudo da fiscalização da CONTRATANTE para eventual aditamento.

A empresa CONTRATADA deverá atender ao estabelecido nas Normas Regulamentadoras da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho, com especial atenção às seguintes normas: NR 4 (Serviço Especializado em Segurança e Medicina do Trabalho), NR 5 (CIPA), NR6 (EPI), NR7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), NR9 (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), NR 11 (Transporte, movimentação, armazenagem e manuseio de materiais), NR 18, especialmente, 18.18 (serviços em telhados), 18.23 (equipamentos de proteção individual), 18.28 (treinamento).

O prazo para a execução dos serviços será de 06 meses corridos.

4. ESPECIFICAÇÕES - OBRAS CIVIS

4.1. ADMINISTRAÇÃO LOCAL

A administração local tem como principais objetivos:

- Garantir a execução da obra dentro dos prazos estabelecidos;
- Assegurar a qualidade dos serviços prestados e dos materiais utilizados;
- Promover a segurança no trabalho, minimizando riscos e acidentes;
- Facilitar a comunicação entre todos os envolvidos no projeto, incluindo fornecedores, subcontratados e clientes;
- Monitorar o orçamento da obra, evitando desperdícios e garantindo a viabilidade financeira do projeto.

A equipe responsável pela administração local é composta por um engenheiro civil e um encarregado de obras, que atuarão em conjunto para garantir a execução eficiente e segura do projeto. Que realização de visitas constantes ao canteiro para monitoramento das atividades e resolução de problemas que possa a vir a ter e produzirão relatórios semanais sobre o andamento da obra, incluindo progresso físico-financeiro e eventuais dificuldades encontrada

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 014
Rubrica

A equipe também contará com 01 vigia noturno para manter a segurança da obra durante a noite.

4.2. SERVIÇOS INICIAIS

A placa de obra em chapa galvanizada em estrutura de madeira de 3,00 x 2,00m e deverá ser capaz de resistir às intempéries, durante o período da obra. A placa deverá ser fixada no terreno, em local de fácil visualização e apoiada em estrutura de madeira. A placa deve conter informações da obra e autores conforme legislação vigente, onde conste nome dos autores e co-autores de todos os projetos, assim como dos responsáveis pela execução, conforme art. 16 da resolução n.° 218 do CREA.

Deverá ser construído um barracão de 3,00 x 4,00m com paredes de madeira tratada de pinus ou eucalipto, com tratamento contra cupins e intempéries. Os elementos principais serão: pilares, vigas e treliças, dimensionados conforme carga prevista e normas técnicas. Telhado com estrutura em madeira ou metálica com telhas cerâmicas. Como acabamentos: Pintura ou verniz na madeira para proteção adicional Piso em concreto polido ou revestido com material antiderrapante e iluminação adequada com luminárias externas e internas.

4.3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Antes do início da locação, será feita uma avaliação do terreno para identificar as características do solo e possíveis obstáculos. A área será limpa e desobstruída para facilitar o trabalho. O serviço utilizará uma trena de alta precisão, além de outros instrumentos de medição, como nível de bolha, esquadros e marcos de demarcação. A equipe de trabalho utilizará Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como capacetes, luvas e botas, para garantir a segurança durante a execução do serviço. locação será realizada seguindo as diretrizes do projeto arquitetônico. A equipe medirá e marcará os pontos de referência no terreno, utilizando a trena para garantir a precisão das medidas. As demarcações serão feitas com materiais visíveis, como tinta, estacas ou cordas, para facilitar a visualização das áreas a serem construídas. Após a locação, será realizada uma verificação das medidas e alinhamentos para garantir que todas as demarcações estejam corretas e em conformidade com o projeto. Eventuais ajustes serão feitos conforme necessário

A completa limpeza do terreno precederá à implantação dos serviços e será feita dentro da mais perfeita técnica tomando-se todos os cuidados para evitar danos a terceiros. A limpeza do

Fls. 015
Rubrica

terreno compreenderá os serviços de capina, roçado, e remoção, o que fará com que a área fique limpa

A locação da obra será executada a trena como supervisão de profissional, que deverá implantar marcos (estacas de posição) com cotas de nível perfeitamente definidas para demarcação dos eixos. A locação terá de ser global, sobre um ou mais quadros de madeira (gabaritos), que envolvam o perímetro da obra. As tábuas que compõem esses quadros precisam ser niveladas, bem fixadas e travadas, para resistirem à tensão dos fios de demarcação, sem oscilar nem fugir da posição correta. É necessário fazer a verificação das estacas de posição (piquetes) das fundações, por meio da medida de diagonais (linhas traçadas para permitir a verificação, com o propósito de constituir a hipotenusa de triângulos retângulos, cujos catetos se situam nos eixos da locação), da precisão da locação dentro dos limites aceitáveis pelas normas usuais de construção.

4.4. FUNDAÇÕES

As escavações para as fundações se darão em formato retangular ou conforme o traçado das fundações, com laterais retas e fundos nivelados, procedendo pela limpeza da área, remoção de vegetação, entulhos e materiais soltos. Demarcação precisa das linhas de escavação conforme projeto estrutural. Remoção do solo até a profundidade determinada, com cuidado para evitar desmoronamentos ou danos às estruturas adjacentes. Nivelamento do fundo da vala, removendo irregularidades e garantindo uma superfície uniforme. Verificação das dimensões e profundidade conforme especificado no projeto. Cada camada deve ser compactada manualmente ou com auxílio de compactador manual (como pilão ou compactador vibratório portátil), até atingir a densidade requerida. Checagem constante das medidas durante a escavação para garantir conformidade com o projeto.

Após todo o processo de escavação e execução da fundação, será realizada o aterramento da área para subir o nível da edificação, conforme especificado em projeto.

Deverá ser utilizado uma retroescavadeira para escavar e transportar o material de aterro de origem compatível (solo natural, terra vegetal ou material granular) até o local do aterro. Distribuição do material em camadas sucessivas (normalmente entre 20 a 30 cm de espessura). Cada camada deve ser nivelada e compactada adequadamente antes da colocação da próxima. Compactação das camadas com auxílio da própria retroescavadeira ou com compactador manual/vibratório portátil, até atingir a densidade exigida pelas normas técnicas (normalmente entre

DE LICITAÇÃO
Fls. 016
Rubrica

95% a 98% do Proctor padrão). Verificação periódica da umidade do material para garantir uma compactação eficiente. Após a conclusão das camadas, realizar o nivelamento final para garantir a conformidade com o projeto e facilitar futuras etapas construtivas.

As vigas baldrames serão em concreto armado e também terão sua escavação manual sendo de largura 12cm e profundidade de 30cm. Ao término da escavação, terá feita a compactação do fundo da vala que receberá um lastro de concreto de 3cm. As armações das vigas baldrame será em aço CA-50 e CA-60, sendo as armaduras principais que trabalharão os esforços de tração e compressão serão em CA-50 de 10.00m, com duas pernas superiores e duas inferiores. Para trabalhar o esforço de cisalhamento, as armaduras secundárias (estribos) serão em aço CA-60 de 5.00mm a cada 15cm. Assim como os blocos, a concretagem das vigas baldrames será feita manualmente em jericas em concreto com Fck de no mínimo 25 MPa.

A concretagem será realizada após oS serviços de aplicação do concreto em camada uniforme com espessura de aproximadamente 5 cm, como lastro dos blocos e vigas baldrames, utilizando ferramentas adequadas como régua metálica, desempenadeira e colher de pedreiro para nivelamento, com distribuição homogênea do material para evitar pontos altos ou baixos

A concretagem será feita manualmente em jericas em concreto com Fck de no mínimo 25 MPa.

As vigas baldrames e blocos deverão ser impermeabilizadas nas duas faces laterais e superior com tinta betuminosa em duas demãos. Acima das vigas serão colocados alvenaria de embasamento para subir o nível da obra e regularizar a cota frontal com a posterior. E entre os limites da construção feito serviço de aterro que poderá chegar até 20cm que deverá ser compactado uniformemente de maneira manual ou mecanizada.

4.5. SUPERESTRUTURA – VIGAS e PILARES

Para forma dos pilares será usado chapa de madeira compensada resinada nos pilares de dimensão de 0,14x0,26cm embutidos em paredes, no qual em seu interior deverá ser colocado armadura em aço CA-60 para estribos (aço 5,00mm) espaço em média a cada 15cm e CA-50 (aço 10.0mm), para armadura principal em quatro pernas o em conformidade com a EB-3/80, e armadas de acordo com o Projeto Estrutural e determinações da NBR 6118.

Deverão ser evitadas barras de aço estocadas inadequadamente por longo tempo devido às alterações de diâmetro induzidas por corrosão e oxidação. As barras deverão estar perfeitamente

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 017
Rubrica

limpas, sem quaisquer resquícios de materiais graxos e óleos nas superfícies, a fim de evitar deficiências de aderência ao concreto. O aparelhamento das barras deverá atentar para os diâmetros de dobramento de cada bitola, preconizados pela NBR 6118, para evitar escoamento e fragilização antes da introdução dos carregamentos de serviço.

Depois de montadas as armaduras deverão manter suas posições de projeto sem deformações até e durante a concretagem, de maneira a desempenhar suas funções nas seções de concreto. Cuidados especiais deverão ser tomados para providenciar o cobrimento protetor especificado no projeto, de estribos, armaduras principais e de pele, e extremidade das barras retas, a fim de garantir vida útil compatível com os níveis de agressão do ambiente em que a peça está inserida, e principalmente das faces do concreto estrutural arquitetônico com acabamento "a vista". Deve-se considerar a rigidez da armadura e as características do elemento estrutural na definição do espaçamento e distribuição dos espaçadores.

A colocação dos espaçadores deverá ser feita anteriormente ao pedido de verificação e liberação para concretagem. Não cometer excessos na aplicação de líquidos desmoldantes, sob pena de prejudicar seriamente o cobrimento protetor das armaduras.

Vigas em concreto armado moldado in loco serão de 0,12x0,25m e as formas também serão em chapa de madeira compensada resinada, igualmente dos pilares, obedecendo também as especificações de armadura em aço 5,00mm para estribos a cada 15cm 10,00mm para armadura principal.

Os elementos estruturais – vigas e pilares serão concretados com concreto em resistência mínima de 25 MPa, moldado em betoneira. O serviço consiste no lançamento e adensamento do concreto estrutural nas fundações. O lançamento deverá ser inteiramente realizado conforme a NBR 6118.

O concreto deve ser lançado logo após a mistura, não sendo permitido entre o fim deste e o do lançamento, intervalo superior à uma hora. Em nenhuma hipótese se fará lançamento após o início da pega. O concreto deverá ser laçado o mais próximo possível de sua posição final, evitando-se incrustação de argamassa nas paredes das formas e nas armaduras. A altura de queda livre não poderá ultrapassar 2,00m de altura.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 018
Rubrica

4.6. SISTEMAS DE VEDAÇÃO VERTICAL

Para alvenaria, será utilizado tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x09cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme; - Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 09 ou 11,5 cm;

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e "vedalit" e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura. O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços levemente inclinados, ou com argamassa expansiva, somente uma semana após a execução da alvenaria.

4.6.1. ESQUADRIAS

As esquadrias a serem instaladas e balancins serão com requadro metálico em veneziana de correr e vidro em 02 e 03 folhas. Deverão ser fixadas na alvenaria, em vãos requadrados.

As janelas e balancins conforme mostradas em projeto, serão instaladas com vidros de espessura de 4 ou 6mm. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

As esquadrias deverão fixadas em vergas e contravergas de concreto, com 0,15m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,20m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

Para a instalação das portas de madeiras, deverá verificar as medidas da abertura na parede para garantir o encaixe adequado da porta de 60 ou 80 x 210cm. Corrigir ou ajustar do vão se necessário. Instalação do batente na parede, nivelado e alinhado, utilizando parafusos adequados e buchas compatíveis com o material da parede. Fixação das dobradiças na porta e no batente, garantindo funcionamento suave e alinhamento correto. Ajuste das folgas laterais e superior para operação adequada. Fixação da fechadura na posição desejada na porta, ajustando o mecanismo para funcionamento eficiente. A porta será entregue preparada para receber acabamento final (pintura), podendo incluir lixamento leve e aplicação de primer se necessário

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 019
Rubrica

4.7. COBERTURA

A estrutura de madeira da cobertura é considerada como o conjunto de componentes ligados entre si, com a função de suportar o telhado. A estrutura é composta por uma armação principal e outra secundária, também conhecida por trama. A estrutura principal será em pontaletes, sendo a trama constituída pelas ripas, pelos caibros e pelas terças.

Antes da estrutura da estrutura de madeira será fabricada e instalada 02 tesouras inteira em aço de vão de 7m, assim posteriormente proceder com a trama de madeira.

As ripas são peças de madeira pregadas sobre os caibros, atuando como apoios das telhas cerâmicas. A disposição das ripas sobre os caibros, com espaçamento uniforme, conforme o acabamento pretendido. Fazer a fixação das ripas aos caibros utilizando elementos de fixação adequados

Caibros são peças de madeira, apoiados sobre as terças, atuando por sua vez como suporte das ripas. O apoio dos caibros é sobre as terças, fixando-os com parafusos ou pregos resistentes à umidade. Os caibros podem ser instalados na mesma direção das ripas ou na inclinação desejada

Terças são peças de madeira, apoiadas sobre tesouras, sobre pontaletes ou ainda sobre paredes, funcionando como sustentação dos caibros. Deverão ser fixadas na estrutura principal (pilares, vigas ou paredes), garantindo alinhamento e nivelamento e devem estar espaçadas conforme o projeto (normalmente entre 50 a 80 cm).

Prever imunização de madeiramento para cobertura utilizando cupinicida incolor e aplicação em duas demãos.

As telhas cerâmicas aplicadas serão de barro cozido, de primeira qualidade, do tipo plan, sobre ripas de madeira de tamanho e espessura adequada.

A cumeeira será executada em com telha cerâmica emboçada, argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) e os beirais serão emboçados com argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia).

4.8. REVESTIMENTOS INTERNO E EXTERNO

As paredes receberão chapisco e reboco (emboço) como revestimento primário antes da aplicação da pintura em cimento do tipo CP II-Z 32.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 020
Rubrica

No revestimento primário das paredes – chapisco, serão aplicados em todas as paredes com argamassa de cimento e areia na proporção de 1:4 e convenientemente curados e com as seguintes características: Cimento com fabricação recente; Areia sendo isenta de torrão de argila, gravetos, mica, impurezas orgânicas, cloreto de sódio, etc. Água deverá ser limpa, isenta de óleos, ácidos, alcalinidade, materiais orgânicos, etc (água potável é satisfatória). A superfície deverá ser limpa com vassoura e molhada posteriormente. Os materiais devem ser dosados a secos. Tempo máximo de utilização após o contato da mistura com a água 2 h e 30 min e desde que não apresente nenhum sinal de endurecimento.

O emboço só será iniciado após a completa pega de argamassa das alvenarias e chapisco. O emboço de cada plano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devam passar, bem como o contra-marco e serão fortemente comprimidos contra as superfícies e deverão apresentar-se lisos após sua aplicação. Sua espessura será de 15 mm (quinze milímetros) no máximo. Traço: 1:4,5.

As paredes dos banheiros e copa/cozinha serão revestidas com azulejo/lajotas de 25x35cm, colado com argamassa industrializada flexível tipo AC II até a altura de 1,80m, sendo as demais partes das paredes em pintura acrílica.

4.9. SISTEMAS DE PISOS

O preparo do terreno sobre o qual se assentará a calçada é de máxima importância, para garantir a qualidade do serviço. Nos pontos em que ocorrem solos fracos (orgânicos ou saturados de água), torna-se necessária a sua remoção, até uma profundidade conveniente. "Os passeios devem ser revestidos com material de grande resistência à abrasão, antiderrapantes, principalmente quando molhados, confortáveis aos pedestres e que não permitam o acúmulo de detritos e águas pluviais." (NBR 12255).

Os serviços de calçamento devem ser precedidos de limpeza do terreno no qual será executada a calçada nas dimensões indicadas em projeto. A superfície de fundação do calçamento deve ser devidamente regularizada, de acordo com a seção transversal do projeto, apresentando-se lisa e isenta de partículas soltas ou sulcadas e ainda, não deve apresentar solos que contenham substâncias orgânicas, e sem quaisquer problemas de infiltrações d'água ou umidade excessiva. A superfície preparada para a execução do calçamento deve estar bem compactada. Para as juntas de dilatação devem ser empregadas ripas de madeira com 1 cm de espessura e com altura do

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 021
Rubrica

revestimento (utilizar 12 cm altura para a ripa), ficando cravadas na base e dispostas transversalmente às guias, espaçadas de no máximo 1,50 m. Após a concretagem, as ripas ficam incorporadas no concreto, porém aparentes na superfície do passeio. Deve ser utilizada uma junta longitudinal no centro da calçada por tratar-se de calçadas com mais de 1,50 m de largura.

Antes de lançar o concreto, deve-se umedecer a base e as ripas, irrigando-as ligeiramente. O concreto é lançado no interior das formas, espalhado com uma enxada, adensado e regularizado com uma régua de madeira de comprimento aproximado de 1,00m. Para a camada niveladora, após o aterro bem compactado, realizar o contrapiso de concreto magro, traço 1:3:6, com espessura de 5 cm, com superfícies niveladas e com acabamento fratachado, formando quadros retangulares, com junta de dilatação esquadrejadas e alinhadas. O nível de cada quadro, a ser colocado, deverá observar o tipo de pavimentação.

Piso cerâmico, alto tráfego de 35 x 35 cm. Deverá ser de primeira qualidade, classificação quanto a resistência a abrasão PEI 4, resistência a manchas 4 (boa facilidade de remoção de manchas). Colado com argamassa industrializada flexível tipo AC II, sobre camada de regularização de cimento e areia média, traço 1:3 em volume com no mínimo 4 cm de espessura, devidamente curada por pelo menos 14 dias. A largura das juntas deverá ser de acordo com as recomendações do fabricante do piso utilizado. O rejunte, na cor branca, preta ou cinza, deverá ser de primeira qualidade, flexível e possuir antifungos. Deverá ser aditivado com Adimax, ou similar. A empresa contratada deverá fornecer no final da Obra, 10% da área revestida de piso cerâmico, para futuros reparos.

4.10. PINTURA

Antes de aplicar a pintura, é necessária a aplicação de fundo selador acrílico (paredes internas e externas), em uma demão em todas as áreas que houver revestimento de reboco/emboço.

As paredes internas e externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco, em duas demãos, na cor definida pela fiscalização.

A pintura será aplica com rolo, pincel ou trincha, diluída em 20% de água. A primeira demão servira como seladora em superfícies pouco porosas. A segunda mão em diante deverá ser aplicada pura, sendo que, entre uma demão e outra deverão ser observados intervalo mínimo de 06 horas. As tintas deverão ser rigorosamente agitadas dentro das latas e periodicamente revolvidas

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 022
Rubrica

antes de usadas, evitando-se dessa forma a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

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

4.11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

A instalação elétrica da ampliação percorre por dentro da alvenaria em tubulação de PVC corrugada flexível de 20mm, bem como em caixas de passagem 4x2" instadas nas paredes ora em altura média (1,10 a 1,30mm do piso). Essas caixas 4x2" serão os locais de interruptores e tomadas. Bem como, o orçamento também contempla os pontos altos para ventiladores (teto ou parede) que serão instalados no local.

A fiação dos circuitos de tomadas e iluminação será em cabo de cobre de #2,5mm² antichama e o disjuntor monopolar de 10 a 30A.

Além da instalação de um novo quadro para 6 disjuntores e sistema de aterramento em haste de aço cobreada 5/8"x 3,00m c/ conector

Também serão instaladas luminárias do tipo plafon de 10W, conforme indicação para iluminação. Para a iluminação dos ambientes foi feito a taxa de lumen necessário para dimensionamento das quantidades de luminárias. O cálculo foi dado pela seguinte fórmula simplificada Lx = Lm/S, onde Lx = lux, Lm = Lumén (fluxo luminoso) e S = Área do ambiente. Então foi feito os cálculos usando o lux médio dos ambientes, conforme descrito na NBR 5413 - Iluminância de Interiores – procedimento, os ambientes ficaram do modo colocado no projeto elétrico, sendo que o lumen emitido pelas luminárias.

Para ambientes maiores que 25,00m² deverá ser instalado no mínimo 4 luminários. Para ambientes entre 10,00 e 24,99m² deverá ser instalado no mínimo 2 luminárias. Para ambientes até 9,99m² será instalado no mínimo 1 luminária.

O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V e todos os pontos elétrico serão revisados.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 023
Rubrica

4.12. SISTEMA HIDROSSANITÁRIO

As tubulações de água fria deverão ser do diâmetro, conforme informado em projeto, ao concluir o serviço, deverão ser testadas, previamente após a conclusão da obra, de forma a garantir o bom desempenho das instalações. As tubulações deverão em sua maioria ser embutidas na alvenaria de pisos e paredes.

O abastecimento da unidade habitacional será por meio de uma caixa d'água de polietileno de capacidade de 500l embutida na cobertura da edificação que será abastecida pela concessionária local.

As instalações, compostas por ramais de descarga, ramais de esgoto, deverão ser embutidas em alvenaria nos pisos e paredes, deverá ser respeitado na execução da obra as inclinações mínimas descritas no projeto, de forma à oferecer rápido escoamento do esgoto. Também será executadas caixas de gordura e inspeção em alvenaria de tijolo maciço 60x60x60cm, revestida internamento com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15mpa tipo c - escavação e confecção no sistema que ora é inexistente, para que haja a melhor forma de inspeção e manutenção do sistema. As instalações de esgoto deverão ser testadas, previamente à conclusão de todas as instalações hidrossanitárias, de forma a garantir o bom desempenho das instalações.

Os pontos hidráulicos em locais definidos em layout/projeto serão em tubulação principal de 25mm e tubulação secundária de 20mm de tubo PVC.

Os pontos sanitários em locais definidos em layout/projeto serão em tubulação principal de 100mm e dos vasos sanitários e tubulação secundária da pia e lavatórios de 50mm de tubo PVC.

Também será construído o sistema fossa e sumidouro, para destinação dos dejetos sólidos proveniente do sistema hidrossanitário.

4.13. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Na entrega da obra, a empresa fica responsável por fazer a limpeza completa da mesma para entregar a administração pública.

Todos os entulhos provenientes da limpeza deverão ser carregados e descartado em local adequado, conforme indicado pela fiscalização da contratante.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 024
Rubrica

GARANTIA e OBSERVAÇÕES

As empresas deverão oferecer garantia pelo período mínimo de 12 (doze) meses dos serviços e produtos, após a aprovação dos mesmos por parte da fiscalização da CONTRATANTE, através do Termo de Recebimento Provisório.3

Serviços não especificados: Os serviços omissos ou não especificados nesse documento serão resolvidos de acordo com o padrão geralmente adotado para esse tipo de construção. Os detalhes, mesmo os não especificados, mas que fizerem parte da arte de bem construir e, os que são de praxe, serão executados da melhor forma aconselhada pela técnica e pela prática.

Na hipótese de falta de materiais previstos, ou no surgimento de novos materiais, poderão ser alterados pelo executor da obra, de acordo com orientações da fiscalização, substituindo-se os materiais especificados por outros de padrão igual ou superior

Brejo Grande do Araguaia/PA, 06 de março de 2026.

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215

Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Dados: 2026.03.09 10:25:56 -03'00'

Aline Cristina Ferreira Leite
Engenheira Civil CREA 304993/D-TO
Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 025 Rubrica

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

BDI: 27,50%
Encargos Sociais: Desonerado
Data-Base: SINAPI Novembro/2025
SEDOP Outubro/2025

Planilha Orçamentária Geral

ITEM	Macro-Serviço	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R$	PREÇO TOTAL COM BDI R$	CUSTO PERC. (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					R$ 29.535,40	1,92%
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*Serviço tecnicos (Projetos, orçamentos, levantamentos topográficos, sondagem, licenças e PCMAT)*	0	-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*Instalações e canteiros (barracão, cercamento e placa da obra)*					R$ 11.588,40	0,38%
1.2.1	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	011340 - SEDOP	*Placa de obra em lona com plotagem de gráfica*	M2	6,00	R$ 188,16	R$ 239,90	R$ 1.439,40	0,05%
1.2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	010005 - SEDOP	Barracão de madeira/Almoxarifado	M2	9,00	R$ 569,87	R$ 726,58	R$ 6.539,22	0,21%
1.2.3	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	010767 - SEDOP	Banheiro em madeira (incl. instalações)	M2	3,00	R$ 943,73	R$ 1.203,26	R$ 3.609,78	0,12%
1.3	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*ligações provisórias (água, energia, telefone e esgoto)*		-		R$ -	R$ -	0,00%
1.4	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*manutenção canteiro/consumo*		-		R$ -	R$ -	0,00%
1.5	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*transportes máquinas, equipamentos, locação da obra*		-		R$ -	R$ 17.948,00	0,58%
2.2	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	CPU	Mobilização	und	20,00	R$ 351,92	R$ 448,70	R$ 8.974,00	0,29%
2.3	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	CPU	Desmobilização	und	20,00	R$ 351,92	R$ 448,70	R$ 8.974,00	0,29%
1.6	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*controle tecnológico*		-		R$ -	R$ -	0,00%
1.7	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*gestão de resíduos*		-		R$ -	R$ -	0,00%
1.8	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*gestão da qualidade*		-		R$ -	R$ -	0,00%
1.9	SERVIÇOS PRELIMINARES GERAIS	-	*equipamentos de proteção coletivos*		-		R$ -	R$ -	0,00%
2			ADMINISTRAÇÃO LOCAL	UND	20,00	R$ 3.084,34	R$ 3.932,53	R$ 78.650,60	2,56%
3			FUNDAÇÕES					R$ 347.040,82	11,12%
3.1			SAPATA					R$ 112.912,65	3,67%
3.1.1	SAPATA	96521	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	174,80	R$ 43,01	R$ 54,84	R$ 9.586,03	0,31%
3.1.2	SAPATA	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	93,60	R$ 6,99	R$ 8,91	R$ 833,98	0,03%
3.1.3	SAPATA	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	93,60	R$ 53,41	R$ 68,10	R$ 6.374,16	0,21%
3.1.4	SAPATA	96541	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	65,00	R$ 193,66	R$ 246,92	R$ 16.049,80	0,52%
3.1.5	SAPATA	104919	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.014,00	R$ 12,48	R$ 15,91	R$ 16.132,74	0,52%
3.1.6	SAPATA	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	534,00	R$ 15,38	R$ 19,61	R$ 10.471,74	0,34%
3.1.7	SAPATA	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	256,00	R$ 16,84	R$ 21,47	R$ 5.496,32	0,18%
3.1.8	SAPATA	96556	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M3	28,20	R$ 1.211,93	R$ 1.545,21	R$ 43.574,92	1,42%
3.1.9	SAPATA	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	141,80	R$ 24,30	R$ 30,98	R$ 4.392,96	0,14%
3.2			*BALDRAMES*					R$ 183.142,06	5,96%
3.2.1	BALDRAMES	96527	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	109,20	R$ 115,53	R$ 147,30	R$ 16.085,16	0,52%
3.2.2	BALDRAMES	96619	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	M2	136,60	R$ 53,41	R$ 68,10	R$ 9.302,46	0,30%
3.2.3	BALDRAMES	96536	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	571,60	R$ 77,47	R$ 98,77	R$ 56.456,93	1,84%
3.2.4	BALDRAMES	104918	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1.608,00	R$ 14,09	R$ 17,96	R$ 28.879,68	0,94%
3.2.5	BALDRAMES	104917	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	154,00	R$ 15,38	R$ 19,61	R$ 3.019,94	0,10%
3.2.6	BALDRAMES	104916	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	780,00	R$ 16,84	R$ 21,47	R$ 16.746,60	0,54%
3.2.7	BALDRAMES	96555	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 20 MPA, COM USO DE JERICA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	38,20	R$ 1.040,19	R$ 1.326,24	R$ 50.662,37	1,65%
3.2.8	BALDRAMES	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	64,20	R$ 24,30	R$ 30,98	R$ 1.988,92	0,06%
3.3			*IMPERMEABILIZAÇÃO*					R$ 50.986,11	1,49%
3.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO	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	679	R$ 5,87	R$ 7,48	R$ 5.078,92	0,17%
3.3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO	98557	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	679,00	R$ 53,03	R$ 67,61	R$ 45.907,19	1,49%
4			SUPRAESTRUTURA					R$ 311.929,59	10,14%
4.1			*PILARES, VIGAS E LAJES*					R$ 311.929,59	10,14%
4.1.1	PILARES, VIGAS E LAJES	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	287,80	R$ 68,53	R$ 87,38	R$ 25.147,96	0,82%
4.1.2	PILARES, VIGAS E LAJES	92463	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, SEM ESCORAMENTO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES.	M2	410,80	R$ 134,48	R$ 171,46	R$ 70.435,77	2,29%
4.1.3	PILARES, VIGAS E LAJES	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	82,60	R$ 134,48	R$ 171,46	R$ 14.162,60	0,46%
4.1.4	PILARES, VIGAS E LAJES	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	1.408,00	R$ 14,01	R$ 17,86	R$ 25.146,88	0,82%
4.1.5	PILARES, VIGAS E LAJES	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	300,00	R$ 13,00	R$ 16,58	R$ 4.974,00	0,16%
4.1.6	PILARES, VIGAS E LAJES	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	1.306,00	R$ 12,04	R$ 15,35	R$ 20.047,10	0,65%
4.1.7	PILARES, VIGAS E LAJES	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	1.712,00	R$ 10,65	R$ 13,58	R$ 23.248,96	0,76%
4.1.8	PILARES, VIGAS E LAJES	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	115,40	R$ 209,16	R$ 266,68	R$ 30.774,87	1,00%
4.1.9	PILARES, VIGAS E LAJES	103669	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 20 MPA, COM USO DE BALDES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	25,60	R$ 1.204,07	R$ 1.535,19	R$ 39.300,86	1,28%
4.1.10	PILARES, VIGAS E LAJES	103682	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=20 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	M3	37,60	R$ 1.224,25	R$ 1.560,92	R$ 58.690,59	1,91%
5			PAREDES E PAINÉIS					R$ 502.052,10	16,33%
5.1			*alvenaria/fechamentos*					R$ 313.950,22	10,21%
5.1.1	ALVENARIA/FECHAMENTOS	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	2.128,40	R$ 102,93	R$ 131,24	R$ 279.331,22	9,08%
5.1.2	ALVENARIA/FECHAMENTOS	105024	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	324,00	R$ 58,03	R$ 73,99	R$ 23.972,76	0,78%
5.1.3	ALVENARIA/FECHAMENTOS	105030	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE "10" CM. AF_03/2024	M	184,00	R$ 45,38	R$ 57,86	R$ 10.646,24	0,35%
5.2			*ESQUADRIAS METÁLICAS*					R$ 52.383,28	1,70%
5.2.1	ESQUADRIAS METÁLICAS	94570	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	M2	52,00	R$ 274,10	R$ 349,48	R$ 18.172,96	0,59%
5.2.2	ESQUADRIAS METÁLICAS	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	56,00	R$ 389,48	R$ 496,59	R$ 27.809,04	0,90%
5.2.3	ESQUADRIAS METÁLICAS	94569	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDROS, BATENTE E FERRAGENS, EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M2	9,60	R$ 522,98	R$ 666,80	R$ 6.401,28	0,21%
5.3			*esquadrias de madeira*					R$ 135.718,60	4,41%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 026
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Avenida 13 DE Maio, Nº 272 - Centro- CEP 68.521-000, Brejo Grande do Araguaia–PA.
E-mail: prefeiturabrejogrande@gmail.com Cnpj: 22.938.773 / 0001-56

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

BDI: 27,50%
Encargos Sociais: Desonerado
Data-Base: SINAPI Novembro/2025
SEDOP Outubro/2025

Planilha Orçamentária Geral

ITEM	Macro-Serviço	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R$	PREÇO TOTAL COM BDI R$	CUSTO PERC. (%)
5.3.1	ESQUADRIAS DE MADEIRAS	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	60,00	R$ 946,74	R$ 1.207,09	R$ 72.425,40	2,36%
5.3.2	ESQUADRIAS DE MADEIRAS	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	UN	40,00	R$ 1.241,04	R$ 1.582,33	R$ 63.293,20	2,06%
5.4			*vidros/esquadrias especiais*				R$ -	R$ -	0,00%
6			COBERTURA E PROTEÇÕES					R$ 510.129,71	16,59%
6.1			*TELHADOS*					R$ 510.129,71	16,59%
6.1.1	TELHADOS	92539	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO)	M2	1.663,00	R$ 82,68	R$ 105,42	R$ 175.313,46	5,70%
6.1.2	TELHADOS	94195	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA DE ENCAIXE, TIPO PORTUGUESA, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 (ÁREA DE PROJEÇÃO DO TELHADO)	M2	1.663,00	R$ 39,15	R$ 49,92	R$ 83.016,96	2,70%
6.1.4	TELHADOS	102233	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	M2	2.290,00	R$ 13,63	R$ 17,38	R$ 39.800,20	1,29%
6.1.5	TELHADOS	94232	AMARRAÇÃO DE TELHAS CERÂMICAS OU DE CONCRETO. AF_07/2019	UN	12.636,00	R$ 3,11	R$ 3,97	R$ 50.164,92	1,63%
6.1.6	TELHADOS	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	213,00	R$ 30,66	R$ 39,09	R$ 8.326,17	0,27%
6.1.7	TELHADOS	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	80,00	R$ 1.504,98	R$ 1.918,85	R$ 153.508,00	4,99%
6.2			*Impermeabilizações*				R$ -	R$ -	0,00%
7			REVESTIMENTOS					R$ 488.902,43	12,45%
7.1			*REVESTIMENTOS INTERNOS*					R$ 110.167,08	3,58%
7.1.1	REVESTIMENTOS INTERNOS	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	2.378,40	R$ 5,31	R$ 6,77	R$ 16.101,77	0,52%
7.1.2	REVESTIMENTOS INTERNOS	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	88,80	R$ 8,38	R$ 10,68	R$ 948,38	0,03%
7.1.5	REVESTIMENTOS INTERNOS	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	318,40	R$ 35,33	R$ 45,05	R$ 14.343,92	0,47%
7.1.6	REVESTIMENTOS INTERNOS	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	1.151,20	R$ 32,01	R$ 40,81	R$ 46.980,47	1,53%
7.1.7	REVESTIMENTOS INTERNOS	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	752,80	R$ 28,59	R$ 36,45	R$ 27.439,56	0,89%
7.1.8	REVESTIMENTOS INTERNOS	90408	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	M2	88,80	R$ 38,45	R$ 49,02	R$ 4.352,98	0,14%
7.2			*revestimento cerâmico*					R$ 54.653,81	1,78%
7.2.1	REVESTIMENTOS CERÂMICOS	87271	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	279,00	R$ 70,64	R$ 90,07	R$ 25.129,53	0,82%
7.2.2	REVESTIMENTOS CERÂMICOS	87269	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	355,80	R$ 65,08	R$ 82,98	R$ 29.524,28	0,96%
7.3			*revestimentos externos*					R$ 151.083,14	4,91%
7.3.1	REVESTIMENTOS EXTERNOS	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	2.160,80	R$ 7,94	R$ 10,12	R$ 21.867,30	0,71%
7.3.2	REVESTIMENTOS EXTERNOS	104233	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	2.160,80	R$ 46,90	R$ 59,80	R$ 129.215,84	4,20%
7.4			*FORROS*					R$ 66.931,96	2,18%
9.4.1	FORROS	96111	FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS (NÃO É NECESSÁRIO ACABAMENTO)	M2	718,00	R$ 73,11	R$ 93,22	R$ 66.931,96	2,18%
7.5			*PINTURAS*					R$ 106.066,44	3,45%
7.5.1			*PINTURAS INTERNAS*					R$ 41.233,14	1,34%
7.5.1.1	PINTURAS INTERNAS	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	2.060,00	R$ 4,34	R$ 5,53	R$ 11.391,80	0,37%
7.5.1.2	PINTURAS INTERNAS	88484	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	88,80	R$ 5,37	R$ 6,85	R$ 608,28	0,02%
7.5.1.3	PINTURAS INTERNAS	104641	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	1.944,00	R$ 10,27	R$ 13,09	R$ 25.446,96	0,83%
7.5.1.4	PINTURAS INTERNAS	104639	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA TETO - LAJE DO RESERVATÓRIO)	M2	88,80	R$ 12,80	R$ 16,32	R$ 1.449,22	0,05%
7.5.1.5	PINTURAS INTERNAS	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA NA PAREDE DO BANHEIRO E COZINHA)	M2	156,00	R$ 11,75	R$ 14,98	R$ 2.336,88	0,08%
7.5.2			*PINTURAS EXTERNAS*					R$ 46.197,90	1,50%
7.5.2.1	PINTURAS EXTERNAS	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024 (PINTURA PAREDES)	M2	2.160,80	R$ 5,02	R$ 6,40	R$ 13.829,12	0,45%
7.5.2.2	PINTURAS EXTERNAS	104642	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 (PINTURA PAREDES)	M2	2.160,80	R$ 11,75	R$ 14,98	R$ 32.368,78	1,05%
7.5.3			*PINTURA ESQUADRIAS*					R$ 18.635,40	0,61%
7.5.3.1	PINTURA ESQUADRIAS	102193	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	M2	420,00	R$ 2,05	R$ 2,61	R$ 1.096,20	0,04%
7.5.3.2	PINTURA ESQUADRIAS	102198	PINTURA FUNDO NIVELADOR ACRÍLICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	M2	420,00	R$ 14,79	R$ 18,86	R$ 7.921,20	0,26%
7.5.3.3	PINTURA ESQUADRIAS	102219	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M2	420,00	R$ 17,96	R$ 22,90	R$ 9.618,00	0,31%
9.6			*ESPECIAIS/ELEMENTOS FACHADAS*				R$ -	R$ -	0,00%
8			PAVIMENTAÇÃO					R$ 241.881,21	7,87%
8.1			*MADEIRA*				R$ -	R$ -	0,00%
8.2			*CERÂMICA*					R$ 165.263,11	5,37%
8.2.1	CERÂMICA	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	946,40	R$ 0,77	R$ 0,98	R$ 927,47	0,03%
8.2.3	CERÂMICA	97087	CAMADA SEPARADORA PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM LONA PLÁSTICA. AF_09/2021	M2	946,40	R$ 2,27	R$ 2,89	R$ 2.735,10	0,09%
8.2.4	CERÂMICA	95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	M2	946,40	R$ 25,74	R$ 32,82	R$ 31.060,85	1,01%
8.2.6	CERÂMICA	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	946,40	R$ 50,83	R$ 64,81	R$ 61.336,18	1,99%
8.2.7	CERÂMICA	87251	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	M2	997,60	R$ 54,41	R$ 69,37	R$ 69.203,51	2,25%
8.3			*CARPETE*					R$ -	0,00%
8.4			*CIMENTADOS*					R$ 34.479,62	1,12%
8.4.1	CIMENTADOS	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	323,00	R$ 0,77	R$ 0,98	R$ 316,54	0,01%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 027
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Avenida 13 DE Maio, Nº 272 - Centro- CEP 68.521-000, Brejo Grande do Araguaia–PA.
E-mail: prefeiturabrejogrande@gmail.com . Cnpj: 22.938.773 / 0001-56

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

BDI: 27,50%
Encargos Sociais: Desonerado
Data-Base: SINAPI Novembro/2025
SEDOP Outubro/2025

Planilha Orçamentária Geral

ITEM	Macro-Serviço	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R$	PREÇO TOTAL COM BDI R$	CUSTO PERC. (%)
8.4.2	CIMENTADOS	94991	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022	M3	28,00	R$ 956,95	R$ 1.220,11	R$ 34.163,08	1,11%
8.5			***RODAPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS***					**R$ 42.138,48**	**1,37%**
8.5.1	RODPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	98695	SOLEIRA EM MÁRMORE, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	50,40	R$ 115,57	R$ 147,35	R$ 7.426,44	0,24%
8.5.2	RODPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	88649	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_02/2023	M	774,00	R$ 8,91	R$ 11,36	R$ 8.792,64	0,29%
8.5.3	RODPÉS, SOLEIRAS E PEITORIS	101965	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	130,00	R$ 156,38	R$ 199,38	R$ 25.919,40	0,84%
8.6			***PAVIMENTAÇÕES ESPECIAIS***					**R$ -**	**0,00%**
9			**INSTALAÇÕES**					**R$ 536.444,72**	**17,45%**
9.1			***ELÉTRICAS/TELEFÔNICAS***					**R$ 218.094,89**	**7,09%**
9.1.1			***CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO***					**R$ 61.052,80**	**1,99%**
9.1.1.1	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	40,00	R$ 11,61	R$ 14,80	R$ 592,00	0,02%
9.1.1.2	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	R$ 11,61	R$ 14,80	R$ 296,00	0,01%
9.1.1.3	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	93656	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	R$ 13,48	R$ 17,19	R$ 343,80	0,01%
9.1.1.4	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	93659	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	R$ 24,59	R$ 31,35	R$ 627,00	0,02%
9.1.1.5	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	93674	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 (COMPOSIÇÃO SINAPI SEM CUSTO)	UN	40,00	R$ 143,36	R$ 182,78	R$ 7.311,20	0,24%
9.1.1.6	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	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	20,00	R$ 1.650,07	R$ 2.103,84	R$ 42.076,80	1,37%
9.1.1.7	CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO	101875	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	UN	20,00	R$ 384,55	R$ 490,30	R$ 9.806,00	0,32%
9.1.2			***ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES***					**R$ 41.423,80**	**1,35%**
9.1.2.1	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	140,00	R$ 33,03	R$ 42,11	R$ 5.895,40	0,19%
9.1.2.2	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	97610	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	140,00	R$ 15,36	R$ 19,58	R$ 2.741,20	0,09%
9.1.2.3	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91953	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	100,00	R$ 29,94	R$ 38,17	R$ 3.817,00	0,12%
9.1.2.4	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R$ 45,45	R$ 57,95	R$ 1.159,00	0,04%
9.1.2.5	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	92000	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	200,00	R$ 31,33	R$ 39,95	R$ 7.990,00	0,26%
9.1.2.6	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91996	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	120,00	R$ 35,49	R$ 45,25	R$ 5.430,00	0,18%
9.1.2.7	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R$ 48,16	R$ 61,40	R$ 1.228,00	0,04%
9.1.2.8	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91947	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SEM CUSTO SINAPI)	UM	40,00	R$ 8,95	R$ 11,41	R$ 456,40	0,01%
9.1.2.9	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91941	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	240,00	R$ 12,84	R$ 16,37	R$ 3.928,80	0,13%
9.1.2.10	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91940	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	260,00	R$ 19,87	R$ 25,33	R$ 6.585,80	0,21%
9.1.2.11	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91939	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	40,00	R$ 34,19	R$ 43,59	R$ 1.743,60	0,06%
9.1.2.12	ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R$ 17,59	R$ 22,43	R$ 448,60	0,01%
9.1.3			***FIOS E CABOS***					**R$ 115.618,29**	**3,76%**
9.1.3.1	FIOS E CABOS	91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.958,00	R$ 3,46	R$ 4,41	R$ 8.634,78	0,28%
9.1.3.2	FIOS E CABOS	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	5.176,00	R$ 5,05	R$ 6,44	R$ 33.333,44	1,08%
9.1.3.3	FIOS E CABOS	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	496,00	R$ 7,84	R$ 10,00	R$ 4.960,00	0,16%
9.1.3.4	FIOS E CABOS	101884	CABO DE COBRE ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	518,00	R$ 13,03	R$ 16,61	R$ 8.603,98	0,28%
9.1.3.5	FIOS E CABOS	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	166,00	R$ 19,01	R$ 24,24	R$ 4.023,84	0,13%
9.1.3.6	FIOS E CABOS	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	894,00	R$ 19,18	R$ 24,45	R$ 21.858,30	0,71%
9.1.3.7	FIOS E CABOS	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.166,00	R$ 10,72	R$ 13,67	R$ 15.939,22	0,52%
9.1.3.8	FIOS E CABOS	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	441,20	R$ 9,42	R$ 12,01	R$ 5.298,81	0,17%
9.1.3.9	FIOS E CABOS	90447	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	1.166,00	R$ 8,72	R$ 11,12	R$ 12.965,92	0,42%
9.2			***hidráulicas/gás/incêndio***					**R$ 67.639,00**	**2,20%**
9.2.1			***TUBULAÇÕES E CONEXÕES***					**R$ 23.039,20**	**0,75%**
9.2.1.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	140,00	R$ 14,72	R$ 18,77	R$ 2.627,80	0,09%
9.2.1.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	180,00	R$ 9,38	R$ 11,96	R$ 2.152,80	0,07%
9.2.1.3	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	120,00	R$ 14,13	R$ 18,02	R$ 2.162,40	0,07%
9.2.1.4	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	160,00	R$ 7,19	R$ 9,17	R$ 1.467,20	0,05%
9.2.1.5	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	120,00	R$ 6,46	R$ 8,24	R$ 988,80	0,03%
9.2.1.6	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	180,00	R$ 25,83	R$ 32,93	R$ 5.927,40	0,19%
9.2.1.8	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	20,00	R$ 302,46	R$ 385,64	R$ 7.712,80	0,25%
9.2.2			***REGISTROS***					**R$ 11.920,00**	**0,39%**
9.2.2.1	REGISTROS	89985	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R$ 82,89	R$ 105,68	R$ 2.113,60	0,07%
9.2.2.2	REGISTROS	89987	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	60,00	R$ 87,17	R$ 111,14	R$ 6.668,40	0,22%
9.2.2.3	REGISTROS	94490	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	40,00	R$ 36,56	R$ 46,61	R$ 1.864,40	0,06%
9.2.2.4	REGISTROS	86885	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	80,00	R$ 12,49	R$ 15,92	R$ 1.273,60	0,04%
9.2.3			***ENTRADA / ALIMENTAÇÃO***					**R$ 6.102,40**	**0,20%**
9.2.3.1	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89353	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R$ 36,84	R$ 46,97	R$ 939,40	0,03%
9.2.3.2	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	180,00	R$ 13,94	R$ 17,77	R$ 3.198,60	0,10%
9.2.3.3	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	100,00	R$ 6,46	R$ 8,24	R$ 824,00	0,03%
9.2.3.4	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	R$ 9,38	R$ 11,96	R$ 478,40	0,02%
9.2.3.5	ENTRADA / ALIMENTAÇÃO	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UM	40,00	R$ 12,98	R$ 16,55	R$ 662,00	0,02%
9.2.4			***CAIXA D'AGUA E BARRILETE***					**R$ 26.577,40**	**0,86%**
9.2.4.1	CAIXA D'AGUA E BARRILETE	102605	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	20,00	R$ 318,22	R$ 405,73	R$ 8.114,60	0,26%
9.2.4.2	CAIXA D'AGUA E BARRILETE	102591	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	UN	20,00	R$ 4,56	R$ 5,81	R$ 116,20	0,004%

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 029
Rubrica

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

BDI: 27,50%
Encargos Sociais: Desonerado
Data-Base: SINAPI Novembro/2025
SEDOP Outubro/2025

Planilha Orçamentária Geral

ITEM	Macro-Serviço	SINAPI	DESCRIÇÃO	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R$	PREÇO TOTAL COM BDI R$	CUSTO PERC. (%)
9.2.4.3	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	102593	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	UN	40,00	R$ 5,14	R$ 6,55	R$ 262,00	0,01%
9.2.4.4	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	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	20,00	R$ 23,08	R$ 29,43	R$ 588,60	0,02%
9.2.4.5	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	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	40,00	R$ 31,24	R$ 39,83	R$ 1.593,20	0,05%
9.2.4.6	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	94796	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	20,00	R$ 41,54	R$ 52,96	R$ 1.059,20	0,03%
9.2.4.7	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	160,00	R$ 9,38	R$ 11,96	R$ 1.913,60	0,06%
9.2.4.8	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	80,00	R$ 13,31	R$ 16,97	R$ 1.357,60	0,04%
9.2.4.9	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 15,46	R$ 19,71	R$ 394,20	0,01%
9.2.4.10	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	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	40,00	R$ 7,92	R$ 10,10	R$ 404,00	0,01%
9.2.4.11	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	60,00	R$ 18,72	R$ 23,87	R$ 1.432,20	0,05%
9.2.4.12	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	40,00	R$ 21,10	R$ 26,90	R$ 1.076,00	0,03%
9.2.4.13	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	120,00	R$ 13,94	R$ 17,77	R$ 2.132,40	0,07%
9.2.4.14	CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE	89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	220,00	R$ 21,87	R$ 27,88	R$ 6.133,60	0,20%
9.3			***sanitárias/pluvial***					**R$ 202.619,20**	**6,59%**
9.3.1			***TUBULAÇÕES E CONEXÕES***					**R$ 142.991,80**	**4,65%**
9.3.1.1	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	40,00	R$ 11,25	R$ 14,34	R$ 573,60	0,02%
9.3.1.2	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	40,00	R$ 18,07	R$ 23,04	R$ 921,60	0,03%
9.3.1.3	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	40,00	R$ 11,01	R$ 14,04	R$ 561,60	0,02%
9.3.1.4	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	180,00	R$ 17,28	R$ 22,03	R$ 3.965,40	0,13%
9.3.1.5	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	20,00	R$ 31,76	R$ 40,49	R$ 809,80	0,03%
9.3.1.6	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	20,00	R$ 27,85	R$ 35,51	R$ 710,20	0,02%
9.3.1.7	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	20,00	R$ 48,82	R$ 62,25	R$ 1.245,00	0,04%
9.3.1.8	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	20,00	R$ 11,90	R$ 15,17	R$ 303,40	0,01%
9.3.1.9	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	60,00	R$ 23,03	R$ 29,36	R$ 1.761,60	0,06%
9.3.1.10	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	80,00	R$ 29,22	R$ 37,26	R$ 2.980,80	0,10%
9.3.1.11	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	80,00	R$ 14,47	R$ 18,45	R$ 1.476,00	0,05%
9.3.1.12	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	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	660,00	R$ 40,68	R$ 51,87	R$ 34.234,20	1,11%
9.3.1.13	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	180349 - SEDOP	FOSSA SEPTICA PRE-MOLDADA	UND	20,00	R$ 2.031,52	R$ 2.590,19	R$ 51.803,80	1,68%
9.3.1.14	TUBULAÇÕES E CONEXÕES	180350 - SEDOP	Sumidouro pre-moldado cap= 10 pessoas	UND	20,00	R$ 1.633,13	R$ 2.082,24	R$ 41.644,80	1,35%
9.3.2			***ACESSÓRIOS/CAIXAS***					**R$ 59.627,40**	**1,94%**
9.3.2.1	ACESSÓRIOS/CAIXAS	97897	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	80,00	R$ 444,26	R$ 566,43	R$ 45.314,40	1,47%
9.3.2.2	ACESSÓRIOS/CAIXAS	97896	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	20,00	R$ 342,08	R$ 436,15	R$ 8.723,00	0,28%
9.3.2.3	ACESSÓRIOS/CAIXAS	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	20,00	R$ 21,28	R$ 27,13	R$ 542,60	0,02%
9.3.2.4	ACESSÓRIOS/CAIXAS	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	20,00	R$ 22,36	R$ 28,51	R$ 570,20	0,02%
9.3.2.5	ACESSÓRIOS/CAIXAS	98102	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	20,00	R$ 175,58	R$ 223,86	R$ 4.477,20	0,15%
9.4			***APARELHOS, METAIS E BANCADAS***					**R$ 48.091,63**	**1,56%**
9.4.1	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	86888	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	20,00	R$ 596,98	R$ 761,15	R$ 15.223,00	0,50%
9.4.2	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	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	20,00	R$ 252,62	R$ 322,09	R$ 6.441,80	0,21%
9.4.3	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	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	M2	14,40	R$ 392,57	R$ 500,53	R$ 7.207,63	0,23%
9.4.4	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	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	20,00	R$ 672,25	R$ 857,12	R$ 17.142,40	0,56%
9.4.5	APARELHOS, METAIS E BANCADAS	190218 - SEDOP	CHUVEIRO EM PVC	UN	20,00	R$ 81,44	R$ 103,84	R$ 2.076,80	0,07%
9.5			***ELEVADORES/BOMBAS***				R$ -	R$ -	0,00%
9.6	CLIMATIZAÇÃO	-	***CLIMATIZAÇÃO***				R$ -	R$ -	0,00%
9.7	LÓGICA	-	***LÓGICA***				R$ -	R$ -	0,00%
9.8	ESPECIAIS	-	***ESPECIAIS***				R$ -	R$ -	0,00%
10			COMPLEMENTARES					R$ 4.230,63	0,14%
10.1			***calafete/limpeza***					R$ 4.230,63	0,14%
12.1.1	CALAFETE / LIMPEZA	99801	LIMPEZA DE PISO UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MECÂNICA. AF_10/2025	M2	974,80	R$ 3,40	R$ 4,34	R$ 4.230,63	0,14%
10.2			***LIGAÇÕES DEFINITIVAS***		-		R$ -	R$ -	0,00%
10.3			***OUTROS***		-		R$ -	R$ -	0,00%

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Avenida 13 DE Maio, Nº 272 - Centro- CEP 68.521-000, Brejo Grande do Araguaia–PA.
E-mail: prefeiturabrejogrande@gmail.com Cnpj: 22.938.773 / 0001-56

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 029
Rubrica

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

BDI: 27,50%
Encargos Sociais: Desonerado
Data-Base: SINAPI Novembro/2025
SEDOP Outubro/2025

Planilha Orçamentária Geral

ITEM	Macro-Serviço	SINAPI	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI R$	PREÇO UNITÁRIO COM BDI R$	PREÇO TOTAL COM BDI R$	CUSTO PERC (%)
11			**INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO**					R$ 24.169,18	0,79%
11.1	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***TERRAPLENAGEM***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.2	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***CONTENÇÕES/ARRIMOS ESPECIAIS***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.3	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***ÁGUA POTÁVEL***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.3.1	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	M3	108,00	R$ 96,44	R$ 122,96	R$ 13.279,68	0,43%
11.3.2	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	101616	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	M2	180,00	R$ 6,99	R$ 8,91	R$ 1.603,80	0,05%
11.3.3	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	89402	*TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022*	M	300,00	R$ 13,94	R$ 17,77	R$ 5.331,00	0,17%
11.3.4	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26,00	R$ 9,38	R$ 11,96	R$ 310,96	0,01%
11.3.5	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18,00	R$ 12,98	R$ 16,55	R$ 297,90	0,01%
11.3.6	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	104737	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM PLACA VIBRATÓRIA. AF_08/2023	M3	108,00	R$ 24,30	R$ 30,98	R$ 3.345,84	0,11%
11.4	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***ESGOTO SANITÁRIO***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.5	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***DRENAGEM DAS ÁGUAS PLUVIAIS***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.6	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***PAVIMENTAÇÃO***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.6.1									
11.7	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***ENERGIA E ILUMINAÇÃO***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.8	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***TELEFONE***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.9	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***GÁS***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.10	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***OBRAS ESPECIAIS***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
11.11	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	-	***PAISAGISMO, EQUIPAMENTOS E AMBIENTAÇÃO***		-	R$ -	R$ -	R$ -	0,00%
12			TOTAL					R$ 3.074.967,39	

Observações: Custo total de cada Unidade Habitacional S/ BDI : R$ 111.564,33
Custo por M² de cada Unidade Habitacional S/ BDI : R$ 2.350,70

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Dados: 2026.03.10 12:30:38 -03'00'

Aline Cristina Ferreira Leite
Engenheira Civil CREA: 304993/D-TO
Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA

GOVERNO MUNICIPAL 2025/2028
Brejo Grande do Araguaia
O Trabalho Segue em Frente

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Avenida 13 DE Maio, Nº 272 - Centro- CEP 68.521-000, Brejo Grande do Araguaia–PA.
E-mail: prefeiturabrejogrande@gmail.com Cnpj: 22.938.773 / 0001-56

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²

BDI: 27,50%

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

Encargos Sociais: Desonerado

Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

Data-Base: SINAPI Novembro/2025
SEDOP Outubro/2025

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	VALOR (R$)	% ITEM	1	2	3	4	5	6
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	R$ 29.536,40	0,96%	100,00% R$ 29.536,40					
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$ 78.650,60	2,56%	16,67% R$ 13.111,06	16,67% R$ 13.111,06	16,67% R$ 13.111,06	16,66% R$ 13.103,19	16,66% R$ 13.103,19	16,67% R$ 13.111,06
5	FUNDAÇÕES	R$ 347.040,82	11,29%	20,00% R$ 69.408,16	80,00% R$ 277.632,66	- -			
6	SUPRAESTRUTURA	R$ 311.929,59	10,14%		50,00% R$ 155.964,80	50,00% R$ 155.964,80			
7	PAREDES E PAINÉIS	R$ 502.052,10	16,33%			100,00% R$ 502.052,10			
8	COBERTURA E PROTEÇÕES	R$ 510.129,71	16,59%			100,00% R$ 510.129,71			
9	REVESTIMENTOS	R$ 488.902,43	15,90%			50,00% R$ 244.451,22	50,00% R$ 244.451,22		
10	PAVIMENTAÇÃO	R$ 241.881,21	7,87%					80,00% R$ 193.504,97	20,00% R$ 48.376,24
11	INSTALAÇÕES	R$ 536.444,72	17,45%						100,00% R$ 536.444,72
12	COMPLEMENTARES	R$ 4.230,63	0,14%						100,00% R$ 4.230,63
13	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	R$ 24.169,18	0,79%						100,00% R$ 24.169,18
	Valores totais	3.074.967,39	100,00%	112.055,62	446.708,51	1.425.708,88	257.554,40	206.608,16	626.331,83

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Dados: 2026.03.10 12:49:53 -03'00'

Aline Cristina Ferreira Leite
Engenheira Civil CREA: 304993/D-TO
Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
Fls. 030

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 031
Rubrica

GOVERNO MUNICIPAL 2025/2028
Brejo Grande do Araguaia
O Trabalho Segue em Frente

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Avenida 13 DE Maio, Nº 272 - Centro- CEP 68.521-000, Brejo Grande do Araguaia–PA.
E-mail: prefeiturabrejogrande@gmail.com Cnpj: 22.938.773 / 0001-56

Cálculo do BDI - DESONERADO

Fórmula e parâmetros estabelecidos pelo Acórdão 2622/2013-TCU-Plenário

Tipo de Obra: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

DEMONSTRATIVO B.D.I (EM PORCENTAGEM)

ITEM	B.D.I	IDENTIFICAÇÃO
AC	3,00	Administração Central
S e G	0,80	Seguro e Garantia
R	0,97	Risco
DF	0,59	Despesas Financeiras
L	6,16	Lucro
I1	3,65	Impostos (PIS, CONFINS)
I2	5,00	Impostos (ISS)
I3	3,60	Contr.Prev. s/ Rec. Bruta (Lei 13161/2015 - Desoneração)

Observação:
PIS = 0,65%
COFINS = 3,0 %
ISS = 5,0
CPRB = 3,60 %
TOTAL IMPOSTOS = 12,25%

BDI - [(1+AC+S+G+R)X(1+DF)X(1+L)/(1-I1-I2-I3)]-1

BDI = 27,50%

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Dados: 2026.01.12 22:24:57 -03'00'

Aline Cristina Ferreira Leite
Engenheira Civil CREA: 304993/D-TO
Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 032
Rubrica

Quadro de Composição de Investimento - QCI

1 - Identificação

Empreendimento:

CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

Agente Executor:

Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA

Programa: Ação:

MCMV FNHIS

Modalidade:

Habitacional

2 - Composição de Investimento

Item	Discriminação	Investimento Total R$			Total R$
		Recursos União	Contrapartida	Outras Fontes	
	CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS				
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	28.845,12	691,28		29.536,40
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	76.809,84	1.840,76		78.650,60
3	FUNDAÇÕES	338.918,58	8.122,24		347.040,82
4	SUPRAESTRUTURA	304.629,10	7.300,49		311.929,59
5	PAREDES E PAINÉIS	490.301,93	11.750,17		502.052,10
6	COBERTURA E PROTEÇÕES	498.190,49	11.939,22		510.129,71
7	REVESTIMENTOS	477.460,02	11.442,41		488.902,43
8	PAVIMENTAÇÃO	236.220,16	5.661,05		241.881,21
9	INSTALAÇÕES	523.889,62	12.555,10		536.444,72
10	COMPLEMENTARES	4.131,62	99,01		4.230,63
11	INFRAESTRUTURA E URBANIZAÇÃO	23.603,52	565,66		24.169,18
12	SALDO DEMAIS ETAPAS	77.000,00	-		77.000,00
Somatório		3.080.000,00	71.967,39		3.151.967,39
Totalização		3.080.000,00	71.967,39		
Percentual %		97,72%	2,2833%		**100,00%**

Total	**R$**	**3.080.000,00**	**71.967,39**		**R$ 3.151.967,39**

Local: **Data:**

Brejo Grande do Araguaia/PA 09/03/2026

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Dados: 2026.03.10 00:24:07 -03'00'

Assinatura do representante da equipe técnica

Nome: Aline Cristina Ferreira Leite
Cargo: Engenheira Civil
CREA 304993/D-TO

MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101
Assinado de forma digital por MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=BM (BRANCO), ou=23917962000105, ou=videoconferencia, cn=MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101
Versão do Adobe Acrobat: 2020.006.20034

Assinatura do representante legal do Agente executor

Nome: Marcos Dias do Nascimento
Cargo: Prefeito Municipal

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 033
Rubrica

GOVERNO MUNICIPAL 2025/2028 Brejo Grande do Araguaia O Trabalho Segue em Frente

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Avenida 13 DE Maio, Nº 272 - Centro- CEP 68.521-000, Brejo Grande do Araguaia–PA.
E-mail: prefeiturabrejogrande@gmail.com Cnpj: 22.938.773 / 0001-56

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²
OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

BDI: 27,50%
Encargos Sociais: Desonerado
Data-Base: SINAPI Novembro/2025
SEDOP Outubro/2025

ADMINISTRAÇÃO LOCAL

COMPOSIÇÃO DE CUSTO - ADMINISTRAÇÃO LOCAL

	CLASSE/TIPO	CÓDIGOS	DESCRIÇÃO	UNIDADE	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO SEM BDI	VALOR TOTAL SEM BDI
02			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**			**R$:**	**R$ 3.084,34**
	Composição	90777	Engenheiro Civil de Obra Júnior com com encargos complementares	H	4,80	123,57	R$ 593,14
	Composição	90776	Encarregado geral com encargos complementares	H	80,00	31,14	R$ 2.491,20
	CLASSE/TIPO	**CÓDIGOS**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO SEM BDI**	**VALOR TOTAL SEM BDI**
03			**MOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**			**R$:**	**R$ 351,92**
	Composição	91390	Caminhão toco, dist. Entre eixos 3,56m com carroceria de madeira fixa, capacidade de 9.710kg (locação sem motorista)	H	2	20,09	R$ 40,18
	Composição	88282	Motorista de caminhão	H	2	29,67	R$ 59,34
	Composição	88243	Ajudante especializado	H	10	25,24	R$ 252,40
	CLASSE/TIPO	**CÓDIGOS**	**DESCRIÇÃO**	**UNIDADE**	**COEFICIENTE**	**PREÇO UNITÁRIO SEM BDI**	**VALOR TOTAL SEM BDI**
04			**DESMOBILIZAÇÃO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**			**R$:**	**R$ 351,92**
	Composição	91390	Caminhão toco, dist. Entre eixos 3,56m com carroceria de madeira fixa, capacidade de 9.710kg (locação sem motorista)	H	2	20,09	R$ 40,18
	Composição	88282	Motorista de caminhão	H	2	29,67	R$ 59,34
	Composição	88243	Ajudante especializado	H	10	25,24	R$ 252,40

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Dados: 2026.03.09 23:36:30 -03'00'

Aline Cristina Ferreira Leite
Engenheira Civil CREA: 304993/D-TO
Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 034
Rubrica

GOVERNO MUNICIPAL 2025/2028
Brejo Grande do Araguaia
O Trabalho Segue em Frente

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
Avenida 13 DE Maio, Nº 272 - Centro- CEP 68.521-000, Brejo Grande do Araguaia–PA.
E-mail: prefeiturabrejogrande@gmail.com Cnpj: 22.938.773 / 0001-56

Projeto: Casa térrea acessível, 2 quartos, Autil=47,46m²

OBJETO: CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DOMCMV FNHIS - MUNICÍPIO BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

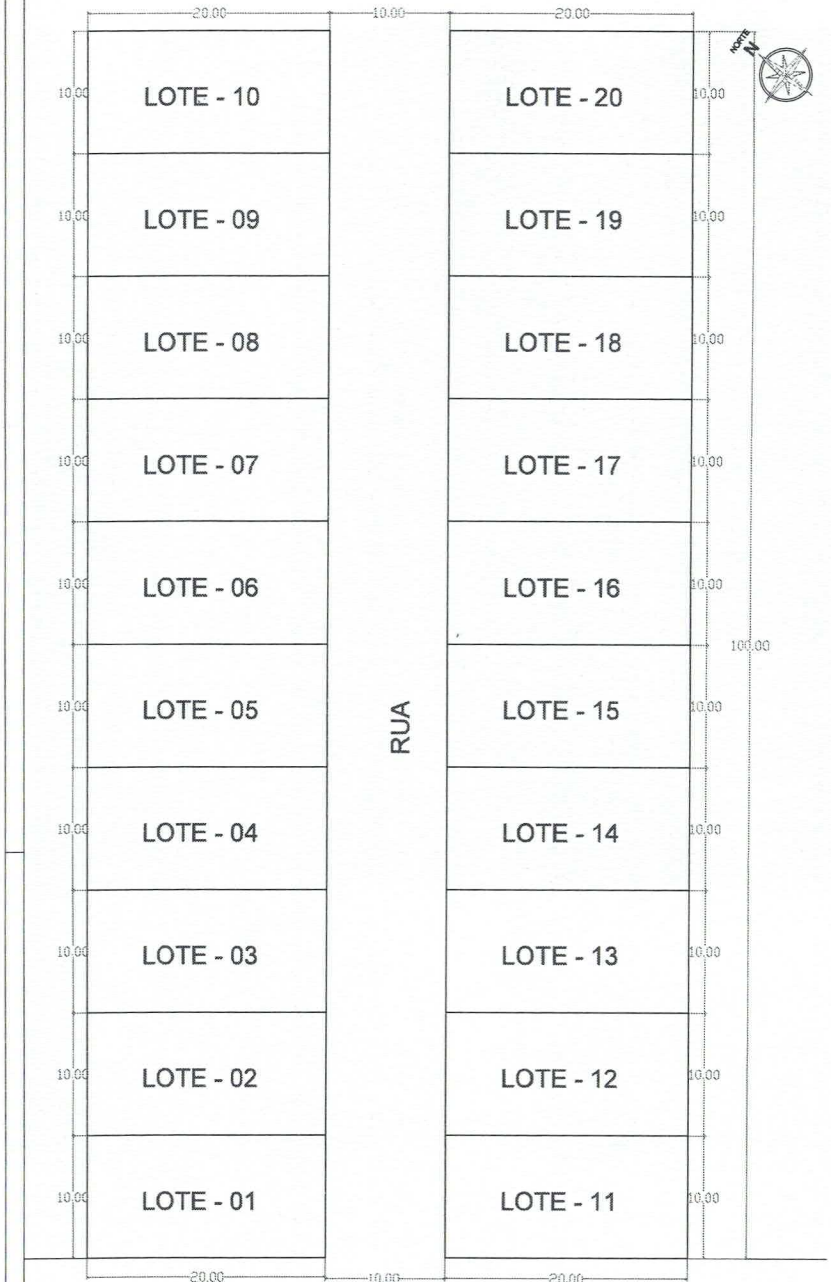
Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

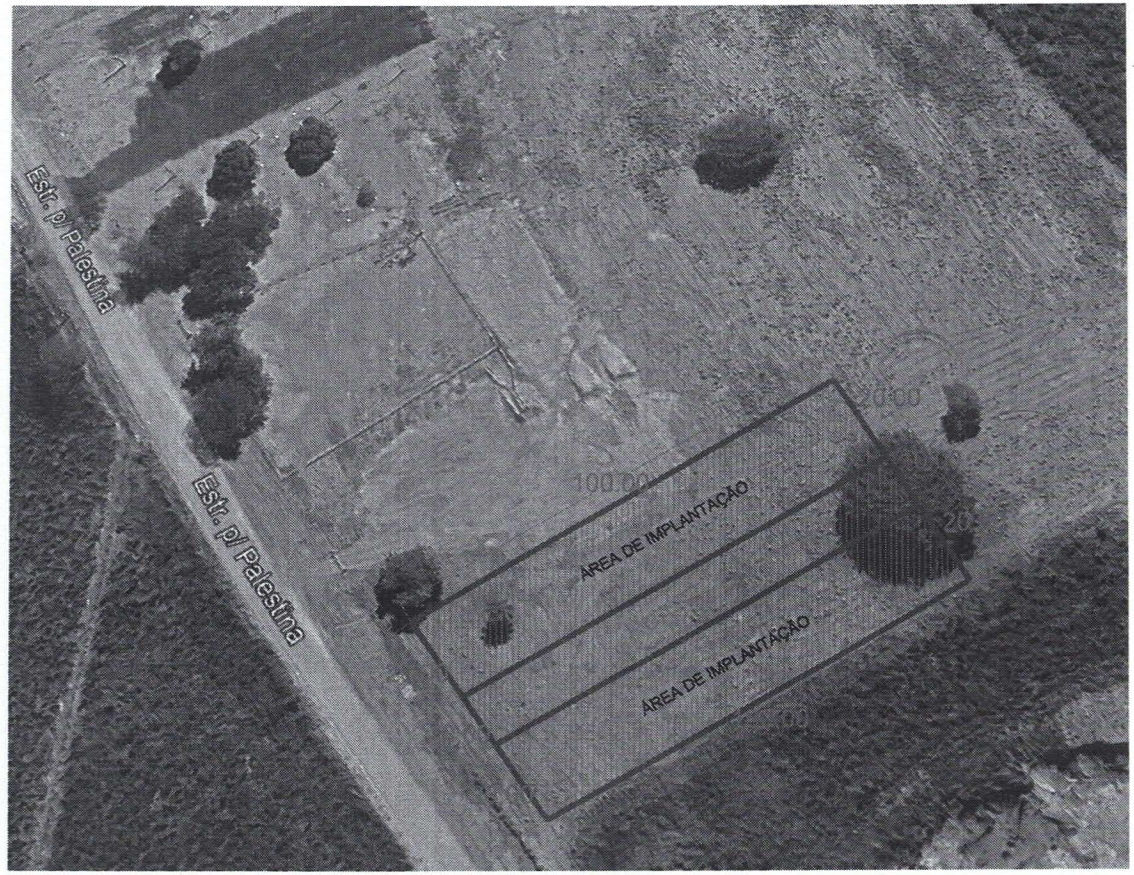
CÓDIGO	*DESCRIÇÃO*	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	*MENSALISTA* %
GRUPO A			
A.1	INSS	5,00%	5,00%
A.2	SESI	1,50%	1,50%
A.3	SENAI	1,00%	1,00%
A.4	INCRA	0,20%	0,20%
A.5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A.6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
A.7	SEGURO CONTRA ACIDENTE DO TRABALHO	3,00%	3,00%
A.8	FGTS	8,00%	8,00%
A.9	SECONCI	0,00%	0,00%
SOMA DE "A"		**21,80%**	**21,80%**
GRUPO B			
B.1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,13%	Não Incide
B.2	FERIADOS	4,16%	Não Incide
B.3	AUXÍLIO ENFERMIDADES	0,87%	0,65%
B.4	13º SALÁRIO	11,22%	8,33%
B.5	LICENÇA PATERNIDADE	0,07%	0,05%
B.6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,75%	0,56%
B.7	DIAS DE CHUVAS	2,83%	Não Incide
B.8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,10%	0,07%
B.9	FÉRIAS GOZADAS	12,82%	9,53%
B.10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,03%
SOMA DE "B"		**50,98%**	**19,22%**
GRUPO C			
C.1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,81%	4,32%
C.2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,14%	0,10%
C.3	FÉRIAS INDENIZADAS	1,77%	1,31%
C.4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	2,96%	2,20%
C.5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,49%	0,36%
SOMA DE "C"		**11,17%**	**8,29%**
GRUPO D			
D.1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B	10,55%	3,77%
D.2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,50%	0,37%
SOMA DE "D"		**11,05%**	**4,14%**
TOTAL = "A" + "B" + "C" + "D"		**95,00%**	**53,45%**

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Dados: 2026.01.12 22:28:26 -03'00'

Aline Cristina Ferreira Leite
Engenheira Civil CREA: 304993/D-TO
Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:150



PLANTA DE SITUAÇÃO
S/ ESCALA

LOCALIZAÇÃO DO LOCAL DE CONSTRUÇÃO DAS UNIDADES HABITACIONAIS

LONGITUDE	LATITUDE
48°24'15.41"O	5°42'46.03"S

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

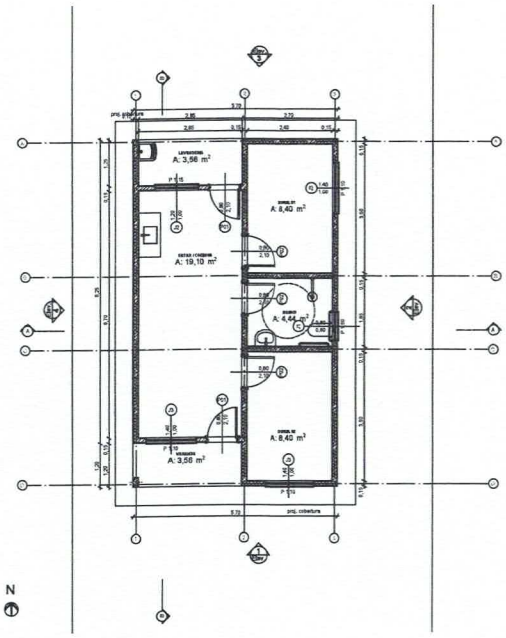
MCMV FNHIS

PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

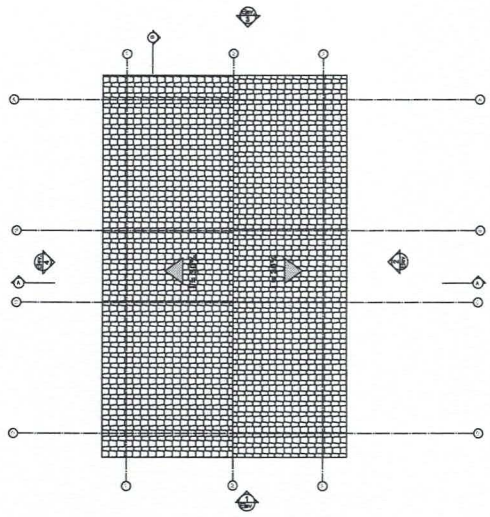
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE

CONTEÚDO: PLANTA BAIXA, PLANTA DE COBERTURA, CORTES

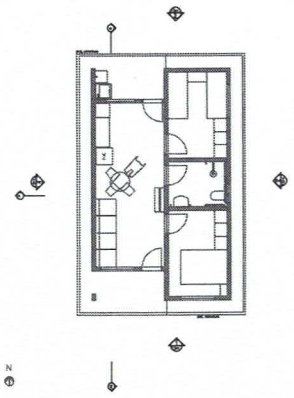
ESCALA: INDICADA	DATA: JANEIRO/2026	ÁREAS: ÁREA TOTAL: 47,46 m²	PRANCHA: 1/1
OPERADOR CAD:			



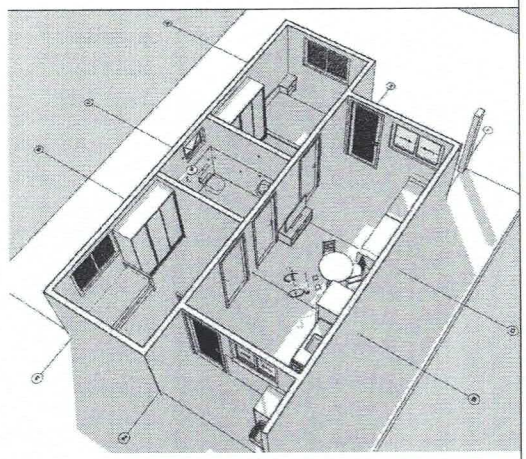
PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

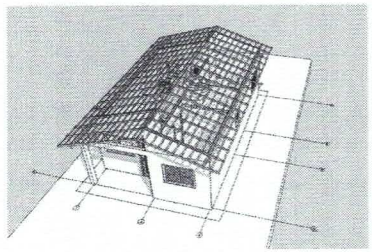


PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1:50

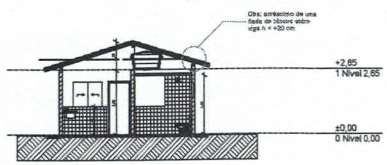


LAYOUT
ESCALA 1:100

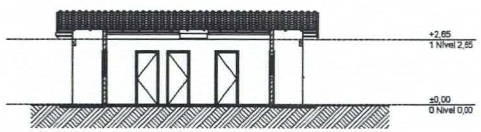




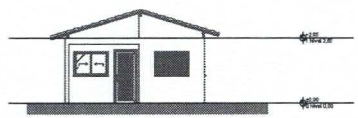
Quadro de Areas			
Piso de Origem		Cômodo	Área Medida
Nível 0,00			
	01	ESTAR / COZINHA	19,10
	02	DORM. 01	8,40
	03	BANHO	4,44
	04	DORM. 02	8,40
	05	VARANDA	3,56
	06	LAVANDERIA	3,56
			47,46 m²



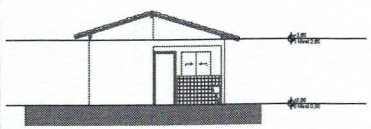
CORTE A
ESCALA 1:75



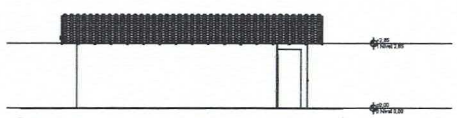
CORTE B
ESCALA 1:75



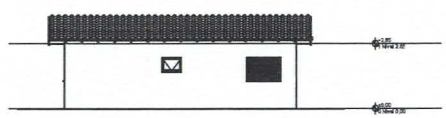
FACHADA FRONTAL
ESCALA 1:75



FACHADA POSTERIOR
ESCALA 1:75



FACHADA LATERAL ESQUERDA
ESCALA 1:75



FACHADA LATERAL DIREITA
ESCALA 1:75

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

MCMV FNHIS

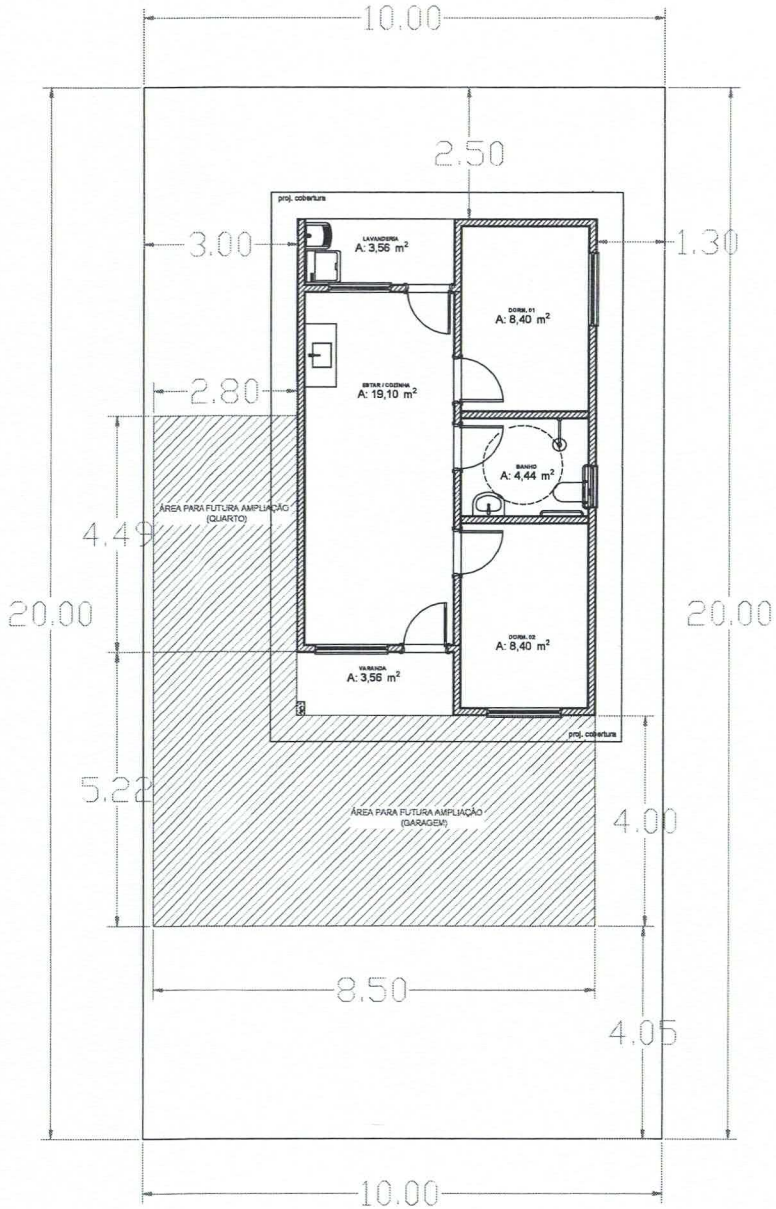
PROJETO: PROJETO ARQUITETÔNICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
304842/D-TO - ENGENHEIRA CIVIL

CONTEÚDO:
PLANTA BAIXA, PLANTA DE COBERTURA, CORTES

ESCALA: INDICADA	DATA: JANEIRO/2026	ÁREAS: ÁREA TOTAL: 47,46 m²	PRANCHA: 1/1
OBRA/LOTE:			

CONCURSO DE LICITAÇÃO
Rubrica
S.L. 026



PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ESCALA 1:50

LEGENDA
ÁREA DESTINADA A FUTURAS AMPLIAÇÕES NA EDIFICAÇÃO

CARAGUATÁ

Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

MCMV FNHIS

PROJETO :

PROJETO IMPLANTAÇÃO

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215

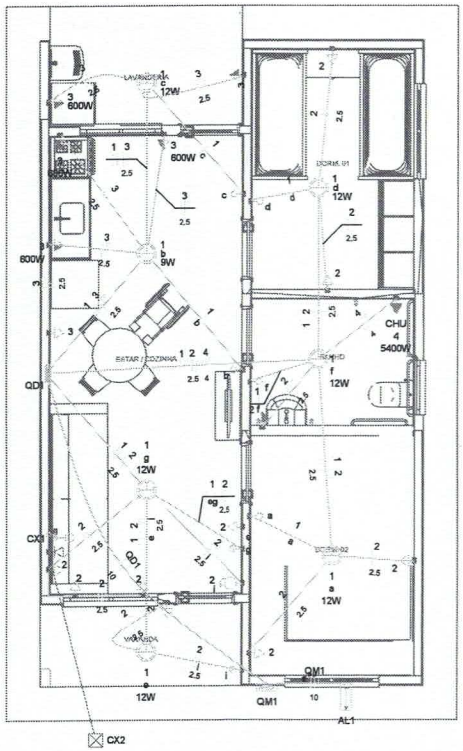
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215 Dados: 2026.03.09 14:56:13 -03'00'

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
304993/D-TO - ENGENHEIRA CIVIL

CONTEÚDO:

IMPLANTAÇÃO E SITUAÇÃO

ESCALA: INDICADA	DATA: JANEIRO/2026	ÁREAS: ÁREA TOTAL: 47,46 m²	PRANCHA: ÚNICA
OPERADOR CAD:			



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)

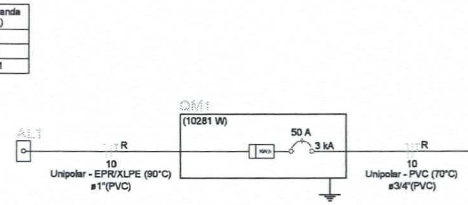
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1,00	1,00	47,3	47,3	10	57,0	3	50	0,63	0,82	OK
TOTAL					10716	10281	R	10281	0	0											

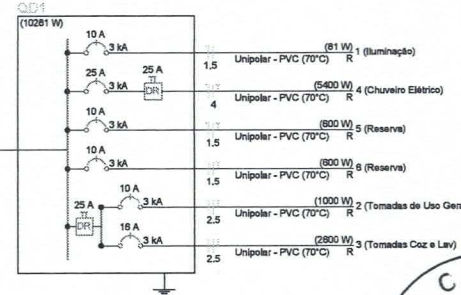
Quadro de Cargas (QD1)

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)	Seção (mm2)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					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	2,5	17,5	3	10	0,02	0,84	OK
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	2,5	24,0	3	10	0,12	0,94	OK
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V				2	4		2889	2800	R	2800			1,00	1,00	13,1	13,1	2,5	24,0	3	16	0,42	1,24	OK
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V						1	5400	5400	R	5400			1,00	1,00	24,5	24,5	4	32,0	3	25	0,73	1,56	OK
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	R	600			1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	17,5	3	10	0,00	0,00	OK
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V							600	600	R	600			1,00	1,00	2,7	2,7	2,5	17,5	3	10	0,00	0,00	OK
TOTAL					1	6	1	12	4	1	10716	10281	R	10281	0	0											

Quadro de Demanda (AL1)

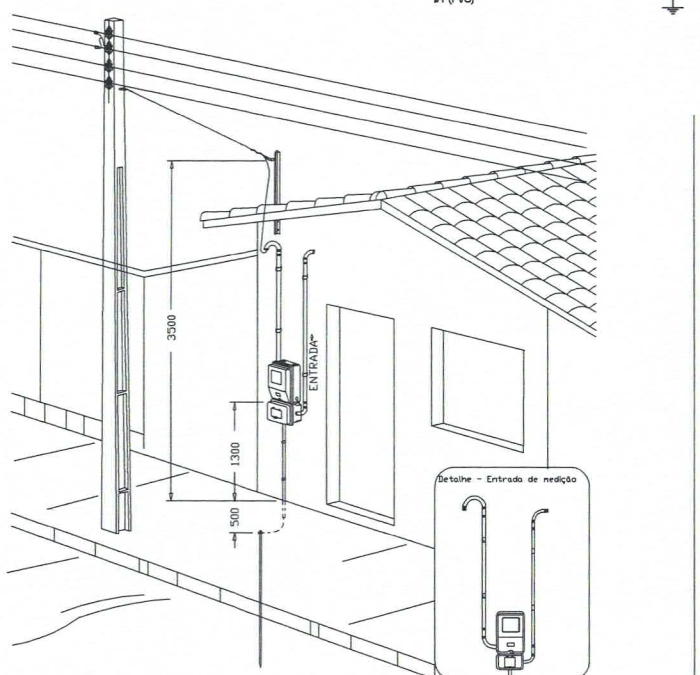
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Iluminação e TUG's (Casas e apartamentos)	1,23	75,00	0,92
Uso Específico	9,49	100,00	9,49
		TOTAL	10,41





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



DESENHO 27

Ábra medição monofásica- Padrão econômico

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 028
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

MCMV FNHIS

PROJETO :

PROJETO ELÉTRICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO :

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE98275844215

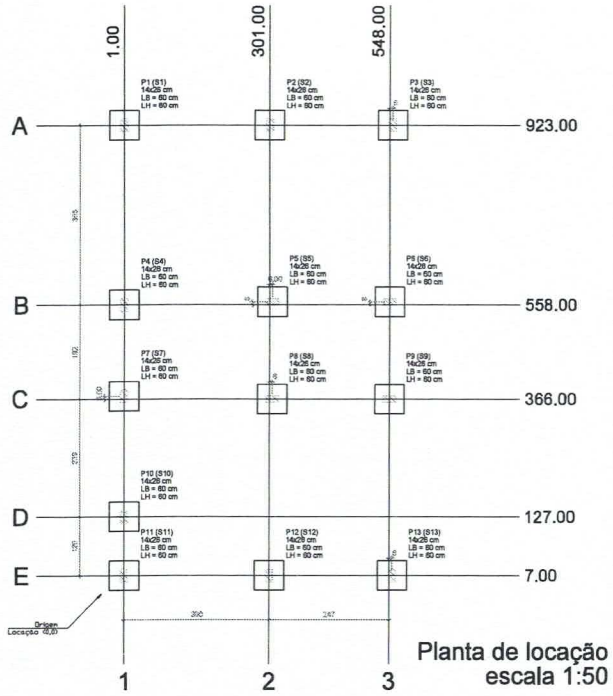
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE98275844215 Dados: 2026.01.12 22:36:13 -03'00'

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
304993/D-TO - ENGENHEIRA CIVIL

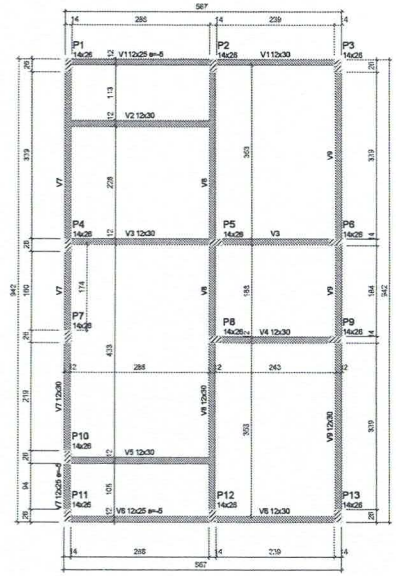
CONTEÚDO:

PLANTA BAIXA, DIAGRAMA UNIFILAR E QUADROS

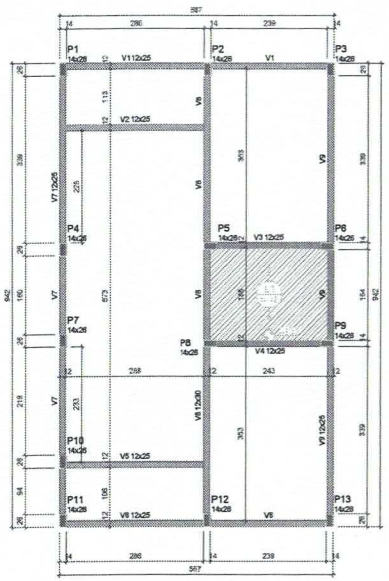
ESCALA:	DATA:	ÁREAS:	PRANCHA:
INDICADA	JANEIRO/2026	ÁREA TOTAL: 47,46 m²	1/1
OPERADOR CAD:			



Planta de locação
escala 1:50



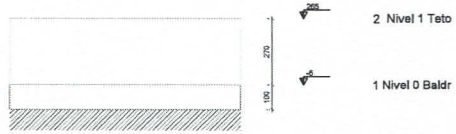
Forma do pavimento Nivel 0 Baldr (Nível -5)
escala 1:50



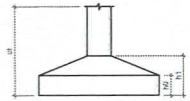
Forma do pavimento Nivel 1 Teto (Nível 265)
escala 1:50

ATENÇÃO:
Prever armaduras 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.



Corte Y-Y
Esquemático
escala 1:100



Pilar						Planta de Locação de Fundação					
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Prateleira	Carga Máx. (tf)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / he (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
P1	14x26	1,00	923,00	A-1	5,8	S1	60	60	20	20	100
P2	14x26	301,00	923,00	A-2	6,5	S2	60	60	20	20	100
P3	14x26	564,00	923,00	A-3	4,2	S3	60	60	20	20	100
P4	14x26	1,00	558,20	B-1	5,8	S4	60	60	20	20	100
P5	14x26	307,00	564,20	B-2	8,8	S5	60	60	20	20	100
P6	14x26	548,00	564,00	B-3	8,7	S6	60	60	20	20	100
P7	14x26	1,00	372,00	C-1	2,9	S7	60	60	20	20	100
P8	14x26	307,00	368,00	C-2	7,4	S8	60	60	20	20	100
P9	14x26	548,00	368,00	C-3	6,8	S9	60	60	20	20	100
P10	14x26	1,00	127,20	D-1	4,5	S10	60	60	20	20	100
P11	14x26	1,00	7,20	E-1	3,0	S11	60	60	20	20	100
P12	14x26	301,00	7,00	E-2	8,8	S12	60	60	20	20	100
P13	14x26	564,00	7,00	E-3	4,3	S13	60	60	20	20	100

Lajes - NÍVEL 1 TETO					
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Pré-moldada	12	-13	252	582

Características dos materiais		
fck (MPa)	Eci (MPa)	Abatimento (cm)
20	21287	10,00

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

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

Vigas - NÍVEL 1 TETO			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	12x25	0	265
V2	12x25	0	265
V3	12x25	0	265
V4	12x25	0	265
V5	12x25	0	265
V6	12x25	0	265
V7	12x25	0	265
V8	12x30	0	265
V9	12x25	0	265

Legenda das vigas e paredes
- Viga
- Viga / Laje chata ou invertida

Legenda dos pilares
- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
Fls. 029

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

MCMV FNHIS

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL

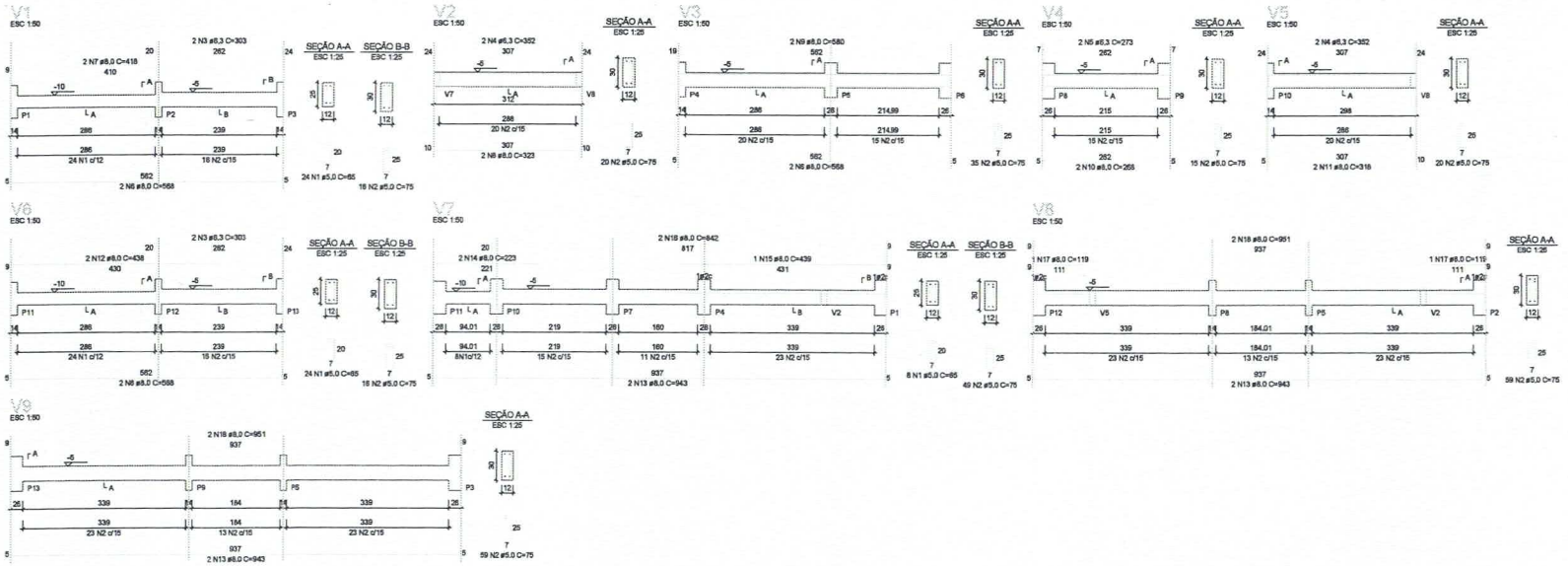
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
3046630-TD - ENGENHEIRA CIVIL

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO FUNDAÇÃO E PLANTA DE FÔRMAS

ESCALA: INDICADA | DATA: JANEIRO/2026 | ÁREAS: ÁREA TOTAL: 47,46 m² | PRANCHA: 1/3

OPERADOR CAD:

ATENÇÃO:
Exemplar de projeto arquitetônico para adequações ao Novo PCCT Fase/ETE - Portaria 1428 / 2022.
Uso Residencial. Versão que contempla: (ou) condicionar (ou) ao, com a ajuda anexado ao Art. 1565 (1) (2) a adequação do padrão de acabamento do edifício.



RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 0 BALDRAME

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8 V9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	56	65	3640
CA50	2	5,0	289	75	21675
	3	6,3	4	303	1212
	4	6,3	4	352	1408
	5	6,3	2	273	546
	6	8,0	9	568	5408
	7	8,0	2	418	836
	8	8,0	2	323	646
	9	8,0	2	580	1160
	10	8,0	2	268	536
	11	8,0	2	316	636
	12	8,0	2	438	876
	13	8,0	6	943	5658
	14	8,0	2	223	446
	15	8,0	1	439	439
	16	8,0	2	842	1684
	17	8,0	2	119	238
	18	8,0	4	951	3804

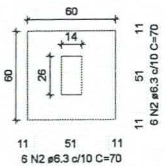
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6,3	31,7	7,7
	8,0	203,7	80,4
CA60	5,0	253,2	39
PESO TOTAL (kg)			
CA50	88,1		
CA60	39		

Volume de concreto (C-20 MPa) = 1,91 m³
Área de forma = 36,26 m²

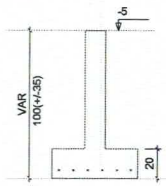
S1=S2=S3=S4=S5=S6=S7=S8=S9=S10=S11=S12 =S13

PLANTA
ESC 1:25

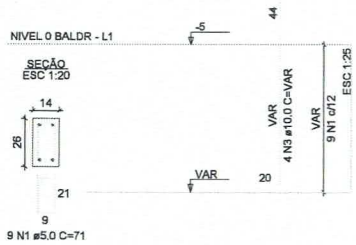


Solo com capacidade de suporte > 3,00 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1800,00 kgf/m³

CORTE
ESC 1:25



P1=P2=P3=P4=P5=P6=P7= =P8=P9=P10=P11=P12= =P13



RELAÇÃO DO AÇO - SAPATAS E PILARES DE ARRANQUE - NÍVEL 0 BALDRAME

13xP1 13xS1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	117	71	8307
CA50	2	6,3	156	70	10920
	3	10,0	52	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6,3	109,2	26,7
	10,0	82,2	50,7
CA60	5,0	83,1	12,8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	77,4		
CA60	12,8		

Volume de concreto (C-20 MPa) = 1,41 m³
Área de forma = 16,64 m²

ATENÇÃO:
Considerando que o segmento de arranque de pilar em contato com o solo é variável conforme cada local e caracteristicas de obra, e de forma a atender a NBR 6118/2024 item 7.4.7.6 Tab. 7.2 tópico "d" ([...] No trecho dos pilares em contato com o solo junto aos elementos de fundação, a armadura deve ter cobrimento nominal >= 45mm), para aumento de durabilidade, recomenda-se executar a caixaria dos arranques na parte em contato com o solo com afastamento maior.

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

ATENÇÃO:
Durante os projetos executivos para todos os itens PNCP (Portaria 1458/2023), deverão ser atendidas as NR 18 (Portaria 4219/2022) e as diretrizes do profissional/Gestão de cada obra.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

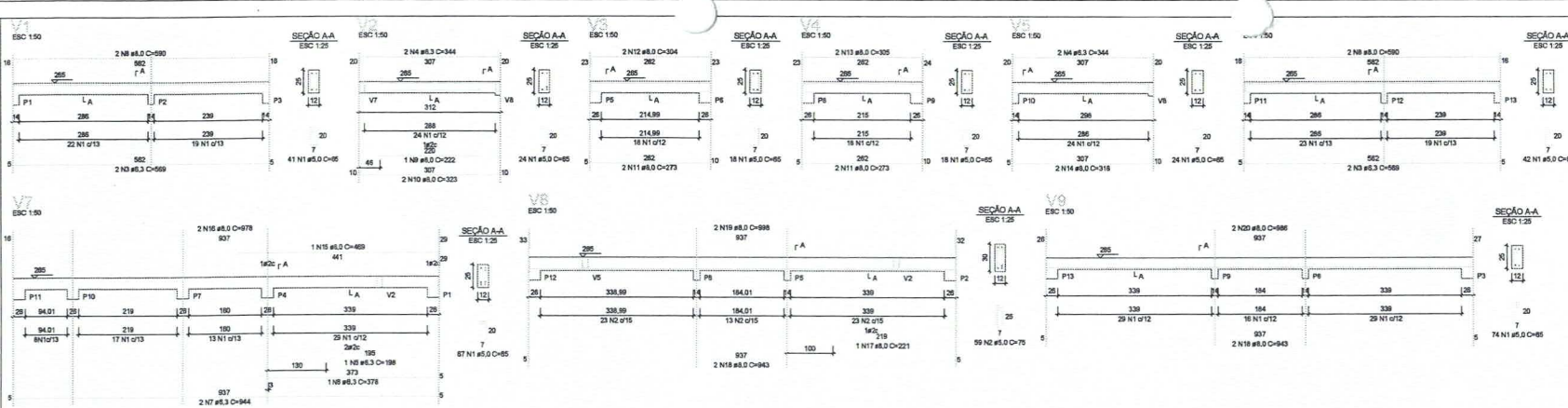
MCMV FNHIS

PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ALINE CRISTINA TERREIRA LETICIA2718844215
ALINE CRISTINA PEREIRA LEITE
3046963/O-TO - ENGENHEIRA CIVIL

CONTEÚDO:
PLANTA DE ARMADURAS - NÍVEL 0 BALDRAME

ESCALA:	DATA:	ÁREAS:	PRANCHA:
INDICADA	JANEIRO/2026	ÁREA TOTAL: 47,46 m²	2/3
DESENHADO CAD:			



RELAÇÃO DO AÇO - VIGAS NÍVEL 1 TETO

V1 V2 V3
V4 V5 V6
V7 V8 V9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6,0	308	65	20020
	2	6,0	59	75	4425
CA50	3	6,3	4	569	2276
	4	6,3	4	344	1376
	5	6,3	1	198	198
	6	6,3	1	378	378
	7	6,3	2	944	1888
	8	8,0	4	590	2360
	9	8,0	1	222	222
	10	8,0	2	323	646
	11	8,0	4	273	1092
	12	8,0	2	304	608
	13	8,0	2	305	610
	14	8,0	2	318	636
	15	8,0	1	469	469
	16	8,0	2	978	1956
	17	8,0	1	221	221
	18	8,0	4	943	3772
	19	8,0	2	998	1996
	20	8,0	2	986	1972

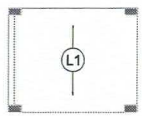
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6,3	61,2	15
	8,0	165,6	65,3
CA60	5,0	244,5	37,7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	80,3		
CA60	37,7		

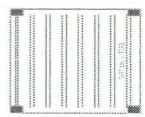
Volume de concreto (C-20) = 1,78 m³
Área de forma = 32,67 m²

ATENÇÃO:
Prever armaduras de esperas e respectivos pilares de amarração das paredes laterais junto ao telhado (cilha), conforme método construtivo empregado.

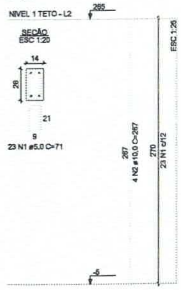
Prever eventuais estruturas adicionais de pilares e vigas para o telhado, conforme método construtivo empregado.



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



Planta de vigotas pré-moldadas
escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO - PILARES NÍVEL 1 TETO

13xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5,0	299	71	21229
CA50	2	10,0	52	267	13884

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10,0	138,8	85,6
CA60	5,0	212,3	32,7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	85,6		
CA60	32,7		

Volume de concreto (C-20) = 1,28 m³
Área de forma = 28,08 m²

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
Fls. 211

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

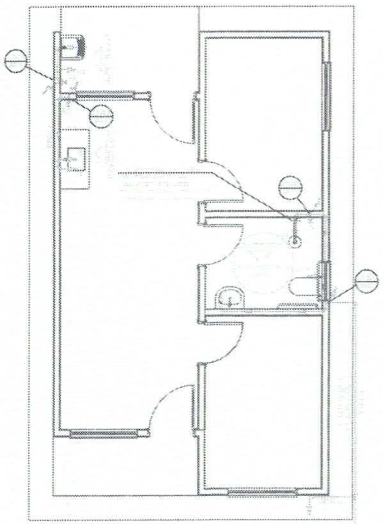
MCMV FNHIS

PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL

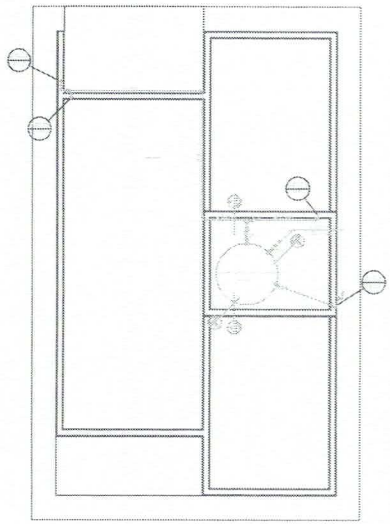
RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
304903/D-TO - ENGENHEIRA CIVIL

CONTEÚDO:
PLANTA DE ARMADURAS - NÍVEL 1 TETO

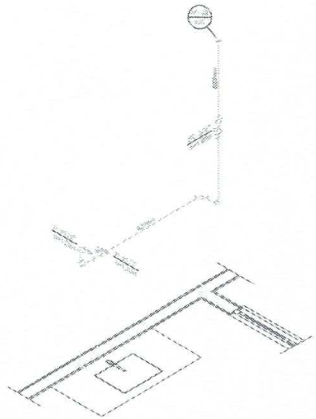
ESCALA:	DATA:	ÁREAS:	PRANCHA:
INDICADA	JANEIRO/2026	ÁREA TOTAL: 47,46 m²	3/3
DESENHADO POR:			



PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE
ESCALA 1:50



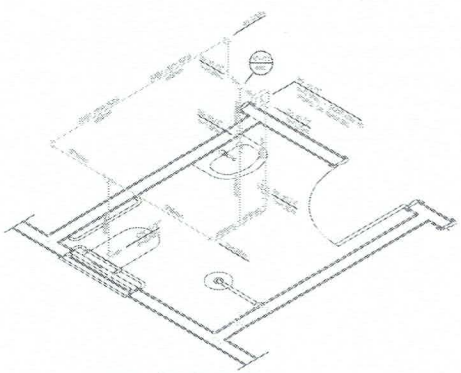
DETALHE ISOMÉTRICO - 02
ESCALA 1:25

LEGENDA

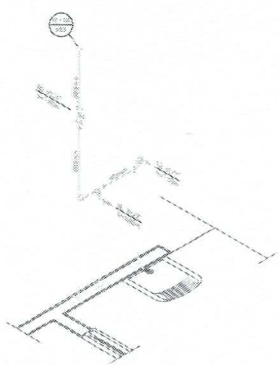
AF	Coluna de água fria
ALIM.	Tubulação de Alimentação
DIST.	Tubulação de Distribuição
T.E.	Tanque de Esgoto
TV	Ponto de água para lavadora
CAV.	Ponto de água para Cavalete de passeio
PE	Ponto de água
PI	Ponto de água para Hidrante de recalque
PJ	Ponto de água para Hidrante de jardim
RH	Reservatório Enterrado ou ponto de chuveiro
RS	Registro de recalque
QDAB	Barrilete nominal dos pagos
	Luva L.R.A. com Bucha de latão 25x1/2"
	Joelho L.R.A. com Bucha de latão 25x1/2"
	Polivalve tipo Globo
	Registro tipo Globo
	Ponto de Distribuição
	Dimensionamento de Tubulação
	Numeração de tubulação
	Diâmetro da tubulação
	Tubulação de água fria para esgoto ou ralo
	Tubulação de água fria sobe cima

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.



DETALHE ISOMÉTRICO - 01
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - 03
ESCALA 1:25

NOTAS

NOTAS GERAIS:

1.0 - As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT NBR 5626 de nov./1998, e atender ao especificado abaixo, referente ao projeto, execução, materiais e ensaios das mesmas.

2.0 - Nas ligações em sistema de alimentação de forma indireta (reservatório para) note de abastecimento (ou poço) com bomba hidráulica, sendo (ou bomba) com acionamento de motor elétrico, os quais deve atender com capacidade de 1.000 litros cada um, totalizando 2.000 L. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a sucção mantendo de tubulações, ou compartimento suficientemente bem amplo, para.

3.0 - Somente são utilizados nas partes de saídas dos aparelhos sanitários (pias, lavatórios, bidês, etc.) os tipos indicados de acordo com a NBR 5626 das formas indicadas, devidamente em projeto.

4.0 - Não admitido o uso de sifão de descarga simples em todos projeto.

5.0 - DESTE DOS TUBOS E CONEXÕES

5.1 - Utilizar o especificado pela PVC-TUBULAÇÃO...

5.1.1 - Serão considerados tubos e conexões em poli-cloreto de vinila (PVC) os obtidos de resina e produtos químicos básicos.

5.1.2 - Serão os diâmetros obtidos em milímetros conforme projeto acerca nesta indicado.

5.1.3 - Deverão ser utilizados tubos que, ao desenrolar ou baixar, exibir boa flexibilidade e rolos ou ranhuras ou outras falhas visíveis. Não é ou aceitar no carregamento.

5.1.4.1 - MODO DE ASSENTAR

a - Verificar se o poço ou canaleta está limpo e seco. Em caso o fundo não esteja perfeitamente limpo e se tiver de ser feito antes para o preparo dos alojamentos e assentamento, com o objetivo de evitar o contato de areia ou pedras.

b - Limpar as superfícies lisadas com solução fornecida diretamente do fabricante e aplicada com pincel ou rolo de pano, de modo.

c - Promover a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies internas, macho e cabeça, evitando-se nunca a aplicação em grande.

d - Os encaixes nos tubos não deverão ser forçados, pois poderão ser no uso ocasionar de acordo com a profundidade de encaixe.
O encaixe não deverá ser promovido mediante os macho e fêmea.

e - Eliminar as extremidades e rebarbas e o excesso de adesivo.

f - Observar que o encaixe bem e perfeito (para tubos com bolsa) o excesso pode ser aplicado logo de soldagem e lubrificação, aguardar o tempo de secagem de 12 horas, no mínimo, para receber o teste em pressão (pressão).

5.1.4.2 - QUANTO À EXECUÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS

5.1.4.3 - LIMPEZA DE MATERIAIS

a - Lixa de água fina nº 100
b - Pano de limpeza
c - Limpa
d - Adesivo incolor
e - Trincha, Removedor
f - Adesivo incolor
g - Tubo macho roscado (para ser ligado em peças com bolsa roscada)

5.1.5 - Deverão somente tubos e conexões de uma mesma marca, pois formas substancias problemas de ligação ou dificuldade de vedação em pontos de ligação.

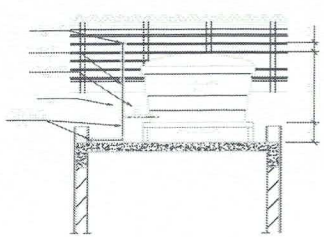
5.2 - Os diâmetros dos tubos e conexões de polipropileno correspondem aos diâmetros externos, dados nominais dos tubos e das peças e conexões em milímetros, e as polegadas dos diâmetros internos correspondentes.

DIÂMETRO NOMINAL (mm)	DIÂMETRO NOMINAL (DN)	DIÂMETRO EXTERNO (DE)
20	15	21,2
25	20	26,6
32	25	33,2
40	32	42,2
50	40	48,0
60	50	60,0

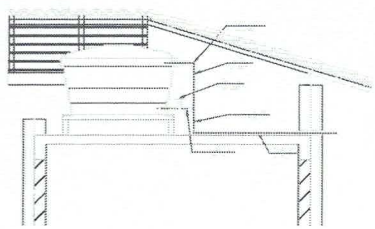
5.3 - Não recomendamos a junção de tubos com o e-material e tubos com poli-cloreto de. Deverão ser realizados com o uso de adaptador fixo e macho.

5.4 - Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento com o fechamento de tubos ou outras deverão ser utilizados os devidos equipamentos próprios para soldagem, para evitar o contato e danos ocasionais indesejados.

5.5 - Todos os cortes serão em esquadro.



CORTE A-A
ESCALA 1:25



CORTE B-B
ESCALA 1:25

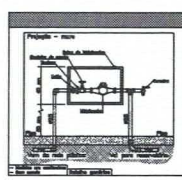


Tabela A.4 da NBR 5626/ NBR 8160	
Vão livre máximo (metros) em testemunho	
Ø mín. mm/h	Diâmetro nominal (in)
1,0	10 a 20
2,0	15 a 20
5,0	20
7,0	25
10,0	32
30,0	40
3,0	50

DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO
ESCALA 1:50

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 042
Rubrica

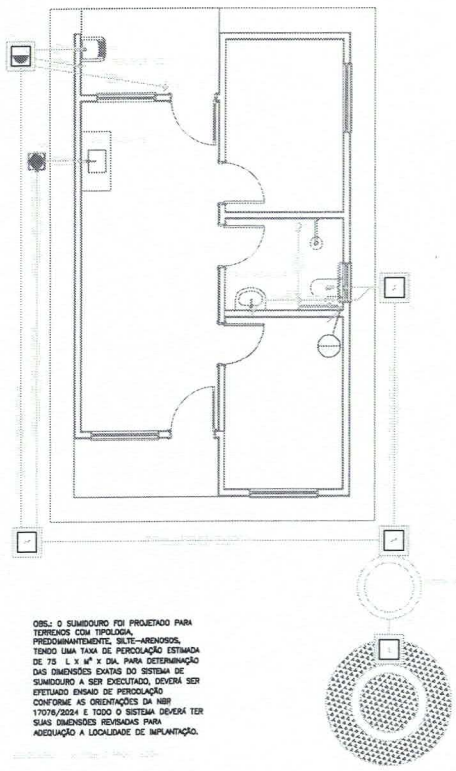
MCMV FNHIS

PROJETO :
PROJETO HIDRÁULICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO :
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275844215 (Dados: 2026.01.12 22:27:00 -03'00')
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
3D4993/D-TO - ENGENHEIRA CIVIL

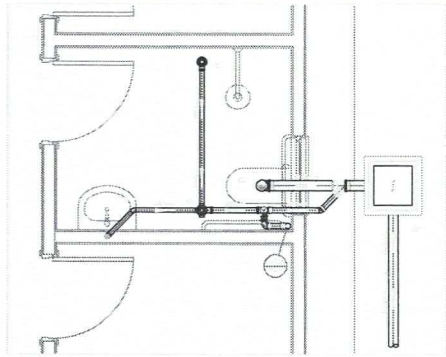
CONTEÚDO:
PROJETO HIDRÁULICO: PLANTA BAIXA E DETALHES

ESCALA:	DATA:	ÁREAS:	PRANCHA:
INDICADA	JANEIRO/2026	ÁREA TOTAL: 47,46 m²	1/1
OPERADOR CAD:			

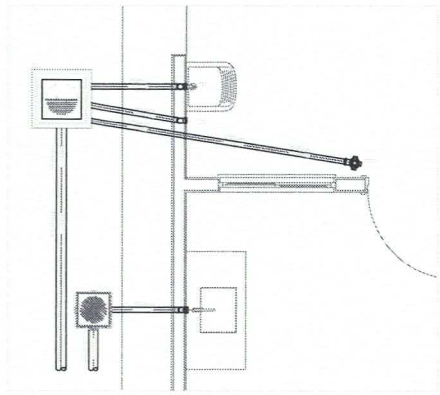


OBS.: O SUMIDOURO FOI PROJETADO PARA TERRENOS COM TIPOLOGIA, PREDOMINANTEMENTE, SILTE-ARENOSOS, TENDO UMA TAXA DE PERCOLAÇÃO ESTIMADA DE 75 L x m² x DIA. PARA DETERMINAÇÃO DAS DIMENSÕES EXATAS DO SISTEMA DE SUMIDOURO A SER EXECUTADO, DEVERÁ SER EFETUADO ENSAIO DE PERCOLAÇÃO CONFORME AS ORIENTAÇÕES DA NBR 17076/2024 E TODO O SISTEMA DEVERÁ TER SUAS DIMENSÕES REVISADAS PARA ADEQUAÇÃO A LOCALIDADE DE IMPLANTAÇÃO.

PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA



DETALHE HORIZONTAL - 01



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03

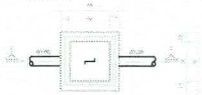
NOTAS

LEGENDA

OBS

ATENÇÃO:
Exemplo de projeto Hidrosanitário 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.

CAIXA DE INSPEÇÃO
ESCALA 1:25

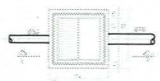


PLANTA BAIXA

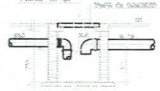


CORTE 1 – 1

CAIXA DE GORDURA (60x60cm)



PLANTA BAIXA

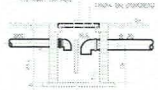


CORTE 2-2

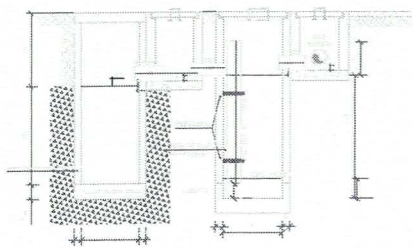
CAIXA DE ESPUMA (60x60cm)



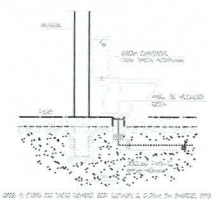
PLANTA BAIXA



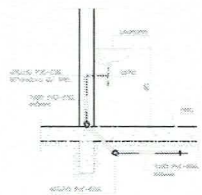
CORTE 4-4



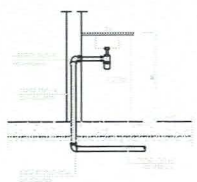
CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO



DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO



DETALHE DO LAVATÓRIO



DETALHE DA PIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA
ADM. MARCOS DIAS DO NASCIMENTO

CONSTRUÇÃO DE UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA

APROVAÇÕES:

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Rubrica
Fls. 045

MCMV FNHIS

PROJETO :
PROJETO SANITÁRIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO :
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275841215
Assinado de forma digital por ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE:98275841215 Dados: 2026.01.12 13:53:28 -03'0'
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
304993/D-TO - ENGENHEIRA CIVIL

CONTEÚDO:
PROJETO SANITÁRIO: PLANTA BAIXA E DETALHES

ESCALA:	DATA:	ÁREAS:	PRANCHA:
INDICADA	JANEIRO/2026	ÁREA TOTAL: 47,46 m²	1/1
OPERADOR CAD:			

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 044
Rubrica

DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL
Nº 001/2026

EMISSÃO: 09 de março de 2026
VALIDADE: 09 de março de 2027

Certificamos para os devidos fins que a **PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA**, com o número de **CNPJ:** 22.938.773.0001-56, localizada na **AVENIDA 13 DE MAIO, Nº 272, CENTRO – BREJO GRANDE DO ARAGUAIA - PA,** exercerá a atividade de **CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS** nas coordenadas longitude – 48.404198° e latitude - 5.712912°.

O requerente foi orientado que caso iniciem atividades passiveis de licenciamento ambiental, deverá procurar esta Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA com devida documentação necessária para o início do referido Licenciamento Ambiental das atividades.

O requerente está habilitado a exercer a atividade de **CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS**, conforme estabelece a Resolução COEMA Nº 165 DE 2021. A atividade é referente ao processo 007/2026 protocolado em 09 de março de 2026 nesta secretaria municipal, devendo atender às seguintes condicionantes: 1. É proibida a queima de resíduos de vegetação ou entulhos de obra; 2. A construtora deve dar destinação final adequada aos resíduos da construção civil; 3. Se houver necessidade de retirar árvores nativas, a dispensa de licenciamento da obra não substitui a Autorização de Supressão de Vegetação (ASV); 4. Garantir que o sistema de tratamento (fossa/filtro/sumidouro) seja instalado conforme as distâncias mínimas de poços e divisas previstas no memorial e nas normas técnicas.

ESTE CERTIFICADO DE DISPENSA DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL É VÁLIDO SOMENTE PARA A ATIVIDADE SUPRACITADA.

Brejo Grande do Araguaia – PA, 09 de março de 2026.

DELCIVAN DA SILVA:78058260215
Assinado de forma digital por DELCIVAN DA SILVA:78058260215

DELCIVAN DA SILVA
Secretário Municipal de Meio Ambiente
Portaria nº 008/2025

OBSERVAÇÕES:

Todas as informações prestadas no processo nº 007/2026, são de inteira responsabilidade do empreendedor (proprietários, procuradores e/ou responsáveis técnicos), sob pena das sanções previstas nos ordenamentos jurídicos Lei Municipal nº 004/2023, nº 005/2023 e Resolução COEMA/PA nº 165/2021.

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

CREA-PA

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20261459886

INICIAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 045
Rubrica

1. Responsável Técnico

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
Título profissional: **ENGENHEIRA CIVIL**
RNP: **2415674850**
Registro: **890345PA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA** CPF/CNPJ: **22.938.773/0001-56**
AVENIDA 13 DE MAIO Nº: **272**
Complemento: Bairro: **CENTRO**
Cidade: **BREJO GRANDE DO ARAGUAIA** UF: **PA** CEP: **68521000**

Contrato: **040176/2025** Celebrado em: **01/01/2026**
Valor: **R$ 3.320.417,40** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **NENHUMA - NAO OPTANTE**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA 13 DE MAIO Nº: **S/N**
Complemento: Bairro: **NOVA VIDA**
Cidade: **BREJO GRANDE DO ARAGUAIA** UF: **PA** CEP: **68521000**
Data de Início: **01/07/2026** Previsão de término: **20/01/2027** Coordenadas Geográficas: **-5.713038, -48.404196**
Finalidade: **Residencial** Código: **56000003564/2025**
Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA** CPF/CNPJ: **22.938.773/0001-56**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	79,75	m3
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	35,25	m3
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.635,50	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	650,00	pontos
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	140,00	pontos
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	275,00	pontos
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	141,50	m2
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	79,75	m3
80 - Projeto > ESTRUTURAS > FUNDAÇÕES > DE FUNDAÇÕES SUPERFICIAIS > #2.9.1.2 - EM SAPATAS ISOLADAS	35,25	m3
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	2.635,50	m2
80 - Projeto > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	650,00	pontos
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	140,00	pontos
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	275,00	pontos
80 - Projeto > ESTRUTURAS > PRÉ-MOLDADOS E PRÉ-FABRICADOS > #2.8.3 - DE LAJES PRÉ-FABRICADAS	141,50	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.6 - CALÇADAS	25,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pa.sitac.com.br/publico/, com a chave: aZCzw
Impresso em: 13/01/2026 às 12:52:53 por: , ip: 170.239.227.31

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

CREA-PA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PA20261459886

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Pará

INICIAL

COMISSÃO DE LICITAÇÃO Fls. 046 Rubrica

80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.1 - PARA FINS RESIDENCIAIS	25,00	un

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

5. Observações

ART DE PROJETO, ORÇAMENTO E ACESSIBILIDADE DA OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS DO MCMV FNHIS SUB 50 NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA. Nº / ANO DA PROPOSTA: 040176/2025. AS RESIDENCIAS SERÃO EDIFICADAS NO EM ÁREA DO MUNIÍPIO.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- Declaro que estou cumprindo as regras de colocação e manutenção de placa legível e visível ao público enquanto durar a execução da obra, instalação e serviços, conforme estabelecido no artigo 16 da lei federal 5.194/66.

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

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Documento assinado eletronicamente
com credenciais de login e senha
ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE
RNP: 2415674850
Data: 13/01/2026 12:52:53

ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE - CPF: 982.758.442-15

MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101

Assinado de forma digital por MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=EM BRANCO, ou=39179630000105, ou=teleconferencia, cn=MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101
Versão do Adobe Acrobat: 2020.006.30034

PREFEITURA MUNICIPAL DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA - CNPJ: 22.938.773/0001-56

9. Informações

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

* O comprovante de pagamento deverá ser apensado para comprovação de quitação

10. Valor

Valor da ART: **R$ 285,59** Registrada em: **13/01/2026** Valor pago: **R$ 285,59** Nosso Número: **12065667**

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 086
Rubrica

PROJETO BÁSICO DA CONTRATAÇÃO

OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 20 UNIDADES HABITACIONAIS
Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV/FNHIS
Proposta nº 040176/2025

1. IDENTIFICAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

ITEM	INFORMAÇÃO
Órgão Contratante	Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA
Unidade Requisitante	Secretaria Municipal de Obras, Viação e Urbanismo
Natureza do Objeto	Obra de Engenharia
Empreendimento	Construção de 20 (vinte) Unidades Habitacionais
Local de Execução	Zona Urbana do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA
Programa	Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV/FNHIS
Instrumento Vinculado	Proposta nº 040176/2025
Quantidade	20 unidades habitacionais
Área das Unidades	47,46 m^2 por unidade
Prazo Estimado de Execução	06 (seis) meses
Valor Estimado	R$ 3.074.967,39
Regime de Execução	Empreitada por Preço Global
Modalidade	Concorrência Eletrônica
Critério de Julgamento	Menor Preço Global

2. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE CONSTRUÇÃO DE 20 (VINTE) UNIDADES HABITACIONAIS NO MUNICÍPIO DE BREJO GRANDE DO ARAGUAIA/PA, NO ÂMBITO DO PROGRAMA MINHA CASA, MINHA VIDA – MCMV/FNHIS, VINCULADA À PROPOSTA Nº 040176/2025, INCLUINDO O FORNECIMENTO DE MATERIAIS, MÃO DE OBRA, EQUIPAMENTOS, FERRAMENTAS E DEMAIS INSUMOS NECESSÁRIOS À PLENA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.

3. FINALIDADE E FUNDAMENTAÇÃO DO PROJETO BÁSICO

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 087
Rubrica

O presente Projeto Básico da Contratação constitui o documento técnico que estabelece as condições administrativas, técnicas e operacionais necessárias à futura contratação, definindo o objeto, o regime de execução, os requisitos técnicos, os critérios de fiscalização, medição, pagamento, recebimento, responsabilidades das partes e demais condições indispensáveis à adequada execução do empreendimento.

Integram este Projeto Básico, de forma complementar e indissociável, os projetos arquitetônicos, estruturais e complementares, memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, memórias de cálculo, cronograma físico-financeiro, composição do BDI, composições de custos, ARTs, Estudo Técnico Preliminar, Mapa de Gerenciamento de Riscos e os demais documentos técnicos que compõem o processo administrativo.

Sua elaboração observa as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente quanto à necessidade de definição suficiente do objeto, dos métodos executivos, dos critérios técnicos, das condições de execução, dos custos estimados e dos elementos necessários à adequada realização da licitação e da futura gestão contratual.

4. JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação destina-se à execução do empreendimento habitacional contemplado na Proposta nº 040176/2025, integrante do Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV/FNHIS, cuja finalidade consiste na construção de 20 (vinte) unidades habitacionais destinadas ao atendimento de famílias beneficiárias da política pública de habitação de interesse social.

A necessidade administrativa, os estudos técnicos que fundamentam a contratação, a avaliação das alternativas disponíveis, a definição da solução adotada e a demonstração da viabilidade do empreendimento encontram-se detalhadamente apresentados no Estudo Técnico Preliminar – ETP, que integra o presente processo administrativo e constitui fundamento da presente contratação.

O Projeto Básico passa a disciplinar os aspectos técnicos e operacionais necessários à execução da obra, estabelecendo os requisitos mínimos de desempenho, qualidade, fiscalização, medição, recebimento e gestão contratual.

5. LOCALIZAÇÃO, ESCOPO E METAS FÍSICAS

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 088
Rubrica

A obra será executada na zona urbana do Município de Brejo Grande do Araguaia/PA, em área destinada à implantação do empreendimento habitacional, conforme projetos, levantamentos topográficos e documentos técnicos elaborados pela Engenharia Municipal.

O empreendimento compreende a construção de 20 (vinte) unidades habitacionais térreas, acessíveis, com área individual de 47,46 m^2, observando os padrões construtivos estabelecidos pelo Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV/FNHIS e pelos projetos aprovados para o empreendimento.

O escopo global da contratação compreenderá, entre outros, os seguintes serviços:

I. Serviços preliminares, mobilização, desmobilização e instalação do canteiro de obras;
II. Administração local da obra;
III. Execução das fundações, incluindo escavações, formas, armações, concretagem, impermeabilização e reaterros;
IV. Execução da supraestrutura em concreto armado;
V. Execução das alvenarias de vedação, vergas, contravergas e demais elementos estruturais previstos em projeto;
VI. Fornecimento e instalação das esquadrias metálicas, esquadrias de madeira, ferragens, vidros e acessórios;
VII. Execução da estrutura de cobertura, incluindo tesouras, tramas de madeira, telhamento, cumeeiras e demais elementos construtivos;
VIII. Execução dos revestimentos internos e externos, forros, pinturas e acabamentos;
IX. Execução dos pisos, contrapisos, revestimentos cerâmicos, soleiras, rodapés e peitoris;
X. Execução das instalações elétricas prediais;
XI. Execução das instalações hidráulicas e sanitárias;
XII. Execução dos sistemas individuais de esgotamento sanitário, incluindo fossas sépticas, sumidouros e caixas de inspeção;
XIII. Instalação dos aparelhos sanitários, metais, reservatórios e demais equipamentos previstos no projeto;
XIV. Execução dos serviços de infraestrutura, urbanização e demais serviços complementares previstos para o empreendimento;
XV. Realização da limpeza final da obra, testes operacionais, correção de pendências e entrega das unidades habitacionais em perfeitas condições de utilização.

6. DOCUMENTOS TÉCNICOS INTEGRANTES

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls.089
Rubrica

Constituem peças técnicas integrantes e vinculantes deste Projeto Básico os seguintes documentos, que deverão ser observados de forma conjunta durante a execução da obra:

DOCUMENTO	FINALIDADE
Documento de Formalização da Demanda – DFD	Formalização da necessidade administrativa da contratação.
Estudo Técnico Preliminar – ETP	Fundamentação técnica da solução adotada e demonstração de sua viabilidade.
Mapa de Gerenciamento de Riscos	Identificação, análise e tratamento dos riscos inerentes à contratação.
Projetos Arquitetônicos	Definição das características arquitetônicas das unidades habitacionais.
Projetos Estruturais	Dimensionamento dos elementos estruturais da edificação.
Projetos Complementares	Instalações elétricas, hidrossanitárias, sanitárias e demais sistemas previstos no empreendimento.
Memorial Descritivo	Definição dos materiais, métodos executivos e especificações técnicas.
Especificações Técnicas	Critérios mínimos de execução e desempenho dos serviços.
Planilhas Orçamentárias	Quantitativos e orçamento estimado da contratação.
Memórias de Cálculo	Fundamentação técnica dos quantitativos adotados.
Composições de Custos	Formação dos preços unitários dos serviços.
Composição do BDI	Demonstrativo da formação do Benefício e Despesas Indiretas.
Cronograma Físico-Financeiro	Planejamento da execução física e financeira da obra.
ARTs/RRTs	Responsabilidade técnica pelos projetos e demais serviços de engenharia.
Proposta nº 040176/2025	Instrumento que vincula o empreendimento ao Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV/FNHIS.

Todos esses documentos possuem caráter complementar e deverão ser interpretados de forma integrada. Havendo dúvida ou aparente divergência entre as peças técnicas, a contratada deverá comunicar formalmente a fiscalização antes da execução do serviço correspondente, sendo vedada qualquer alteração unilateral da solução projetada.

7. REGIME DE EXECUÇÃO E FORMA DE CONTRATAÇÃO

A execução da obra será realizada sob o regime de **empreitada por preço global**, considerando que o empreendimento possui projetos executivos completos, quantitativos devidamente definidos, orçamento detalhado e especificações técnicas suficientes para caracterização integral do objeto.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls 090
Rubrica

A adoção desse regime mostra-se adequada em razão da elevada integração entre as etapas executivas, da necessidade de uniformidade construtiva das unidades habitacionais e da responsabilidade técnica concentrada na execução do empreendimento.

A contratação será realizada mediante **Concorrência, na forma Eletrônica**, observando as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, adotando-se como critério de julgamento o **menor preço global**, por se tratar de obra cuja execução exige compatibilidade técnica entre todas as etapas construtivas e responsabilidade integral da futura contratada.

A proposta apresentada deverá contemplar todos os custos diretos e indiretos necessários ao cumprimento integral do objeto, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos, transporte, mobilização, desmobilização, administração local, encargos sociais, tributos, seguros, controle tecnológico, equipamentos de proteção individual e coletiva, testes, limpeza final da obra e demais despesas indispensáveis à perfeita execução do empreendimento.

8. VALOR ESTIMADO E FORMAÇÃO DO ORÇAMENTO

O orçamento estimado da contratação foi elaborado pela equipe técnica da Engenharia Municipal com base nos projetos executivos, memoriais descritivos, levantamentos de quantitativos, especificações técnicas e composições de custos elaboradas especificamente para o empreendimento.

Para composição dos preços foram utilizados referenciais oficiais de custos, observando-se as tabelas do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, data-base novembro de 2025, complementadas pela tabela da Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Obras Públicas – SEDOP, data-base outubro de 2025, bem como a composição do Benefício e Despesas Indiretas – BDI de 27,50%, conforme documentos integrantes do processo administrativo.

O valor global estimado da contratação corresponde a **R$ 3.074.967,39 (três milhões, setenta e quatro mil, novecentos e sessenta e sete reais e trinta e nove centavos)**, conforme orçamento-base elaborado para o empreendimento.

Os preços unitários e o valor global da proposta não poderão exceder os valores máximos constantes do orçamento estimado da Administração, observadas as disposições do edital e os critérios de análise de exequibilidade previstos na legislação vigente.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 091
Rubrica

9. DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E ORIGEM DOS RECURSOS

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de dotação orçamentária compatível com a natureza da despesa, consignada no orçamento vigente da Prefeitura Municipal de Brejo Grande do Araguaia/PA.

A execução do empreendimento será custeada com recursos vinculados ao Programa Minha Casa, Minha Vida – MCMV/FNHIS, conforme Proposta nº 040176/2025, observada a correspondente contrapartida financeira do Município, nos termos dos instrumentos administrativos que formalizam o empreendimento.

A classificação funcional-programática, a natureza da despesa, as fontes de recursos e as demais informações orçamentárias constam da Declaração de Adequação Orçamentária emitida pelo setor competente, integrante do presente processo administrativo.

Caso a execução da obra ultrapasse o exercício financeiro em curso, as despesas dos exercícios subsequentes ficarão condicionadas à existência de dotação orçamentária própria nas respectivas Leis Orçamentárias Anuais, observadas as disposições da Lei Complementar nº 101/2000 e da Lei Federal nº 14.133/2021.

10. PRAZOS

I. O prazo para execução da obra será de **06 (seis) meses**, contados da emissão da Ordem de Serviço.

II. O prazo de vigência contratual deverá abranger todo o período necessário à execução da obra, aos procedimentos de recebimento provisório e definitivo e ao cumprimento das demais obrigações administrativas previstas no contrato.

III. A contratada deverá iniciar a mobilização da obra no prazo estabelecido na Ordem de Serviço emitida pela Administração.

IV. O cronograma executivo apresentado pela contratada deverá guardar compatibilidade com o cronograma físico-financeiro aprovado pela Administração, podendo sofrer ajustes desde que previamente autorizados pela fiscalização.

V. A eventual prorrogação dos prazos dependerá da ocorrência de hipótese legalmente admitida, devidamente justificada, analisada pela fiscalização e formalizada mediante termo aditivo.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 092
Rubrica

11. REQUISITOS DE EXECUÇÃO

A execução da obra deverá observar rigorosamente os projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, normas regulamentadoras de segurança do trabalho, legislação ambiental e demais documentos integrantes da contratação.

Constituem requisitos mínimos para execução do empreendimento:

11.1. Requisitos Técnicos

I. Executar integralmente os serviços em conformidade com os projetos, especificações técnicas e memoriais descritivos.
II. Empregar materiais novos, de primeira qualidade e compatíveis com as especificações constantes dos documentos técnicos.
III. Observar rigorosamente as dimensões, níveis, alinhamentos, prumos, esquadros, espessuras, cobrimentos, inclinações e demais parâmetros definidos em projeto.
IV. Executar os serviços utilizando procedimentos executivos compatíveis com as normas técnicas aplicáveis à construção civil.
V. Realizar todos os ensaios, testes e verificações previstos nas especificações técnicas ou determinados pela fiscalização.

11.2. Responsabilidade Técnica

I. Manter responsável técnico legalmente habilitado durante toda a execução da obra.
II. Apresentar a correspondente ART ou RRT de execução antes do início dos serviços.
III. Substituir imediatamente o responsável técnico quando houver impedimento ou desligamento, mediante aprovação da Administração.

11.3. Controle da Qualidade

I. Executar controle permanente da qualidade dos materiais empregados.
II. Garantir que todos os serviços sejam executados conforme os padrões técnicos previstos para o empreendimento.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 093
Rubrica

III. Corrigir, às expensas da contratada, quaisquer serviços rejeitados pela fiscalização.
IV. Refazer integralmente os serviços executados em desconformidade com os projetos ou especificações técnicas.

11.4. Segurança da Obra

I. Cumprir integralmente as Normas Regulamentadoras aplicáveis às atividades da construção civil.
II. Fornecer todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPIs e Equipamentos de Proteção Coletiva – EPCs necessários.
III. Manter o canteiro organizado, sinalizado e em condições adequadas de segurança.
IV. Adotar medidas destinadas à proteção dos trabalhadores, moradores do entorno e demais usuários das áreas próximas ao empreendimento.

11.5. Controle da Execução

I. Manter diário de obra permanentemente atualizado.
II. Registrar fotograficamente a evolução dos serviços sempre que solicitado pela fiscalização.
III. Comunicar imediatamente qualquer fato que possa comprometer o cronograma, a qualidade ou a segurança da obra.
IV. Executar somente serviços previamente autorizados e compatíveis com os documentos técnicos da contratação.

12. CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DOS SERVIÇOS

A aceitação dos serviços observará os critérios estabelecidos neste Projeto Básico, nas especificações técnicas, nos memoriais descritivos e nas normas técnicas aplicáveis.

Somente serão considerados aptos ao recebimento os serviços que apresentarem conformidade com os projetos e atenderem aos padrões mínimos de qualidade exigidos para o empreendimento.

Serão observados, entre outros, os seguintes critérios:

I. As fundações deverão apresentar conformidade dimensional, estrutural e executiva em relação aos projetos.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 094
Rubrica

II. Os elementos estruturais deverão atender às especificações de formas, armações, concretagem e cura previstas nos documentos técnicos.

III. As alvenarias deverão apresentar alinhamento, prumo, esquadro, paginação e acabamento compatíveis com as especificações.

IV. A cobertura deverá apresentar perfeito alinhamento, fixação, estanqueidade e desempenho estrutural.

V. As instalações elétricas e hidrossanitárias deverão ser submetidas aos testes de funcionamento previstos nas normas técnicas aplicáveis.

VI. Os revestimentos, pisos, pinturas e acabamentos deverão apresentar uniformidade, aderência, nivelamento e qualidade compatíveis com as especificações técnicas.

VII. A obra somente será considerada concluída após a execução integral dos serviços previstos, realização dos testes operacionais, correção das pendências eventualmente apontadas pela fiscalização e limpeza final do empreendimento.

13. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Sem prejuízo das demais obrigações previstas na legislação, no edital e no contrato, competirá à futura contratada:

I. Executar integralmente a obra em conformidade com os projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e demais documentos integrantes da contratação;

II. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra, transporte, administração local e demais recursos necessários à perfeita execução do objeto;

III. Manter responsável técnico legalmente habilitado durante toda a execução da obra, assegurando o acompanhamento permanente dos serviços;

IV. Cumprir rigorosamente o cronograma executivo aprovado, comunicando previamente qualquer ocorrência que possa comprometer sua execução;

V. Observar integralmente as normas técnicas da ABNT, a legislação ambiental, trabalhista, previdenciária e as normas regulamentadoras de segurança e saúde no trabalho;

VI. Responder pela qualidade dos materiais empregados e pela adequada execução dos serviços, promovendo, às suas expensas, a correção de defeitos, vícios ou inconformidades constatadas pela fiscalização;

VII. Manter atualizadas, durante toda a execução contratual, as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento licitatório;

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 095
Rubrica

VIII. Disponibilizar à fiscalização todas as informações, documentos e esclarecimentos necessários ao acompanhamento da execução da obra;
IX. Preservar os serviços executados até o recebimento definitivo do objeto;
X. Cumprir as demais obrigações estabelecidas no edital, no contrato e na legislação aplicável.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Compete à Administração Municipal:

I. Disponibilizar à contratada os projetos, documentos técnicos e demais informações necessárias à execução da obra;
II. Designar formalmente o Gestor e o Fiscal do Contrato;
III. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, sem prejuízo da responsabilidade exclusiva da contratada pela execução da obra;
IV. Ralizar as medições dos serviços executados, observando os critérios estabelecidos neste Projeto Básico;
V. Efetuar os pagamentos devidos, após o cumprimento das condições estabelecidas no edital e no contrato;
VI. Manifestar-se sobre solicitações técnicas e administrativas formuladas pela contratada durante a execução do contrato;
VII. Receber provisória e definitivamente o objeto, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e do contrato administrativo;
VIII. Adotar as providências administrativas cabíveis diante de descumprimentos contratuais, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

15. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A gestão e a fiscalização da contratação serão exercidas por servidores formalmente designados pela autoridade competente, nos termos dos arts. 117 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, sem prejuízo da responsabilidade exclusiva da contratada pela execução da obra.

Compete ao Gestor do Contrato acompanhar a execução contratual sob os aspectos administrativos, promovendo as providências necessárias ao cumprimento das obrigações pactuadas.

SSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 096
Rubrica

Compete ao Fiscal do Contrato acompanhar a execução técnica da obra, verificando sua conformidade com os projetos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação.

Constituem atribuições mínimas da fiscalização:

I. Verificar a conformidade dos materiais empregados na execução da obra;
II. Acompanhar a execução das fundações, estruturas, alvenarias, cobertura, revestimentos, instalações prediais, acabamentos e demais etapas construtivas;
III. Conferir os quantitativos efetivamente executados antes da realização das medições;
IV. Registrar as ocorrências verificadas durante a execução da obra em relatórios próprios e no diário de obra;
V. Determinar a correção de serviços executados em desconformidade com os projetos ou especificações técnicas;
VI. Acompanhar a execução do cronograma físico-financeiro, comunicando eventuais atrasos ou intercorrências;
VII. Subsidiar o recebimento provisório e definitivo da obra mediante emissão de parecer técnico conclusivo.

A atuação da fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pela execução da obra, permanecendo esta integralmente responsável pela qualidade, segurança, estabilidade, durabilidade e regular execução dos serviços.

16. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

As medições serão realizadas periodicamente, conforme o cronograma físico-financeiro e a efetiva evolução da obra, considerando exclusivamente os serviços executados, aprovados pela fiscalização e compatíveis com os quantitativos constantes da planilha orçamentária.

Cada medição deverá ser acompanhada, no mínimo, dos seguintes documentos:

I. Boletim de medição contendo os serviços executados, respectivas unidades e quantitativos;
II. Memória de cálculo dos quantitativos medidos;
III. Relatório técnico da fiscalização;
IV. Registro fotográfico da evolução dos serviços;
V. Diário de obra atualizado;
VI. Documentação fiscal, trabalhista e previdenciária exigida para liberação do pagamento.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 097
Rubrica

Não serão objeto de medição:

I. Serviços executados em desacordo com os projetos ou especificações técnicas;
II. Serviços rejeitados pela fiscalização;
III. Serviços executados sem autorização da Administração, quando esta for exigida;
IV. Serviços cuja execução não possa ser tecnicamente comprovada.

17. PAGAMENTO

O pagamento será realizado de acordo com a efetiva execução dos serviços, mediante aprovação das medições pela fiscalização, emissão da correspondente nota fiscal e cumprimento das demais condições estabelecidas no edital e no contrato.

A liberação de cada pagamento ficará condicionada:

I. À aprovação da medição pela fiscalização da Administração;
II. À apresentação da documentação fiscal, trabalhista, previdenciária e demais documentos exigidos contratualmente;
III. À verificação da regularidade fiscal e trabalhista da contratada, quando exigida pela legislação;
IV. Ao cumprimento das obrigações contratuais correspondentes à etapa objeto da medição.

A realização do pagamento não implicará aceitação definitiva dos serviços executados, permanecendo a contratada responsável pela qualidade, segurança e correção da obra durante os prazos legais e contratuais.

18. REAJUSTAMENTO, REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO E ALTERAÇÕES CONTRATUAIS

O reajustamento dos preços observará a legislação vigente, o índice estabelecido no edital e no contrato, bem como o interregno mínimo legal contado da data-base do orçamento estimado da contratação.

O restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro dependerá da demonstração dos pressupostos legais e da comprovação da efetiva repercussão do evento sobre os encargos da contratada, observado o devido processo administrativo.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 098
Rubrica

As alterações quantitativas e qualitativas do contrato somente poderão ocorrer nas hipóteses previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica, disponibilidade orçamentária e formalização do respectivo termo aditivo, sendo vedada a execução de serviços não autorizados pela Administração.

19. GARANTIA CONTRATUAL E GARANTIA DA OBRA

A Administração **poderá exigir garantia contratual**, observados os limites, modalidades e condições previstos na Lei Federal nº 14.133/2021 e no edital da licitação.

Independentemente da prestação de garantia contratual, a contratada permanecerá responsável pela qualidade, estabilidade, segurança, solidez e durabilidade da obra, respondendo pela correção dos vícios, defeitos ou falhas construtivas nos prazos previstos na legislação aplicável e no contrato administrativo.

20. RECEBIMENTO DO OBJETO

O recebimento da obra observará o disposto nos arts. 140 e seguintes da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como as condições estabelecidas neste Projeto Básico e no futuro contrato administrativo.

O recebimento provisório ocorrerá após a conclusão dos serviços, mediante inspeção da fiscalização e emissão de termo circunstanciado, desde que verificado o cumprimento aparente das exigências técnicas da contratação.

O recebimento definitivo será realizado após a verificação da conformidade integral da obra, da correção das pendências eventualmente identificadas, da apresentação da documentação técnica exigida e da emissão do respectivo termo de recebimento definitivo.

O recebimento provisório ou definitivo não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada pela qualidade, segurança, estabilidade, solidez e durabilidade da obra, permanecendo íntegra sua responsabilidade pelos vícios ou defeitos posteriormente constatados.

21. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA E PARCELAS DE MAIOR RELEVÂNCIA

SSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 099
Rubrica

A qualificação técnica deverá limitar-se à comprovação da capacidade necessária à execução das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo do objeto, observando os princípios da proporcionalidade, razoabilidade e competitividade.

As parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação são as seguintes:

PARCELA DE MAIOR RELEVÂNCIA	ITEM DA PLANILHA	UNIDADE	QUANTIDADE TOTAL	QUANTIDADE MÍNIMA EXIGIDA
Execução de alvenaria de vedação de blocos cerâmicos	5.1.1	m^2	2.128,40	1.064,20
Execução de estrutura/trama de madeira para cobertura	6.1.1	m^2	1.663,00	831,50
Execução de telhamento cerâmico	6.1.2	m^2	1.663,00	831,50
Execução de armação em aço para fundações e estruturas	3.2.4	kg	1.608,00	804,00
Execução de concretagem de elementos estruturais	4.1.10	m^3	37,60	18,80
Execução de instalações elétricas prediais	9.1.3.2	m	5.176,00	2.588,00
Execução de instalações sanitárias prediais	9.3.1.12	m	660,00	330,00
Execução de sistema individual de esgotamento sanitário (fossa séptica e/ou sumidouro)	9.3.1.13 / 9.3.1.14	un	20	10

Serão admitidos atestados relativos a serviços de características técnicas semelhantes ou equivalentes, desde que compatíveis com a natureza e a complexidade das parcelas indicadas.

22. SUBCONTRATAÇÃO E PARTICIPAÇÃO EM CONSÓRCIO

A subcontratação poderá ser admitida exclusivamente para parcelas acessórias da execução, desde que previamente autorizada pela Administração, permanecendo a contratada integralmente responsável pela execução do objeto.

A participação de empresas reunidas em consórcio observará as condições estabelecidas no edital, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

COMISSÃO DE LICITAÇÃO
Fls. 100
Rubrica

23. SUSTENTABILIDADE, SEGURANÇA E BOAS PRÁTICAS CONSTRUTIVAS

Durante a execução da obra deverão ser observadas medidas destinadas à promoção da sustentabilidade ambiental, da segurança dos trabalhadores e da adequada utilização dos recursos empregados.

Constituem diretrizes mínimas da contratação:

I. Utilizar racionalmente materiais, água e energia durante a execução da obra;
II. Promover a segregação, armazenamento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil;
III. Adotar medidas destinadas ao controle da emissão de poeira, ruídos e demais impactos temporários decorrentes da execução dos serviços;
IV. Manter os equipamentos em condições adequadas de funcionamento, reduzindo riscos ambientais e operacionais;
V. Observar integralmente as normas de segurança e saúde no trabalho;
VI. Preservar as áreas adjacentes ao empreendimento durante toda a execução da obra.

Brejo Grande do Araguaia/PA, 12 de maio de 2026.

EDIMAR MOREIRA MACIEL **Secretário Municipal de Obras, Viação e Urbanismo** **Portaria nº 010/2025-GP**	**ALINE CRISTINA FERREIRA LEITE** **Engenheira Civil** **CREA nº 304993/D-TO**

APROVO O PRESENTE PROJETO BÁSICO

MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101

Assinado de forma digital por MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A1, ou=(EM BRANCO), ou=23917962000105, ou=videoconferencia, cn=MARCOS DIAS DO NASCIMENTO:00025706101
Versão do Adobe Acrobat: 2020.006.20042

MARCOS DIAS DO NASCIMENTO
PREFEITO MUNICIPAL