



## **ESTUDO PRELIMINAR**

### **INFORMAÇÕES DECLARATIVAS GERAIS**

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M<sup>2</sup> POR UNIDADE, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ.

Brasil Novo-PA, 07 de novembro de 2025.



## RELATÓRIO FOTOGRÁFICO







ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00







ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00







ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00







ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00







ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00



-3.313676,-52.536456 +4.75m



-3.313362,-52.535657 +6.89m





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**





ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00







## ÁREA REQUISITANTE DA CONTRATAÇÃO

SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

### DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação abrange os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados, e demandam a utilização de técnicas e rotinas adequadas em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes e, em especial, deverão obedecer rigorosamente ao seguinte:

- Às normas e especificações constantes deste caderno;
- Às composições dos serviços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI;
- Às normas da ABNT e do INMETRO;
- Às disposições legais da União, do Governo do Estado, Código de Obras da Prefeitura Municipal e Regulamentos do Corpo de Bombeiros em vigor, dos respectivos locais;
- Aos regulamentos das empresas concessionárias de serviços públicos;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT e do INMETRO;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19 de janeiro de 2010 que dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional e dá outras providências;
- Às instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA-CONFEA e/ou CAU-BR.

Providenciar junto ao CREA ou CAU os documentos de Responsabilidade Técnica – ARTs/RRTs respectivamente referentes aos objetos de cada contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6.496/77, quando couber.

Declaração da licitante de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para a prestação do serviço.

A contratação será de empresa especializada em engenharia e/ou arquitetura para execução do objeto, com capacidade técnica para tal atividade.

O serviço **não é de natureza contínua**, uma vez que se trata de serviço a ser realizado em um único contrato com início e término estabelecidos de acordo com o cronograma físico-financeiro.

#### Levantamento de Mercado

O objeto desta pretensa contratação se enquadra no conceito de obras e serviços de engenharia e arquitetura, portanto, sua solução é comum e de fácil percepção. O levantamento e elaboração foram executados pela CPLAN PMBN - Coordenadoria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Brasil Novo-PA.

Descrição da solução como um todo



A fim de se atingir o resultado esperado com a contratação do objeto, a contratada deverá seguir e executar os PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, MEMORIAIS DESCRITIVOS, CADERNOS DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E PLANILHA DE ORÇAMENTO pela CPLAN, disponibilizados nos autos processuais para a **CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M² POR UNIDADE**, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ, que compreenderá as etapas: SERVIÇOS PRELIMINARES, ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS, FUNDAÇÕES - SAPATA, FUNDAÇÕES BALDRAMES, FUNDAÇÕES IMPERMEABILIZAÇÃO, SUPRAESTRUTURA PILARES, VIGAS E LAJES, PAREDES E PAINÉIS ALVENARIA/FECHAMENTOS, PAREDES E PAINÉIS ESQUADRIAS METÁLICAS, PAREDES E PAINÉIS ESQUADRIAS DE MADEIRAS, COBERTURA TELHADOS, REVESTIMENTOS INTERNOS, REVESTIMENTOS CERÂMICOS, REVESTIMENTOS EXTERNOS, FORROS, PINTURAS INTERNAS, PINTURAS EXTERNAS, PINTURA ESQUADRIAS, PAVIMENTAÇÕES PISO CERÂMICO, PAVIMENTAÇÕES PISO CIMENTADO, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FIOS E CABOS, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - TUBULAÇÕES E CONEXÕES HIDRÁULICAS, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - REGISTROS, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - ENTRADA / ALIMENTAÇÃO HIDRÁULICA, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS - CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE, INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - TUBULAÇÕES E CONEXÕES SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ACESSÓRIOS / CAIXAS SANITÁRIAS, INSTALAÇÕES SANITÁRIAS APARELHOS, METAIS E BANCADAS, COMPLEMENTAÇÕES-CALAFETE / LIMPEZA, todos seguindo estritamente a estrutura dos orçamentos analítico e sintético, como também o cronograma físico-financeiro.

Estimativa das Quantidades a serem contratadas

A estimativa das quantidades foi levantada pela CPLAN – Coordenadoria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Brasil Novo-PA e encontra-se detalhada nos orçamentos sintético e analítico.

Estimativa do Valor da Contratação:

**Valor (R\$): R\$ 3.203.379,38.**

Os valores utilizados para estimativa dos preços são os presentes na planilha orçamentária elaborada pela CPLAN a qual tomou por base, prioritariamente, a tabela referencial SINAPI, sendo que os itens não constantes na mesma foram estimados com base na tabela de COMPOSIÇÃO PRÓPRIA CONSTITUÍDA.

A Estimativa terá como base a planilha de custos constituída no **valor de R\$ 3.203.379,38.**

Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Por se tratar de obra de construção de edificação única, é inviável a adjudicação do objeto a mais de uma empresa, uma vez que:





- a) Não é possível operacionalmente a execução dos serviços por mais de uma contratada, uma vez que os serviços são interligados, estando contemplados em uma única planilha de composição de itens e preços;
- b) A execução dos serviços por uma única contratada visa também garantir a segurança da construção e a possibilidade de cobrança da garantia dos serviços executados, mediante a responsabilização da contratada por possíveis falhas identificadas durante e após a entrega do objeto, uma vez que, dessa forma, a contratada **não** poderá atribuir a outrem a responsabilidade por eventuais falhas em qualquer etapa do serviço.

#### REQUISITOS DA AQUISIÇÃO

- Natureza dos serviços

O objeto a ser contratado é caracterizado como obra de engenharia e/ou arquitetura, em observância do disposto na Lei Federal Nº: 14133/2021 (Lei de Licitação e Contratos), que aponta as definições da obra que se referem a toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, executadas direta ou indiretamente em obras públicas.

- Duração do Contrato

O contrato de prestação de serviço tem previsão estimada de duração de **24 (vinte e quatro) meses**, a contar da data de emissão da ordem de serviço.

- Relevância dos requisitos estipulados

A contratação de empresa de engenharia é de fundamental importância para realização dos serviços referentes ao objeto deste instrumento, pois é necessário conhecimento e experiência com mão de obra para este tipo de serviço a ser contratado.

- Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não há contratações correlatas e/ou interdependentes necessárias, caso se conclua ou se efetiva esta pretensa contratação.

#### ESTIMATIVA DE QUANTIDADE

O quantitativo presente no projeto básico fora determinado a partir do levantamento elaborado, sendo estimado um percentual de cobertura para a área abrangente. Já o quantitativo de serviço por item foi determinado a partir da quantia meses de duração da obra.

#### Declaração e Justificativa de Viabilidade

A contratação de empresa de engenharia para execução do objeto é imprescindível para garantir o serviço a ser contratado. A CPLAN – Coordenadoria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Brasil Novo-PA **declara viável** esta contratação.

#### ESTIMATIVA DE PREÇOS OU PREÇOS REFERENCIAIS



O projeto básico que subsidia a estimativa de preços, considera os custos de referência das Tabelas de Preços: SINAPI e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA CONSTITUÍDA. A primeira (SINAPI), trata-se de uma base de preços de âmbito nacional, enquanto as demais são bases regionais/locais.

#### MODALIDADE SRP OU COMUM?

A modalidade de contratação será à critério do setor responsável pela análise e processamento da solicitação.

#### MOTIVAÇÃO

Diante do exposto, far-se-á necessária a contratação de uma empresa de engenharia e/ou arquitetura, que visa atender estritamente as diretrizes dos projetos, orçamentos e cronogramas, bem como o serviço prestado pela contratada com capacidade técnica comprovada mediante certidões emitidas por outras entidades públicas, ficando sob responsabilidade da empresa contratada a relação de trabalho com os colaboradores mobilizados para a execução do serviço, recaiando sobre ela as contratações, os pagamentos, a previdência e demais auxílios, bem como a disponibilização de (EPIs) equipamentos de proteção individual, alimentação e transporte. Além disso, fica sob responsabilidade do CONTRATADO a disponibilização de veículos e maquinários para atendimento do objeto, bem como a manutenção desses maquinários, mantendo-os em acordo com o requisitado pelas normalizações do MTE - Ministério do Trabalho e Emprego.

#### JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O processo será repassado para autoridade competente para que possa ser aprovado o projeto básico e tomar as demais medidas cabíveis. Contudo, o estudo preliminar considera adequado a separação global do objeto (**quando e se necessário**) a bem da administração pública, a fim de possibilitar maior concorrência e garantir mais descentralização da operação dos serviços.

#### RESPONSABILIDADE DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO PELA ELABORAÇÃO

Declaro para os devidos fins que a CPLAN – Coordenadoria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Brasil Novo-PA é responsável pela elaboração do presente documento através do representante legal inscrito em decreto e coordenador desta coordenadoria.





## MAPA DE RISCOS

### 1. Dados do Processo:

Objeto:

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M² POR UNIDADE, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ.

### 2. Fase de Análise:

PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO

### 3. Riscos referente a fase de análise escolhida:

Risco 01: Planejamento deficiente

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: (x) Baixo Médio Alto

Dano(s):

Riscos diversos, impactando desde à qualidade na execução do objeto, quanto ao tempo de execução, assertividade orçamentária, etc.

Ação(ões) Preventiva(s):

Realizar planejamento eficiente, quantificar e orçar adequadamente o objeto conforme as necessidades reais do município.

Responsável: CPLAN

Ação(ões) de Contingência: Revisão de quantitativos

Responsável: CPLAN

Risco 02: Elaboração do Termo de Referência inadequado

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: (x) Baixo Médio Alto

Dano(s):

Utilização, por parte da CONTRATADA, de mão de obra desqualificada, com grandes possibilidades de realização das etapas previstas em desconformidade com o objeto proposto.

Ação(ões) Preventiva(s):

Elaborar adequadamente o termo de referência conforme as características do objeto contratado e solicitar a revisão deste, pelo setor competente.

Responsável: CPLAN



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**



Ação(ões) de Contingência: Refazer o Termo de Referência.

Responsável: CPLAN

Risco 03: Indisponibilidade financeira

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: Baixo (x) Médio Alto

Dano(s): A não contratação e/ou atraso na conclusão do objeto lícitado.

Ação(ões) Preventiva(s):

Planejamento financeiro para Contratações

Responsável: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Ação(ões) de Contingência:

Reprogramação de Planejamento financeiro

Responsável: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Risco 04: Contratação de Empresa que não tenha capacidade de executar o Contrato

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: Baixo (x) Médio Alto

Dano(s):

Entrega de serviços de má qualidade / Prejuízo ao erário.

Ação(ões) Preventiva(s): Avaliação da capacidade técnica Operacional da empresa

Responsável: CPLAN - Setor de engenharia

Ação(ões) de Contingência: Recessão contratual e reinício do processo licitatório

Responsável: CPL – COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO

#### **4. Fase de Análise:**

Gestão/ execução do objeto

#### **5. Riscos referente a fase de análise escolhida:**

Risco 01: Atraso na contratação

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: (x) Baixo Médio Alto

Dano(s):

Atraso na realização dos serviços propostos.





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**



Ação(ões) Preventiva(s): Fiscalizar o contrato e prazo de execução dos serviços propostos

Responsável: Fiscal de contrato

Ação(ões) de Contingência: Aplicar penalidades previstas em Contrato, para que a CONTRATADA venha a cumprir todas as demandas do órgão.

Responsável: Fiscal de contrato e ass. Jurídica

Risco 02: Aquisição com preço acima da média do mercado

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: Baixo (x) Médio Alto

Dano(s):

Danos ao erário

Ação(ões) Preventiva(s): Avaliação da Composição dos preços unitários propostos, incluindo composição de BDI e encargos sociais incidentes sobre mão de obra.

Responsável: CPLAN

Ação(ões) de Contingência: Utilizar sempre os preços dos Bancos de dados do Governo – SINAPI e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA CONSTITUÍDA, etc. Avaliar todas as cotações, caso existam, e fazer devidos comparativos, para que os preços unitários reflitam a realidade, de forma a resguardar a administração pública contratações que causem prejuízo ao Erário Público.

Responsável: CPLAN

Risco 03: Falta de empenho vigente para liquidação e pagamento à Contratada

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: Baixo Médio (x) Alto

Dano(s):

CONTRATADA se recusar a prestar os serviços propostos, implicando em atrasos na realização da obra.

Ação(ões) Preventiva(s): Planejamento Financeiro

Responsável: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Ação(ões) de Contingência: Reservar os recursos com antecedência

Responsável: SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS

Risco 04: Execução do objeto da aquisição em desacordo com o acordado

Probabilidade: (x) Baixa Média Alta

Impacto: Baixo (x) Médio Alto

Dano(s):



ESTADO DO PARÁ  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO  
CNPJ: 34.887.950/0001-00



Prejuízo ao erário

Ação(ões) Preventiva(s):

Elaboração do termo de referência e Especificações técnicas adequadas; Fiscalização de Contrato; Fiscalização dos serviços executados.

Responsável: CPLAN - Setor de Engenharia

Ação(ões) de Contingência: Sanções e penalidades previstas no Contrato

Responsável: CPL/Assessoria. Jurídica

**6. Responsáveis pela elaboração do Mapa de Riscos:**

Declaro para os devidos fins, que a CPLAN – Coordenadoria de Planejamento da Prefeitura Municipal de Brasil Novo-PA, é responsável pela elaboração do presente documento, que materializa a prestação dos serviços previstos no objeto deste instrumento.

Brasil Novo-PA, 07 de novembro de 2025.

BECTON NUNES  
CARNEIRO:3325231918  
7

Assinado de forma digital  
por BECTON NUNES  
CARNEIRO:33252319187

**BECTON NUNES CARNEIRO**  
Secretário de Administração e Finanças  
Decreto N°: 003/2025

JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:01  
287836216

Assinado de forma digital  
por JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:01287836  
216

**JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO**  
Arquiteto e Urbanista  
CAU-PA: A277363-5

MARCELO NEVES DA  
CRUZ:65019776220

Assinado de forma digital  
por MARCELO NEVES DA  
CRUZ:65019776220

**MARCELO NEVES DA CRUZ**  
Coordenador de Planejamento  
Decreto N°: 077/2025

INGNYS DIAS  
ZANI:02746641275

Assinado de forma digital  
por INGNYS DIAS  
ZANI:02746641275

**INGNYS DIAS ZANI**  
Engenheira Civil  
CREA-PA N°: 1521091277





**Estado do Pará**  
**Prefeitura Municipal de Brasil Novo**  
**Poder Executivo**  
**Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA**  
Rodovia Transamazônica, nº 931, Cidade Nova, CEP: 68.148-000  
Brasil Novo – Pará, E-mail: semmapmbn@gmail.com



**Licença Prévia Nº:007/2025**

**Data De Protocolo: 29/07/2025**

**Validade: 02 anos**

A Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Brasil Novo, com base na legislação ambiental e demais normas pertinentes, tendo em vista o contido no expediente protocolado sob o nº 8542/2025 expede a presente Licença Prévia (LP):

**Razão Social/Nome Fantasia:**

MUNICIPIO DE BRASIL NOVO / PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO

**Porte:**  
Micro

**Potencial Poluidor:**  
Tipo II

**Endereço:**

Avenida Castelo Branco

**Número:**

821

**Bairro:**

Centro

**CEP:**

68.148-000

**Município:**

Brasil Novo

**CNPJ:**

34.887.950/0001-00

**Inscrição Estadual:**

NÃO SE APLICA

**Data de Expedição:**

29/07/2025

**Data de Vencimento:**

29/07/2027

**Hora:**

13:50

**Localidades:**

**Coord.**

Bairro Vitória Régia

Lat.: 329484.9420 E

Long.: 9632949.3365 N

Bairro Cidade Alta

Lat.: 328668.3547 E

Long.: 9636000.4198 N

**TIPOLOGIA LICENCIADA: RESOLUÇÃO COEMA Nº 162 DE 02 DE FEVEREIRO DE 2021**

**DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE:**

**CONJUNTO HABITACIONAL DE INTERESSE SOCIAL (MCMV/FNHIS)**

**Exigências:**

A presente licença está em conformidade com as seguintes legislações:

Lei Federal nº 6.938/81 e alterações dispostas pela Lei Federal nº 10.165/2000 - Dispõe sobre a Política Nacional de Meio Ambiente, seus afins e mecanismos de formulação e aplicação e dá outras providências;

Lei Federal nº 9.605/98 - Dispõe sobre a Poluição e outros Crimes Ambientais;

Resolução CONAMA nº 430 de 13 de maio de 2011, que dispõe sobre as condições e padrões de lançamento de efluentes.

Lei Municipal nº307/2021 – Define as atividades de impacto local, e dá outras providências;

Lei Municipal nº 243 de 15 de dezembro de 2016;

Lei nº 164 de 22 de maio de 2013, que institui o Código de Meio Ambiente do Município de Brasil Novo e dispõe sobre o Sistema Municipal de Meio Ambiente – SISMUMA;

Lei Orgânica nº 10, de 11 de agosto de 2017, do Município de Brasil Novo;

**Validade/ Relatório Anual:**

A presente Licença terá validade de 02 (dois) anos, conforme disposto no Art. 57-C, inciso III da Lei Municipal nº 243/2016.

É obrigatório, a apresentação do Relatório Anual, sob pena de invalidação da licença e sanções previstas na legislação, conforme disposto no art. 186 da Lei Municipal nº 243/2016.

Brasil Novo – PA, 29 de Julho de 2025.

**Fernando Rocca de Araújo**

**Secretário Municipal de Meio Ambiente**  
**Decreto Municipal 007/2025**





**Estado do Pará  
Prefeitura Municipal de Brasil Novo  
Poder Executivo**

**Secretaria Municipal de Meio Ambiente – SEMMA**

Rodovia Transamazônica, Nº 931, Cidade Nova, CEP: 68.148-000, Brasil Novo – Pará  
E-mail: semmapmbn@gmail.com

**CONDICIONANTES**

**Informamos ao Sr. WEDER MAKES CARNEIRO, responsável pelo MUNICIPIO DE BRASIL NOVO / PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO que durante a vigência da LICENÇA PRÉVIA (LP) sob nº 007 requerida em 29/07/2025, protocolo nº 8542/2025, deverá cumprir as seguintes condicionantes:**

**Durante a vigência desta Licença Prévia:**

1. Contribuir com projetos ambientais promovidos pela Secretaria Municipal de Meio Ambiente.

**Prazo de 30 dias:**

1. Comunicar a secretaria o prazo de início da obra;

Ressalta-se que, caso não haja o cumprimento das condicionantes constantes na Licença Expedida e não seja apresentado o Relatório Anual - RIAA, a licença será suspensa/cancelada, conforme disposto no Art. 19 da RESOLUÇÃO DO CONAMA nº 237/97, vejamos:

**Art. 19** - O órgão ambiental competente, mediante decisão motivada, poderá modificar os condicionantes e as medidas de controle e adequação, suspender ou cancelar uma licença expedida, quando ocorrer:

**I** - Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais.

**II** - Omissão ou falsa descrição de informações relevantes que subsidiaram a expedição da licença.

**III** - superveniência de graves riscos ambientais e de saúde.

**Salientamos que a solicitação de renovação da licença da atividade deve ser protocolada junto a SEMMA com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias do prazo de término de sua vigência.**

Portanto, de acordo com as legislações pertinentes, fica emitida a presente licença, devendo o interessado contribuir com Projetos Ambientais da Secretaria Municipal de Meio Ambiente - SEMMA;

Brasil Novo – PA, 29 de Julho de 2025.

**Fernando Rocca de Araújo**  
**Secretário Municipal de Meio Ambiente**  
**Decreto Municipal 007/2025**





## PROJETO BÁSICO

CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO  
NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM  
ÁREA TOTAL DE 53,86 M<sup>2</sup> POR UNIDADE – BRASIL NOVO-PA

Brasil Novo-PA, 07 de novembro de 2025.



## **1. DO OBJETO DO PROJETO**

1.1. Contratação de empresa especializada na prestação de serviços de construção civil, para a Construção de Edificações Residenciais do programa fundo nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS SUB 50, com área total de 53,86 m<sup>2</sup> por unidade, no município de Brasil Novo, estado do Pará. A definição da solução técnica final para a execução das referidas edificações foi realizada após análise criteriosa das condições locais e dos requisitos normativos aplicáveis, visando garantir a adequação do projeto às diretrizes do programa habitacional e às necessidades da população beneficiária. A proposta estrutural contempla a implantação de unidades habitacionais com infraestrutura compatível, utilização de materiais de qualidade, equipamentos adequados e mão de obra qualificada, assegurando a conformidade com os padrões de desempenho, segurança e durabilidade exigidos.

1.2. O(s) projeto(s), o contrato, e as especificações técnicas são complementares entre si, tornando-se peça única deste objeto. Portanto qualquer menção feita em um e omitida em outro será considerado (a) especificada e válida.

## **2. DO OBJETIVO DO PROJETO**

2.1. Os objetivos do presente projeto básico é a descrição, caracterização e objeto com vistas à contratação empresa especializada na prestação de serviços de construção civil, para realizar a Construção de Edificações Residenciais do programa fundo nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS SUB 50, com área total de 53,86 m<sup>2</sup> por unidade, no município de Brasil Novo, estado do Pará, a execução do empreendimento é fundamental para a promoção de condições dignas de moradia e o fortalecimento das políticas públicas de habitação de interesse social, contribuindo, assim, para o desenvolvimento urbano e a melhoria da qualidade de vida da comunidade local.

2.2. Uma vez que as licitantes devem ter um claro retrato do objeto em questão, este projeto básico, junto as demais peças técnicas, tais como, estudo técnico preliminar e memorial descritivo, se prestam a transmitir uma clara representação do objeto.

## **3. DA JUSTIFICATIVA DO PROJETO**





3.1. Brasil Novo é um município brasileiro do estado do Pará, pertencente à Mesorregião do Sudoeste Paraense. Com uma área de 6.362 km<sup>2</sup> e população estimada em 2022 de 24.718 habitantes, segundo dados do IBGE. Foi criado pela Lei Estadual n.º 5.962 de 13/12/1991, está situado no sudoeste do Estado, está localizada às margens da Rodovia Transamazônica, (BR-230) km 46, abrangendo ambas as margens dessa Rodovia.

3.2. O presente projeto tem como objetivo a construção de 25 unidades habitacionais destinadas a famílias de baixa renda do município de Brasil Novo-PA, priorizando aquelas que se encontram em situação de vulnerabilidade social e econômica. A iniciativa visa reduzir o déficit habitacional local e assegurar o direito à moradia digna, conforme previsto nas políticas públicas habitacionais federais.

3.3. A execução do projeto é essencial para atender à crescente demanda por moradias adequadas no município, garantindo às famílias beneficiadas melhores condições de vida, segurança, conforto e acesso à infraestrutura básica. Além disso, o projeto busca promover a inclusão social e contribuir para a redução das desigualdades socioeconômicas, fortalecendo a coesão social na comunidade.

3.4. Entre os principais impactos esperados estão a melhoria da qualidade de vida das famílias atendidas, o estímulo ao desenvolvimento local por meio da geração de empregos diretos e indiretos durante a construção e o fortalecimento da economia municipal. Espera-se também um reflexo positivo na saúde e no bem-estar das famílias, decorrente da oferta de moradias seguras, salubres e adequadas.

3.5. Considerando o que foi apresentado, a contratação em questão tem como objetivo satisfazer as necessidades do município, assegurando a preservação, o uso adequado, a valorização, a eficiência e o conforto. O serviço será executado por um contratado que possui comprovação de capacidade técnica, respaldada por certidões de instituições públicas e/ou privadas, ficando sob responsabilidade da empresa contratada a relação de trabalho com os funcionários mobilizados para a execução dos serviços, recaindo sobre ela as contratações, os pagamentos, a previdência e demais auxílios, bem como a disponibilização de EPIs (equipamentos de proteção individual), alimentação e transporte.

3.6. Além disso, fica sob responsabilidade do CONTRATADO a disponibilização de veículos e maquinários para atendimento do objeto, bem como a manutenção desses

maquinários, mantendo-os em acordo com o requisitado pelas normalizações do MTE - Ministério do Trabalho e Emprego.

3.7. A seguir, as figuras 01, 02 e 03 apresentam uma breve ilustração da localização das áreas onde serão construídas as novas edificações residenciais do programa Fundo Nacional de Habitação. Assim como a Tabela 1, que apresenta os nomes das vias de acesso e suas respectivas coordenadas.

*Tabela 1- Vias de acesso a Unidade Habitacionais de Brasil Novo-PA.*

VIA DE ACESSO	COORDENADAS
Rua Santa Isabel - Bairro Cidade Alta	-3.311128° S / -52.542651° W
Travessa José de Alencar - Bairro Vitória-Régia	-3.313676° S / -52.536456° W
Travessa 01 e Travessa 02 - Bairro Vitória-Régia	-3.319383° S / -52.534922° W

*Figura 1-Mapa de Localização onde sera a Construção das Unidades Habitacionais de Brasil Novo-PA.*





**Figura 2-Mapa de Localização onde sera a Construção das Unidades Habitacionais de Brasil Novo-PA.**



**Figura 3-Mapa de Localização onde sera a Construção das Unidades Habitacionais de Brasil Novo-PA.**





#### 4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO

4.1. As intervenções, referentes a Construção das novas edificações residenciais do programa Fundo Nacional de Habitação no município de Brasil Novo Pará, têm como finalidade promover a inclusão social e contribuir para a redução das desigualdades socioeconômicas, fortalecendo a coesão social na comunidade. Além disso, busca-se fomentar o avanço no município. Dessa forma, pretende-se não apenas aprimorar e preservar os serviços, mas também assegurar a segurança dos usuários. A descrição da solução como um todo, encontra-se pormenorizada na especificação técnica, apêndice deste Projeto Básico.

Estão inclusos nas intervenções do objeto os serviços de:

- Serviços Preliminares
- Administração Local e Canteiro de Obras
- Fundações - Sapata
- Fundações Baldrames
- Fundações Impermeabilização
- Superestrutura Pilares, Vigas e Lajes
- Paredes e Painéis Alvenaria/Fechamentos
- Paredes e Painéis Esquadrias Metálicas
- Paredes e Painéis Esquadrias de Madeiras
- Cobertura Telhados
- Revestimentos Internos
- Revestimentos Cerâmicos
- Revestimentos Externos
- Forros
- Pinturas Internas
- Pinturas Externas
- Pintura Esquadrias
- Pavimentações Piso Cerâmico
- Pavimentações Piso Cimentado
- Instalações Elétricas - Centro de Distribuição Elétrica
- Instalações Elétricas -Iluminação, Tomadas e Interruptores
- Instalações Elétricas - Fios e Cabos
- Instalações Hidráulicas -Tubulações e Conexões Hidráulicas
- Instalações Hidráulicas -Registros
- Instalações Hidráulicas -Entrada / Alimentação Hidráulica
- Instalações Hidráulicas -Caixa D'água e Barrilete
- Instalações Sanitárias -Tubulações e Conexões Sanitárias





- Instalações Sanitárias - Acessórios / Caixas Sanitárias
- Instalações Sanitárias Aparelhos, Metais e Bancadas
- Complementações-Calafate / Limpeza

## 5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Requisitos necessários ao atendimento da necessidade: O CPLAN (Coordenadoria de Planejamento) sob levantamento geral por meio de mapas e tabelas existentes no banco de dados da PMBN - Prefeitura Municipal de Brasil Novo, observa a necessidade de contratação de empresa especializada na prestação de serviços para a Construção das novas edificações residenciais do programa Fundo Nacional de Habitação de Brasil Novo- PA.

5.1.2. Contrato de escopo: não é de natureza continuada.

5.1.3. Empresa consorciada: não se aplica.

5.1.4. Critérios e práticas de sustentabilidade, quando aplicáveis:

- a) O uso de equipamentos de climatização mecânica, ou de novas tecnologias resfriamento do ar, que utilizem energia elétrica, apenas nos ambientes aonde indispensável;
- b) automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;
- c) uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;
- d) utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção;
- e) Priorização do emprego de mão-de-obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas;
- f) Observação das diretrizes, critérios e procedimentos necessários para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA e Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01 de 19/01/2010.

5.1.5. Duração do contrato: Vigência e execução de 24 (vinte e quatro) meses, podendo ser prorrogado.





5.1.6. Necessidade de a contratada promover a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas: não se aplica.

5.1.7. Soluções de mercado: não se aplicam, porque para o objeto em tela existem vários fornecedores.

5.1.8. A comprovação do vínculo empregatício com a licitante será mediante Contrato Social, no caso de sócio ou por meio de apresentação de cópia de contrato de trabalho, carteira de trabalho ou ficha de registro de emprego, ou ainda Certidão de Registro e Quitação expedida pelo CREA e/ou CAU.

5.1.9. Caso seja apresentada Certidão de Registro do CREA e/ou CAU, o licitante deverá anexar cópia do contrato de prestação de serviços, com vistas a comprovar a validade do referido documento.

5.1.10. Prova de Registro ou inscrição da empresa licitante e de seus Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, conforme as áreas de atuação previstas no Projeto Básico, em plena validade, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais e contratuais. No caso de empresas e profissionais não inscritas nos Conselhos do Estado do Pará, deverão ser providenciados os respectivos vistos destes Conselhos Regionais até a data da assinatura do contrato.

## **6. DA FORMAÇÃO DE PREÇOS**

6.1. O critério de julgamento, para os grupos será definido posteriormente pela CPL - Comissão Permanente de Licitação, como base a tabela de preços praticados pela SINAPI/PA, referente ao Estado/Unidade Federativa de execução dos serviços, no mês vigente quando da execução dos serviços objeto deste certame.

6.2. De forma complementar, foram utilizadas bases de composição SINAPI 07/2025 e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA CONSTITUÍDA, os dados e modelos utilizados foram disponibilizados pelo sistema da Caixa Econômica Federal, ferramenta adotada pelo Setor de Engenharia da PMBN - Prefeitura Municipal de Brasil Novo, para o desenvolvimento, análise e acompanhamento das propostas técnicas e orçamentárias.



6.3. Para a apresentação detalhada da planilha sobre o custo direto de obra incide a Bonificação e Despesas Indiretas (BDI) de 21,34%, o percentual foi obtido através de parâmetros prescritos pelo Tribunal de Contas da União, mediante o Acórdão nº 2622/2013.

6.4. No percentual de desconto oferecido será considerado duas casas decimas, levando em consideração, o preço dos serviços e material, incluídos todos os custos diretos e indiretos, inclusive taxas, impostos, frete e outros que incidam ou venham a incidir na execução do objeto contratado, conforme código da tabela SINAPI.

I. É importante ressaltar que na planilha de composição detalhada do BDI, não se deve incluir alíquotas relacionadas aos tributos de IRPJ e CSLL, em função de sua natureza direta e -personalista.

II. Para a definição dos valores dos materiais será considerada a tabela de preços de materiais do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, vigente na data da licitação, acrescido do custo de despesas diretas e indiretas, observados o percentual de desconto apresentado na proposta, e ainda seguindo os seguintes critérios de utilização:

Utilizar primeiramente a tabela do SINAPI. Em último caso, se o item de custo não constar em nenhuma tabela, as composições serão elaboradas por meio de composição própria baseados em valores do mercado de construção civil da região.

6.5. Os materiais a serem usados no contrato serão de "PRIMEIRA LINHA", podendo a fiscalização verificar a sua qualidade a qualquer tempo e aceitar, ou não, a marca / modelo fornecido/instalado caso a qualidade do material ou insumo não seja compatível com o preço especificado na tabela referencial ou na pesquisa de preços.

6.6. Todos os materiais a serem empregados serão novos e certificados pelo INMETRO, podendo ser submetidos amostras à aprovação da fiscalização antes do seu emprego.

## **7. DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DO OBJETO E/OU DESCRIÇÃO DO SERVIÇO**

7.1. ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA CONTRATANTE: Município de Brasil Novo.

7.2. CONTRATADA: Empresa proponente, vencedora da licitação, com a qual se celebra o contrato.



7.3. PROJETO BÁSICO: é recomendado que a contratada descreva a prestação dos serviços que contém os elementos técnicos capazes de propiciar a avaliação do custo pela Administração, com a contratação e os elementos necessários e suficientes com nível de precisão adequado para caracterizar o serviço a ser contratado, além de estabelecer direitos e obrigações, frequências, periodicidade, ferramentas e equipamentos, insumos, quadro de pessoal, controle e monitoramentos a serem adotados pela Contratada.

7.4. MANUTENÇÃO: conjunto de atividades que visam a assegurar capacidade plena e condições de funcionamento contínuo, seguro e confiável das edificações, equipamentos, sistemas e instalações, preservando-lhes as características e o desempenho.

7.5. MANUTENÇÃO OU CONSERVAÇÃO PREVENTIVA: conjunto de ações ou de operações de manutenção ou conservação executadas sobre um equipamento, sistema ou produto, com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade por meio de inspeções sistemáticas, objetivando mantê-lo(s) operando ou em condições de operar dentro das especificações do fabricante. Dentre essas atividades preventivas incluem-se: ensaios, testes, ajustes, calibrações, limpeza geral, pinturas, reconstituições de partes com características alteradas, substituições de peças ou equipamentos desgastados, reorganização interna e externa de componentes, adaptações de componentes, entre outras.

7.6. MANUTENÇÃO OU CONSERVAÇÃO CORRETIVA: conjunto de ações ou operações de manutenção ou conservação desenvolvidas com o objetivo de fazer retornar às condições especificadas, o equipamento, sistema ou instalação após a ocorrência de defeitos, falhas ou desempenho insuficiente.

7.7. ROTINA DE EXECUÇÃO DE SERVIÇOS: é o detalhamento das tarefas que deverão ser executadas em determinados intervalos de tempo, sua ordem de execução, especificações, duração e frequência.

7.8. RESPONSÁVEL TÉCNICO (RT): profissional pertencente ao quadro técnico da Empresa, com as qualificações e formação exigidas, que responde por todas as obras e/ou serviços de sua área, a executar-se ou em execução na vigência de seu contrato com essa Empresa.





7.9. FISCAL OU GESTOR DO CONTRATO: é o representante da Administração, especialmente designado, na forma da Nova Lei de Licitações e Contratos N° 14133/2021, para acompanhar e fiscalizar a execução contratual.

7.10. UNIDADE DE SERVIÇO OU UNIDADE DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO: é o parâmetro de medição adotado pela Administração para possibilitar a quantificação dos serviços e a aferição dos resultados.

7.11. ORDEM DE SERVIÇO: é o documento utilizado pela Contratante para a solicitação, acompanhamento e controle de tarefas relativas à execução dos contratos de prestação de serviços que deverá estabelecer quantidades estimadas, prazos e custos da atividade a ser executada e possibilitar a verificação da conformidade do serviço executado com o solicitado.

7.12. MATERIAL BÁSICO: são os materiais de consumo, peças de reposição e insumos relacionados as manutenções nas edificações e ferramental básicos, necessários ou complementares à sua utilização, a serem utilizados na execução dos serviços contínuos e/ou eventuais, cujos custos já estão incluídos na composição da mão de obra contínua, na parcela referente à equipamentos e ferramentas.

7.13. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPIs): são os exigidos pelos órgãos governamentais de Segurança e Medicina do Trabalho, para execução dos serviços tais como: uniformes, capacetes, botas, luvas de borracha, cinto de segurança, óculos, máscaras, protetores auriculares e capas plásticas.

7.14. MATERIAIS DE CONSUMO OU REPOSIÇÃO: são os materiais que por defeito, quebra, fadiga ou por fim da vida útil necessitem ser substituídos nos equipamentos e sistemas.

7.15. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS SERVIÇOS: os serviços contratados serão fiscalizados por pessoal credenciado e designado pela prefeitura municipal de Brasil Novo através da portaria de fiscalização de contrato, para verificação e ateste do emprego dos procedimentos adequados de engenharia em conformidade com as instruções normativas e técnicas, bem como o emprego das condutas de segurança de trabalho.



## **8. DA SOLICITAÇÃO DOS SERVIÇOS**

8.1. A prestação de serviços, objeto deste Projeto Básico, refere-se as atividades necessárias para realização da Construção das Unidades Habitacionais no Município de Brasil Novo Pará, assegurando à comunidade e aos demais usuários a preservação do patrimônio público, a fim de assegurar seu uso completo, constante e seguro.

8.2. Visa cumprir políticas públicas ligadas ao bem-estar social ao melhorar a infraestrutura do local onde será aplicado.

8.3. Qualquer alteração nas características originais daquilo apontado neste Projeto Básico somente poderá ser realizada mediante prévia, por escrito e expressa autorização da Contratante.

8.4. Os valores referentes à mão de obra, já estão acrescidos dos encargos sociais. Esclarecemos que conforme o art. 58 da CLT os trabalhadores deverão ter uma jornada semanal de 44 horas, sendo que para os trabalhadores da construção civil ficou convencionado uma jornada de trabalho mensal de 220 horas. Esse resultado é obtido pela divisão de 44 pelo número 6, que são os dias de trabalho normal pela legislação e depois multiplicado por 30 dias.

8.5. Para os materiais e insumos deverão ser utilizados os valores da tabela de preços de materiais do SINAPI vigentes na data da licitação, e sobre eles aplicado o percentual de BDI apresentado no certame literário para os materiais.

8.6. Foi definido, para a parcela de mão de obra do objeto da licitação, o percentual de BDI de 21,34%, mensurados conforme o “Demonstrativo dos BDIs Estimados nos Orçamentos Desonerados de Obras da SINAPI”.

## **9. DA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS**

9.1. Será de inteira responsabilidade da Contratada assegurar a prestação dos serviços durante os horários definidos pela Contratante.

9.2. A CONTRATADA realizará todas as rotinas de execução de serviços de que se fizerem necessários para a materialização do objeto de contrato conforme planilha orçamentária (planilha de quantidades e preços).





9.3. Os serviços especificados no contrato não excluem outros, de natureza similar, que porventura se façam necessários para a boa execução da tarefa estabelecida pela Contratante, obrigando-se a Contratada a executá-los prontamente como parte integrante de suas obrigações, devendo ser prevista forma de remuneração adequada e legal pelo serviço executado, seja por Termo Aditivo Contratual ou outra forma acordada entre Contratante e Contratada.

9.4. Os serviços solicitados deverão ser autorizados pelo Gestor do contrato, mediante Ordem de Serviço, devendo a mesma, quando solicitada, disponibilizar, para a execução dos serviços, profissionais capacitados e especializados, bem como fornecer o material e insumos necessários para sua execução.

9.5. Deverão ser elaborados, **previamente à emissão da Ordem de Serviços, para fins de avaliação dos custos e prazo de execução dos serviços pela Contratada**, os seguintes documentos:

9.6. Planilhas de orçamento com fonte de custos baseada nas tabelas de preços do SINAPI-PA **vigentes na data da licitação**;

9.7. Os serviços objeto deverá ser executados com a utilização de técnicas e rotinas adequadas, em estrita concordância e obediência às normas técnicas vigentes, em especial as Normas da ABNT, Manual de Obras Públicas.

9.8. A critério da Contratante, poderão ser fornecidos, eventualmente, pela Contratante, especificações técnicas, desenhos e projetos adicionais a serem seguidos rigorosamente durante a execução dos serviços objeto deste Projeto Básico.

9.9. As planilhas de orçamento a serem apresentadas pela Contratada deverão possuir, no mínimo, o código do item de custo das tabelas SINAPI-PA (ou ainda, a referência para os preços estimados por orçamentos), o quantitativo, especificação simplificada com marca e modelo do material (quando possível), valor unitário de cada item conforme a tabela de referência, **valor unitário de cada item com o percentual de desconto contratado**, valor total por item, percentual do BDI e o respectivo valor total do BDI, desconto do ISS caso a alíquota do município seja menor que a prevista no BDI de referência, além de observações que porventura se façam necessárias conforme o caso. **As planilhas deverão ser assinadas por profissional habilitado da Contratada.**



## **10. DA ORDEM DE SERVIÇO (O.S.)**

10.1. Cada O.S. - Ordem de Serviço deve conter todas as informações necessárias para obter o melhor controle na execução dos serviços e no controle das faturas da Contratada. Essas faturas devem ser apresentadas na forma de Boletins de Medição e apresentadas periodicamente.

10.2. A autorização para a execução do serviço, através da emissão da O.S. - Ordem de Serviço, só poderá ser realizada pelo: Gestor do contrato ou pessoa por ele oficialmente indicada.

10.3. A O.S. - Ordem de Serviço - e o relatório emitido pelo Gestor do Contrato serão os únicos documentos que provam a execução do serviço e serão utilizados como comprovante para que o Gestor do contrato ateste a respectiva nota fiscal.

10.4. Durante a execução ou após a conclusão dos serviços pela Contratada, a equipe técnica da Contratante, por meio de seu Gestor de Contrato responsável, por solicitar correções por falta de qualidade ou expedir a confirmação da execução conforme as normas técnicas aplicáveis.

10.5. A contratada deverá apresentar o Relatório Financeiro com as mesmas informações da O.S. atestada, sob pena de inadimplência dos documentos que não apresentarem tais informações.

## **11. DAS NORMAS DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

11.1. Os materiais, equipamentos e ferramentas necessárias para a execução dos serviços serão disponibilizados pela Contratada, sem ônus adicional para a Contratante, face ao fato dos respectivos custos já comporem uma parcela dos valores referentes à mão de obra para a execução dos serviços.

11.2. Os orçamentos serão elaborados pela Contratada em níveis analítico e sintético, e contemplarão as composições de todos os serviços e profissionais envolvidos, bem como respectivos códigos, custos unitários e totais, e demais informações complementares.

11.3. Os valores decorrentes das (O.S.) Ordens de Serviços finalizadas e aprovadas pela Fiscalização serão faturados mensalmente, mediante a medições, relatórios fotográficos e apresentação de Nota Fiscal específica, conforme pré-definidos no edital.





11.4. Os serviços somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela Fiscalização, de todas as etapas, incluídas a retirada dos entulhos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.

11.5. A execução dos serviços relativos a cada O.S. poderá ser acompanhada por funcionário designado pelo Gestor do Contrato.

11.6. O recebimento e a aceitação dos serviços que compõem Ordem de Serviço dar-se-ão em até 10 (dez) dias úteis, contados da data da comunicação, por escrito da conclusão dos serviços pela Contratada, após a realização de teste de conformidade e verificação das especificações técnicas do Projeto Básico e do orçamento aprovado, que será efetivado pelo Gestor do Contrato.

11.7. Durante o prazo de garantia, a Contratada ficará obrigada a reparar qualquer defeito relacionado à má execução dos serviços objeto deste Projeto Básico, sempre que houver solicitação, e sem ônus para a Contratante.

11.8. O recebimento dos serviços não exclui a responsabilidade civil da Contratada pela solidez e segurança dos serviços e dos materiais empregados.

## **12. DAS NORMAS TÉCNICAS E INSTRUÇÕES DE EXECUÇÃO**

12.1. Os materiais empregados e os serviços executados deverão obedecer a todas as normas brasileiras vigentes atinentes ao objeto do contrato, existentes ou que venham a ser editadas, devem seguir com rigor as normas.

12.2. A execução deverá seguir as disposições das normas técnicas (ABNT) relativas a materiais e serviços, incluindo-se as normas de higiene e segurança do trabalho. Devem ser evitadas soluções inéditas sem estudos comparativos detalhados e, na medida do possível, serem estas reversíveis.

- NBR 6492:2021 – Representação de projetos de arquitetura
- NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações e espaços urbanos
- NBR 15575-1:2021 – Requisitos gerais de desempenho
- NBR 6122:2019 – Projeto e execução de fundações
- NBR 15270:2017 – Blocos cerâmicos para alvenaria
- NBR 10821:2017 – Esquadrias para edificações
- NBR 5626:2020 – Instalação predial de água fria
- ABNT NBR 15575:2021 — Edificações Habitacionais – Desempenho



- NR 18 - Condições de segurança e saúde no trabalho na indústria da construção.
- NR 26 - Sinalização de segurança
- NBR 5410 - Instalações elétricas de baixa tensão.
- NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações.
- NBR 13.753: Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante.

12.2. Não pode haver rachaduras em paredes, piso, teto ou muros. Peitoris, soleiras e filetes não devem ter trincas e os peitoris devem apresentar caimento para fora.

12.3. A CONTRATADA será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias; normas federais, estaduais, municipais e normas técnicas, direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato em sua versão mais atualizada, mesmo que não mencionadas neste documento

12.4. As tubulações elétricas internas serão embutidas no forro, alvenarias e piso, caixas de passagem em pvc amarelo.

12.5. Os condutores eletricos serão do tipo cabo flexível com isolamento antichama, alimentados através do quadro de disjuntores.

12.6. A execução da obra deve no mínimo:

- Atender a todos os requisitos do projeto, inclusive quanto a escolha dos materiais a serem empregados;
- Utilizar pessoal devidamente capacitado, com treinamento atualizado;
- Utilizar equipamentos e ferramentas apropriados à execução dos serviços e condições específicas de projeto;
- Determinar aos funcionários o uso de equipamentos de proteção, tanto individual e coletivo, bem como o uso de trajes adequados, obedecendo às condições mínimas de boa aparência e higiene pessoal que o trabalho exige.
- Informar ao projetista sobre condições não previstas observadas no projeto.

12.7. Deve-se inspecionar toda a obra, substituindo peças eventualmente danificadas.

12.8. A liberação ao tráfego só deverá ser permitida após aprovação dos requisitos de inspeção final.

12.9. Todo o processo existente para a execução da obra deve ser seguido rigorosamente.

12.7. Deve-se inspecionar toda a obra, substituindo peças eventualmente danificadas.



### **13. DA MÃO DE OBRA**

13.1. A Contratada deverá disponibilizar, na execução do contrato, toda a mão de obra necessária para a realização dos serviços objeto deste Projeto Básico e nos prazos estipulados em cronograma físico-financeiro, devem ser observadas rigorosamente todas as normas trabalhistas aplicáveis à categoria dos profissionais que executarão os serviços, conforme escopo estabelecido em planilha contratual.

13.2. A equipe de serviço será composta por profissionais qualificados e especializados, cuja função será executar, conforme demanda da Contratante, os serviços considerados indispensáveis, rotineiros, preventivos, corretivos e/ou emergidas nas edificações que pertencem à contratante.

13.3. A formação e atribuições dos profissionais, bem como quantitativos mínimos exigidos para a equipe técnica, deverá constar na planilha referencial para execução dos serviços para que seja aprovado previamente pela Contratada.

13.4. As escalas de trabalho serão estabelecidas pela Contratada, analisadas e aprovadas pela Fiscalização, atendendo as quantidades máximas de duração de trabalho previstas na Convenção Coletiva da Categoria de cada profissional. A jornada de trabalho deverá respeitar o intervalo de, no mínimo, 1h (uma hora) para o almoço.

13.5. Tendo em vista o disposto nas Convenções Coletivas, no art. 74, §2º, da Consolidação das Leis do Trabalho, e no art. 2º da Portaria N° 373 de 25/02/2011, do Ministério do Trabalho e Emprego, a Contratada deverá realizar o controle da jornada de trabalho, da assiduidade e pontualidade de seus empregados.

13.6. O gestor do contrato definirá, de acordo com a demanda de serviços, junto à Contratada o efeito necessário para atender as necessidades previstas no contrato.

13.7. A substituição / reposição imediata dos colaboradores nos casos de afastamento ocasionados por faltas, férias e outras ausências legais, ou a pedido do gestor do contrato, deverá ser realizado no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas.

13.8. A Contratada deverá, após assinatura do contrato, apresentar comprovante de capacitação dos funcionários através da carteira de trabalho ou de diplomas de cursos de capacitação, com os seguintes requisitos:





13.9. **Pedreiro:** Profissional com conhecimento para execução supervisionada de alvenarias, revestimentos, pisos cimentados, pisos cerâmicos, assentamentos de azulejos, meio fio de concreto, mourões de cerca, concretagem de lajes, cintas, vigas, pilares, instalações hidrossanitárias, elétricas e demais serviços afins.

13.10. **Servente:** Profissional supervisionado pelo mestre de obras / pedreiro / encanador / eletricitista / jardineiro, para auxiliar a execução de tarefas braçais tais como, escavações, demolições, retiradas, transporte de entulhos e insumos.

13.11. **Carpinteiro:** profissional dedicado a uma produção mais pesada, executando serviços dentro da construção que exigem experiência, mas que são integrados aos trabalhos civis, como a construção de formas, de estruturas de escoramento, ou também de instalação de portas e janelas.

13.12. **Eletricista:** profissional especializado em lidar com sistemas elétricos. Suas responsabilidades incluem a instalação, manutenção e reparação de sistemas elétricos em residências, edifícios comerciais, industriais e outras estruturas. Eles são treinados para trabalhar com uma variedade de equipamentos elétricos, como fiação, disjuntores, painéis elétricos, tomadas, interruptores e luminárias.

13.13. **Pintor:** profissional que trabalha com a aplicação de tintas, cores e outros materiais em superfícies, geralmente com o objetivo de criar imagens, desenhos ou texturas. O trabalho de um pintor pode envolver a criação de obras de arte, a pintura de paredes, tetos, móveis ou outros objetos, bem como a restauração de pinturas antigas ou danificadas.

13.14. **Operador de máquinas pesadas:** Profissional habilitado, com curso próprio para manuseio dos equipamentos pesados, ajustam e operam máquinas de produção, garante a qualidade das máquinas e matem a limpeza e organização delas.

13.15. **Motorista de caminhão:** Profissional habilitado, movimentam cargas volumosas e pesadas, podem, também, operar equipamentos, realizar inspeções e reparos em veículos, vistoriar cargas, além de verificar documentação de veículos e de cargas.

13.16. **Encanadores (Hidráulicos):** O encanador é um profissional da construção civil cujo trabalho é instalar e prover a manutenção de sistemas hidráulicos (água e esgoto) de residências, estabelecimentos e indústrias. Estão presentes no cotidiano do encanador: o



manejo de encanamentos, tubulações, caixas d'água, torneiras, vasos sanitários, caixas de esgoto, ralos, reservatórios, pias e tanques

13.17. **Engenheiro de Segurança do Trabalho:** Profissional habilitado, responsável por analisar projetos de empreendimentos e implementar medidas de segurança que visem a reduzir ou eliminar os riscos de acidentes de trabalho.

13.18. **Engenheiro Eletricista:** Profissional habilitado, que projeta os sistemas dos serviços elétricos, eletrônicos e de telecomunicações. Ele realiza análise e testes das configurações técnicas, das instalações, materiais e equipamentos.

13.19. **Engenheiro Civil e/ou Arquiteto:** Profissional habilitado, trabalham com obras em infraestrutura, transporte, saneamento, bem como em obras ambientais e hidráulicas, no serviço público e privado, em instituições de ensino e pesquisa, na elaboração de projetos de arquitetura, cálculos de estrutura em diversos materiais e outras.

13.20. Os profissionais serão funcionários da Empresa Contratada e prestarão serviços com vistas à materialização do objeto contratado.

#### **14. DOS MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS**

14.1. Para a perfeita execução dos serviços, a contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

14.2. Todo material empregado na obra deverá estar em conformidade com normativa técnica, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas.

14.3. Serão aceitos materiais que possam substituir os especificados, desde que consultada previamente a fiscalização.

14.4. A contratada se obriga a demonstrar a qualidade do material ou equipamento proposto apresentando laudos comprobatórios de acordo com as normas da ABNT, e/ou testes de ensaios realizados por institutos ou laboratórios tecnológicos credenciados.

14.5. Os materiais que não possam atender as condições acima poderão ser aceitos pela fiscalização, desde que satisfaçam as normas relativas à sua finalidade, demonstrando seu comportamento satisfatório, no mercado, após 5 (cinco) anos de uso.



14.6. Na seleção dos materiais, satisfeitos os requisitos de preço e qualidade, os de fabricação nacional terão preferência sobre os de outras procedências.

## **15. DA FIXAÇÃO E DO CONTROLE DA JORNADA DE TRABALHO**

15.1. Tendo em vista o disposto nas Convenções Coletivas, no art. 74, §2º, da Consolidação das Leis do Trabalho, e no art. 2º da Portaria N° 373 de 25/02/2011, do Ministério do Trabalho e Emprego, a Contratada deverá realizar o controle da jornada de trabalho, da assiduidade e pontualidade de seus empregados.

## **16. DO PREPOSTO DA CONTRATADA**

16.1. A Contratada manterá, durante todo o período de vigência do contrato, um preposto, com fins de representá-la administrativamente, sempre que necessário, devendo indicá-lo mediante declaração específica, na qual constarão todos os dados necessários, tais como nome completo, números de identidade e do CPF, endereço e telefones residencial e de celular, além dos dados relacionados à sua qualificação profissional, entre outros.

16.2. O preposto deverá estar apto a realizar visita técnica para quantificar os serviços a serem realizados no intuito de encaminhar a planilha referencial de serviços para a Administração Pública.

16.3. O Preposto deverá estar apto a esclarecer as questões relacionadas as faturas dos serviços prestados.

16.4. A Empresa orientará o seu Preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho.

16.5. A Contratada deverá instruir seu Preposto quanto à necessidade de **atender prontamente a quaisquer solicitações da Contratante, do Gestor do Contrato ou de seu substituto, acatando imediatamente as determinações, instruções e orientações destes, inclusive quanto ao cumprimento das normas internas**, desde que de acordo com a legalidade, e **devendo, ainda, tomar todas as providências pertinentes para que sejam corrigidas quaisquer falhas detectadas na execução dos serviços contratados.**

16.6. São atribuições do Preposto, dentre outras:





16.7. Comandar, coordenar e controlar a execução dos serviços contratados, nas dependências da Contratante;

16.8. Zelar pela segurança, limpeza e conservação dos equipamentos e das instalações da Contratante colocados à disposição dos empregados da Contratada;

16.9. **Cumprir e fazer cumprir todas as determinações, instruções e orientações emanadas das autoridades da Contratante e da Gestão do contrato;**

16.10. Apresentar informações e/ou documentação solicitada pelas autoridades da Contratante e/ou pela Fiscalização do contrato, inerentes à execução e às obrigações contratuais, em tempo hábil.

16.11. Reportar-se ao Gestor do contrato para dirimir quaisquer dúvidas a respeito da execução dos serviços e das demais obrigações contratuais;

16.12. **Relatar ao Gestor do contrato, pronta e imediatamente, por escrito, toda e qualquer irregularidade observada;**

16.13. Garantir que os funcionários se reportem sempre à Contratada, primeiramente, e não aos servidores/autoridades da Contratante, na hipótese de ocorrência de problemas relacionados à execução contratual;

16.14. Realizar, além das atividades e tarefas que lhe forem atribuídas, quaisquer outras que julgar necessárias, pertinentes ou inerentes à boa prestação dos serviços contratados;

16.15. Encaminhar ao Gestor do Contrato todas as notas fiscais/faturas dos serviços prestados, bem como toda a documentação complementar exigida neste Projeto Básico;

16.16. Esclarecer quaisquer questões relacionadas às notas fiscais/faturas dos serviços prestados, ou de qualquer outra documentação encaminhada, sempre que solicitado;

16.17. Administrar todo e qualquer assunto relativo aos empregados da Contratada, respondendo perante a Contratante por todos os atos e fatos gerados ou provocados por eles.

## **17. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE**

17.1. Atestar as faturas correspondentes, por intermédio de servidor competente, formalmente designado pela Administração Pública como Gestor do Contrato.



- 17.2. Efetuar o pagamento na forma convencionada no Contrato.
- 17.3. Estabelecer rotinas para o cumprimento do objeto deste Projeto Básico.
- 17.4. Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa prestar os serviços, por meio dos seus empregados, dentro das normas trabalhistas vigentes e cláusulas do Contrato.
- 17.5. Propiciar acesso aos empregados da Contratada às suas dependências para a execução dos serviços.
- 17.6. Prestar as informações e os esclarecimentos, necessários à prestação dos serviços, que venham a ser solicitados pela Contratada.
- 17.7. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, por meio de servidor especialmente designado, nos termos da Nova Lei de Licitações e Contratos Nº 14133/2021.
- 17.8. Rejeitar os serviços executados em desacordo com as obrigações assumidas pela Empresa Contratada, exigindo sua correção, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificado e aceito pela Contratante.
- 17.9. Efetuar, quando julgar necessário, inspeção com a finalidade de verificar a prestação dos serviços e o atendimento das exigências contratuais.
- 17.10. **Exigir o afastamento e/ou substituição, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas, de qualquer colaborador da Contratada que não mereça confiança no trato dos serviços, que produza complicações para a supervisão e fiscalização ou que adote postura inconveniente ou incompatível com o exercício das atribuições que lhe forem designadas.**
- 17.11. Comunicar, por escrito, à Contratada toda e qualquer ocorrência relacionada com a execução do serviço.
- 17.12. **Não permitir que os profissionais executem tarefas em desacordo com as condições pré-estabelecidas.**
- 17.13. Exigir, mensalmente, os documentos comprobatórios do pagamento de pessoal, do recolhimento dos encargos sociais, benefícios, Certidões Negativas de Débitos Trabalhistas,



Recolhimento das Contribuições Sociais (FGTS e Previdência Social), tributos estaduais e federais, além de qualquer outro procedimento de verificação que julgar necessário.

**17.14. Aplicar à Contratada, penalidades contratuais e regulamentares cabíveis, garantidos o direito ao contraditório e a ampla defesa.**

- Em caso de indício de irregularidade no recolhimento das contribuições previdenciárias, deverá oficiar ao Ministério da Previdência Social e a Receita Federal do Brasil - RFB.
- Em caso de indício de irregularidade no recolhimento da contribuição para o FGTS, deverá oficiar ao Ministério do Trabalho e Emprego.

## **18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

18.1. Responsabilizar-se pelo recolhimento de seguros, impostos, taxas, serviços, encargos sociais, fiscais, comerciais, trabalhistas, alimentação, transporte, inclusive licença em repartições públicas, registros e autenticações do Contrato e dos documentos a ele relativos, e demais obrigações social e trabalhista prevista nas legislações em vigor, não transferindo à Contratada, a responsabilidade por seus pagamentos, obrigando-se e saldá-los na época própria;

18.2. A inadimplência de licitante com referência aos encargos estabelecidos na condição anterior não transfere à Contratada, a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto dessa licitação; Apresentar mensalmente a Nota Fiscal / Fatura discriminativa dos serviços efetivamente prestados, **até o quinto dia útil do mês subsequente àquele a que se referem os serviços**, acompanhada do demonstrativo de cálculo, juntamente com os comprovantes de quitação dos salário dos empregados, encargos sociais, previdenciários e trabalhistas, previstos em lei de acordo com a Convenção Coletiva da Categoria, relativo a todo o pessoal a serviço deste Contrato;

18.3. Responder por todos os ônus referentes aos serviços ora contratados, desde os salários de pessoal neles empregados, como também os encargos sociais, previdenciários e trabalhistas, assim como taxas, impostos e quaisquer outras exigências legais ou regulamentares que venham a incidir sobre a atividade aqui pactuada;





- 18.4. Responder pelos encargos fiscais e comerciais resultantes de adjudicação deste Contrato;
- 18.5. Comprovar a formação técnica específica de mão de obra oferecida quando da apresentação do profissional ao serviço;
- 18.6. Prover toda a mão de obra necessária para garantir a operação dos postos, conforme requisitado pela administração, obedecida as disposições da legislação trabalhista vigente;
- 18.7. Para atender eventuais acréscimos solicitados pela Administração e suprir eventuais faltas disciplinares, a empresa deverá manter mão de obra qualificada dentro dos padrões desejados para substituição imediata no prazo de 24 (vinte e quatro) horas;
- 18.8. Instruir seu preposto quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas e de Segurança e Medicina do Trabalho, tornando-se obrigatório o uso dos equipamentos de segurança de seus colaboradores;
- 18.9. Relatar à Gerência de Apoio Administrativo e Logístico toda e qualquer irregularidade observada nos postos onde houver prestação de serviços;
- 18.10. Manter a disciplina de seus colaboradores nos locais de serviço, conforme normas disciplinares determinadas pela Contratada;
- 18.11. Responsabilizar-se pelos serviços prestados, devendo os mesmos serem prestados com esmero, boa qualidade e nos termos da legislação vigente;
- 18.12. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislações;
- 18.13. **Nomear encarregado responsável pelos serviços, com a missão de garantir o bom andamento do mesmo, fiscalizando e ministrando a orientação necessária aos executantes dos serviços.** O encarregado quando necessário, fica obrigado a se reportar diretamente ao gestor de contrato, devendo tomar as providências pertinentes para corrigir as falhas apontadas;
- 18.14. **Assumir todas as responsabilidades e medidas necessárias ao atendimento dos seus empregados acidentados ou com mal súbito, por meio de seu encarregado,**



**respondendo por todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho;**

18.15. Registrar e controlar diariamente a assiduidade e pontualidade de seu pessoal, bem com as ocorrências;

18.16. Os funcionários que executarão os serviços devem ser profissionais qualificados, podendo ser solicitado pela Administração do Executivo Municipal comprovação de capacitação técnica na área de atuação do respectivo colaborador;

18.17. Zelar pelos postos de serviços bem como pelos móveis e utensílios existentes, reparando-os ou substituindo-os, por sua cota quando danificados ou extraviados, durante o horário de serviço de seus colaboradores. Os bens substituídos deverão ser comunicados à Contratada, para fins de controle patrimonial;

18.18. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano causado, inclusive a terceiros, pela execução inadequada dos serviços, bem como a má conservação e utilização dos móveis e utensílios, ficando desde já autorizado à Contratada descontar os valores correspondentes nas faturas devidas;

18.19. Indenizar a Contratada no caso de subtração de seus bens ou valores, bem como por acesso indevido a informações de uso restrito a Contratada, quando tais atos forem praticados por seus colaboradores, prepostos com ou sem consentimento destes, responsabilizando-se também pela reparação que tal prejuízo possa causar;

18.20. Credenciar junto à Contratada, os colaboradores que necessitam adentrar as instalações da Contratada, para prática de qualquer ato necessário junto aos seus representados;

**18.21. Permitir o acesso diário da Contratada ao controle de frequência de seus colaboradores;**

18.22. Arcar com o pagamento de quaisquer multas, indenizações ou despesas impostas à Contratada por autoridade competente, em decorrência da inobservância por parte de seus colaboradores, dos postulados legais e vigentes de âmbito Federal;

18.23. Fica proibida a licitante vencedora de veicular publicidade acerca do objeto desta licitação, salvo se houver prévia autorização da Contratada;



18.24. Deverá registrar, quando necessário, as ARTs (Anotações de Responsabilidade Técnica) junto ao CREA-PA.

18.25. Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus colaboradores quando da execução do objeto ou em conexão com ele, ainda que acontecido em dependência da Contratante, inclusive por danos causados a terceiros;

18.26. Atender integralmente as determinações/obrigações deste Projeto Básico;

18.27. Reconstituir todas as partes danificadas em virtude da execução dos serviços, incluindo componentes, materiais e acessórios necessários para a execução;

18.28. Caberá à Contratante, de acordo com as planilhas anexadas ao Contrato, o pagamento da reconstituição das partes afetadas devido a intervenções estritamente necessárias à execução dos serviços - assim entendido e atestado pela Gestão do Contrato;

18.29. Caberá a Contratada o ônus da reconstituição das partes desnecessariamente danificadas, caracterizando má execução dos serviços;

18.30. Orientar seus colaboradores a se manterem sempre limpos, asseados e devidamente uniformizados, além de identificação por crachá, uso obrigatório de EPIs, quando em serviço nas dependências da Contratante;

18.31. Responder por quaisquer prejuízos que seus colaboradores ou prepostos comprovadamente causem ao patrimônio da Contratante, ou a terceiros, durante a permanência no local de serviço, decorrentes de ação ou omissão culposa ou dolosa, precedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente, desde que fique comprovada a responsabilidade, nos termos da Nova Lei de Licitações e Contratos Nº: 14133/21.

18.32. Executar os serviços de forma a produzir o máximo de resultados, com o mínimo de transtorno para a Contratante, devendo, para tanto programar a sua execução em conjunto com a Administração Pública;

18.33. Respeitar normas e procedimentos de controle interno, inclusive de acesso às dependências da Contratante;





18.34. Fiscalizar regularmente os seus colaboradores designados para a prestação do serviço, com o intento de verificar as condições em que o serviço está sendo prestado;

18.35. Refazer os serviços que, a juízo do representante da Contratante, não forem considerados satisfatórios, sem que caiba qualquer acréscimo no preço contratado;

18.36. Manter o vínculo empregatício com os seus colaboradores, sendo responsável pelo pagamento de salários e todas as demais vantagens, recolhimento de todos os encargos sociais e trabalhistas, além de seguros, indenizações e tributos pertinentes. A inadimplência da Contratada para com estes encargos não transfere à Contratante (Administração) a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato;

**18.37. Administrar todo e qualquer assunto relativo aos seus colaboradores.**

18.38. Identificar todos os equipamentos, ferramentas e utensílios de sua propriedade, de forma a não serem confundidos com similares de propriedade da Contratante.

18.39. Utilizar equipamentos/ferramentas de primeira qualidade, devendo mantê-los sempre em perfeitas condições de funcionalidade, de modo a evitar acidentes e prejuízos às instalações do Contratante e à prestação dos serviços.

18.40. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto neste Projeto Básico e demais documentos anexos;

18.41. Dotar equipamentos elétricos de sistema de proteção, de modo a evitar danos à rede elétrica, sob pena de responsabilidade;

18.42. Manter, nas dependências da Contratante, devidamente identificadas, a quantidade e a espécie dos equipamentos/ferramentas necessários à execução dos serviços objeto do contrato, devendo providenciar e disponibilizar qualquer outro equipamento julgado indispensável para a realização dos serviços;

18.43. Proceder a limpeza e retirada de entulhos dos locais de trabalho, após a execução dos serviços realizado;

18.44. Informar a Fiscalização, para efeito de controle de acesso as suas dependências, o nome, os respectivos números da carteira de identidade e da matrícula de todos os



colaboradores a serem alocados na prestação do serviço, inclusive daqueles designados pela Contratada para exercer atribuições de supervisão, coordenação e controle operacional em relação ao contingente alocado na Contratante;

18.45. Informar a Fiscalização, também para efeito de controle de acesso em suas dependências, todas as ocorrências de afastamento definitivo e novas contratações de colaboradores, devendo estas serem comunicadas até a data de início do trabalho dentro do prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

18.46. Assumir todas as despesas e ônus relativos ao pessoal, os adicionais previstos em legislação, convenção coletiva ou dissídio coletivos da categoria profissional, bem como quaisquer outros oriundos, derivados ou conexos com este contrato, ficando ainda, para todos os efeitos legais, declarado pela Contratada, a inexistência de qualquer vínculo empregatício entre seus colaboradores e a Contratante;

18.47. Agir com total diligência em eventuais reclamações trabalhistas promovidas por seus colaboradores que estejam em algum momento envolvidos na prestação de serviço aqui contratado, comparecendo em todas as audiências designadas, apresentando as necessárias contestações e recuso cabíveis, ainda que extinta a relação contratual com a Contratante;

18.48. Assumir todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus colaboradores no desempenho do serviço ou em conexão com eles, que tenha relacionamento ao contrato com a Contratante;

18.49. Fornecer aos seus colaboradores, desde o início da execução dos serviços prestados, uniformes novos, em quantidades descritas abaixo, submetendo-os previamente à aprovação do gestor do contrato junto a Contratante;

**O uniforme deve ser composto de:**

- 2 (duas) calças compridas tipo “jeans” ou sarja; 2 (duas) camisetas ou camisas;
- 1 (um) cinto de nylon;
- 2 (dois) pares de botina com sola de borracha, e biqueira de proteção de acordo com a categoria profissional;
- 4 (quatro) pares de meia;
- 1 (uma) capa de chuva;



➤ 1 (um) crachá de identificação.

18.50. Demais itens previstos em convenção coletiva necessários para vestimenta dos profissionais;

18.51. As peças dos uniformes deverão ser confeccionadas em tecido de boa qualidade, duráveis e que não desbotem facilmente, compatível com o clima do local onde deverá ser realizado o serviço e, se for o caso, com o disposto no respectivo acordo, convenção ou Dissídio Coletivo de Trabalho;

18.52. **Os uniformes deverão conter o emblema da Contratada, de forma visível, preferencialmente, na camisa,** podendo para isso conter um bolso, do lado esquerdo, para sua colocação;

18.53. Todos os sapatos ou botinas deverão ser em couro maleável de boa qualidade, não sintético;

18.54. **Em hipótese alguma, os custos de qualquer um dos itens de uniformes e materiais deverão ser repassados aos seus colaboradores;**

18.55. A Contratada deverá substituir as peças do uniforme que apresentarem defeito ou desgaste independentemente do prazo mínimo estabelecido, sem qualquer ônus à Contratante ou aos colaboradores;

18.56. Fornecer além do uniforme acima, equipamentos de proteção individual – EPIs a todos os colaboradores cujas atividades os exijam por normas de segurança em vigor. Deverão ser disponibilizados todos os EPIs necessários para a segurança dos profissionais, de acordo com a sua especialidade, levando em consideração as normas que regem as leis trabalhistas;

18.57. Cumprir, além das normas de segurança constantes destas especificações, todas as outras disposições legais, federais, estaduais, e distritais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas por pessoas físicas ou jurídicas em decorrência de negligência nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços;

18.58. Cuidar para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos serviços públicos, às vias de acesso e a todo e qualquer bem, público ou privado,





adjacente as instalações da Contratante, providenciando sinalização e/ou isolamento das áreas de serviço;

18.59. Fornecer aos seus colaboradores até o último dia do mês que antecede ao mês de sua competência, os vales-transportes e alimentação, de acordo com o horário de trabalho, e qualquer outro benefício que se torne necessário ao bom e completo desempenho de suas atividades;

18.60. Pagar, até o 5º (quinto) dia útil do mês subsequente ao vencido, a remuneração dos seus colaboradores utilizadas no serviço contratado, via depósito bancário na conta dos mesmos, de modo a possibilitar a conferência do pagamento por parte da Contratante, bem como recolher no prazo legal, os encargos decorrentes da contratação dos colaboradores, exibindo sempre que solicitado, as comprovações respectivas;

18.61. Não vincular sob hipótese alguma, o pagamento de remuneração de seus colaboradores ao pagamento das faturas mensais efetuadas pela Contratante;

18.62. O atraso no pagamento de fatura por parte da Contratante, decorrente de circunstâncias diversas, não exime a Contratada de promover o pagamento dos colaboradores nas datas regulamentares;

18.63. Realizar todas as transações comerciais necessárias à execução dos serviços contratados exclusivamente em seu próprio nome;

18.64. Manter arquivo com toda a documentação relativa à execução dos serviços contratado, inclusive ao cumprimento de suas obrigações salariais, as Carteiras de Trabalho e Previdência Social, deverão ser encaminhadas à Contratante;

18.65. Caso solicitado previamente pela Contratante, a Contratada deverá executar os serviços em dias e horários distintos dos estabelecidos originalmente, podendo, nesse caso, haver compensação entre a carga horária semanal estabelecida e aquela prevista na convenção ou acordo coletivo de trabalho da categoria envolvida;

18.66. Cumprir o disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal / 1988;

18.67. “XXXIII – a proibição de trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de 18 (dezoito) e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos”;



18.68. Apresentar, mensalmente, juntamente com a Nota Fiscal/Fatura, comprovantes de pagamento do vale-alimentação, vale-transporte e salários, relativos aos colaboradores alocados na execução do serviço contratado, bem como comprovante/guia de recolhimento dos tributos incidentes sobre esse serviço, em especial, no tocante ao INSS e ao FGTS;

- A contratada deverá apresentar Certidão de Registro de Pessoa Física de sua respectiva região, em nome do profissional aludido no CAT - Cadastro de Comunicação de Acidente de Trabalho, válida na data da apresentação da proposta, devidamente atualizada em todos os seus dados cadastrais, que comprove possuir aptidão de atividade relacionada com as características do objeto;

18.69. Os itens de maior relevância serão apresentados a seguir, e dizem a respeito da execução dos serviços, a saber:

*Tabela 2 - Dos Itens de Relevância.*

ITEM	OBJETO DO CONTRATO	DOS ITENS DE RELEVÂNCIA
I	CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M² POR UNIDADE – BRASIL NOVO-PA	SERVIÇOS PRELIMINARES
		ADMINISTRAÇÃO LOCAL E CANTEIRO DE OBRAS
		FUNDAÇÕES - SAPATA
		FUNDAÇÕES BALDRAMES
		FUNDAÇÕES IMPERMEABILIZAÇÃO
		SUPRAESTRUTURA PILARES, VIGAS E LAJES
		PAREDES E PAINÉIS ALVENARIA/FECHAMENTOS
		PAREDES E PAINÉIS ESQUADRIAS METÁLICAS
		PAREDES E PAINÉIS ESQUADRIAS DE MADEIRAS
		COBERTURA TELHADOS
		REVESTIMENTOS INTERNOS
		REVESTIMENTOS CERÂMICOS
		REVESTIMENTOS EXTERNOS
		FORROS
		PINTURAS INTERNAS
		PINTURAS EXTERNAS
		PINTURA ESQUADRIAS
		PAVIMENTAÇÕES PISO CERÂMICO
		PAVIMENTAÇÕES PISO CIMENTADO
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA
		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS -ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES



		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - FIOS E CABOS
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS -TUBULAÇÕES E CONEXÕES HIDRÁULICAS
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS -REGISTROS
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS -ENTRADA / ALIMENTAÇÃO HIDRÁULICA
		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS -CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE
		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS -TUBULAÇÕES E CONEXÕES SANITÁRIAS
		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS - ACESSÓRIOS / CAIXAS SANITÁRIAS
		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS APARELHOS, METAIS E BANCADAS
		COMPLEMENTAÇÕES-CALAFATE / LIMPEZA

## 19. DA FORMA DE PAGAMENTO

Para o recebimento dos serviços será necessário a anuência do gestor de contrato na Ordem de Serviços, validando que todos os trabalhos previstos na planilha orçamentária foram executados.

Após a validação do gestor de contrato dos trabalhos realizados, será liberada a emissão da Nota Fiscal separadas por Ordem de Serviço. Os pagamentos serão feitos em até 30 (trinta) dias após a emissão da Fatura devidamente atestada.

## 20. DA VIGÊNCIA

O prazo de vigência do contrato será de 24 (Vinte e Quatro) meses, com o valor total de R\$ 3.203.379,38 (Três Milhões, Duzentos e Três Mil, Trezentos e Setenta e Nove Reais e Trinta e Oito Centavos).

*Tabela 3- Da Vigência do Contrato.*

DA VIGÊNCIA DO CONTRATO			
ITEM	OBJETO DO CONTRATO	PRAZO ESTIMADO	VALOR
I	CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M² POR UNIDADE – BRASIL NOVO-PA	24 MESES	R\$ 3.203.379,38



Os prazos de contrato serão contados a partir de sua assinatura e eficácia e a partir da publicação no Diário Oficial do Município de Brasil Novo, podendo ser prorrogado conforme a legislação vigente e comunicação à Contratante. A gestão do Contrato ficará a cargo da Prefeitura Municipal de Brasil Novo.

## **21. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

21.1. Os equipamentos e ferramentas necessários ao bom desenvolvimento do trabalho, objeto deste Projeto Básico serão de responsabilidade da Contratada;

21.2. A Contratada deverá disponibilizar o transporte dos seus colaboradores para a realização dos serviços e demandas nos postos de serviços que estão relacionados neste Projeto Básico sendo de sua responsabilidade todas as despesas que incidirem sobre o transporte dos seus colaboradores;

21.3. Os serviços objeto deste Projeto Básico serão executados conforme estabelecido em contrato deverão envolver os componentes especificados;

21.4. A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas a atividade da Contratada e Observadas as legislações pertinentes, principalmente as prescrições contidas na Norma Regulamentadora - NR-18.

21.5. Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação as redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre;

21.6. Se for necessário durante a execução dos serviços o emprego de materiais tóxicos, inflamáveis ou explosivos, a fiscalização deverá ser antecipadamente notificada, e deverá sugerir por escrito sobre as medidas de segurança propostas pela contratada, quanto a guarda e emprego do referido material;

21.7. A contratante não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem;

21.8. A contratada responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.





21.9. A contratada submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

## **22. DA DISCIPLINA**

22.1. Os profissionais colocados à disposição da contratante deverão trabalhar de acordo com as normas estabelecidas pela mesma, respeitando as cláusulas contratuais;

22.2. Havendo desrespeitos as normas e cláusulas contratuais, a contratante comunicará a contratada para que sejam tomadas as medidas cabíveis, sem prejuízo a prestação dos serviços a serem executados.

## **23. DA VISITA E FISCALIZAÇÃO**

23.1. Caso as empresas licitantes interessadas optem por não realizar vistoria nos locais e instalações do fornecimento e da prestação dos serviços, de forma a obterem pleno conhecimento das condições e eventuais dificuldades (o que não é recomendável), estarão prontamente concordando com os aspectos peculiares a execução dos serviços, não cabendo reclamações futuras ou qualquer impedimento do objeto bem como de todas as informações necessárias a formulação da sua proposta de preços;

23.2. A realização da vistoria não se consubstancia em condição para a participação na licitação, ficando, contudo, as licitantes cientes de que, após apresentação das propostas e dos demais documentos, não serão admitidas, alegações posteriores no sentido da inviabilidade de cumprir com as obrigações, face ao desconhecimento dos serviços e de dificuldades técnicas não previstas, salvo disposição contrária de legislação pertinente e/ou em decorrência de algum fenômeno proveniente da natureza promovendo estado de calamidade pública, impedindo parcial ou totalmente a execução do objeto.

23.3. Modelo de Declaração de Vistoria (ANEXO A);

23.4. Da fiscalização;

23.5. A gestão e a fiscalização da presente contratação ficarão a cargo do CPLAN – Coordenadoria de Planejamento;

23.6. A administração terá livre acesso aos postos de trabalho onde a contratada efetivamente prestará os serviços;



23.7. A fiscalização não permitirá que seja executado serviço em desacordo com as normas preestabelecidas pela contratante

23.8. Reserva-se a contratante o direito de exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os serviços, por intermédio do gestor do contrato ou por alguém designado por este, nos moldes descritos na Lei nº 14133/21.

23.9. Cabe a fiscalização da contratante:

23.10. Notificar a empresa, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para sua correção, conforme conveniência;

23.11. Ordenar a imediata retirada do local de trabalho do empregado que estiver sem uniforme ou crachá, que dificultar a sua fiscalização ou cuja permanência no posto, a seu exclusivo critério, julgar inconveniente, obrigando a empresa a fazer sua imediata substituição no prazo de 01 (uma) hora contada a partir da notificação, verbal, por escrito, por telefone ou por quaisquer meios de ocorrência;

23.12. Examinar as carteiras profissionais dos prestadores colocados à sua disposição, para comprovar o registro da função;

23.13. Examinar mensalmente toda a documentação que a empresa contratada deverá apresentar comprando a regularidade dos pagamentos de salários, recolhimentos dos encargos sociais, controle de entrada e saída de materiais de construção (material básico, material elétrico, material hidrossanitário, material para central de gás, inclusive com apresentação de planilha de custos mensais, e demais documentos solicitados, dos prestadores de serviço que estão a sua disposição.

## **24. DA HABILITAÇÃO JURÍDICA**

- a) - Registro comercial, no caso de empresa individual, ou;
- b) - Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou;
- c) - Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou;



d) - Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país.

#### 24.1. DA QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

24.1.1. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

a) - apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente (CREA e/ou CAU), detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

b) - registro ou inscrição da pessoa jurídica na entidade profissional competente (CREA e/ou CAU);

c)- declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

24.1.2. A relação de trabalho entre a empresa participante do processo licitatório e o profissional exigido no item 24.1.1 “a” deve ser demonstrada obrigatoriamente na fase de habilitação do processo licitatório por meio de:

a) Contrato Social da empresa, em que conste o nome do profissional, caso seja sócio ou administrador da empresa licitante, ou;

b) Carteira de Trabalho, contendo o registro funcional do profissional, ou;

c) Contrato de Prestação de Serviço entre as partes (profissional e empresa licitante);

d) registro ou inscrição da pessoa física responsável técnico 24.1.1 “a”, junto a entidade profissional competente (CREA e/ou CAU);

24.1.3. O(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, somente será(ão) aceito(s) com a (s) respectiva(s) certidão(ões) do CREA e/ou CAU.

#### 24.2. DA QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

24.2.1. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.



24.2.1.1. No caso de Sociedade Civil (Sociedade Simples e Sociedade Cooperativa) ou comercial (sociedade empresária em geral) deverão apresentar o balanço da empresa, devidamente registrado pelo órgão competente, com o Termo de Abertura, ativo, passivo, demonstrações do resultado, Termo de Encerramento e assinado pelo responsável pela empresa designado no Ato Constitutivo da sociedade, e também por bacharel ou técnico em Ciências Contábeis ou outro profissional, legalmente habilitado perante o Conselho Regional de Contabilidade, constando nome completo e registro profissional.

24.2.1.2. Em se tratando de Sociedade por Ações (Sociedade Empresária do Tipo S.A.), o balanço deverá ser apresentado por publicação no Diário Oficial.

24.2.1.3. As Microempresas (ME) ou Empresas de Pequeno Porte (EPP), ainda que sejam enquadradas no SIMPLES, deverão apresentar Balanço Patrimonial, devidamente registrado pelo órgão competente, com o Termo de Abertura, ativo, passivo, demonstrações do resultado, Termo de Encerramento, assinado por Contador ou Técnico em Ciências Contábeis, legalmente habilitados, constando nome completo e registro profissional.

24.2.1.4. O MEI (Microempreendedor Individual) para fins da habilitação econômico-financeira deverá apresentar a Declaração Anual Simplificada para o Microempreendedor Individual (DASN-SIMEI) ou sua substituta, a Declaração Única do MEI (DUMEI). Caso o MEI tenha sido constituído no mesmo exercício do lançamento da licitação, deverá apresentar os relatórios mensais de receita bruta, assinados pelo próprio Microempreendedor.

24.2.1.5. As sociedades constituídas à menos 12 (doze) meses, no exercício social em curso, deverão apresentar o Balanço de Abertura.

24.2.1.6. Os documentos referidos item 24.2.1 limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

24.2.1.7. As empresas optantes do SISTEMA PÚBLICO DE ESCRITURAÇÃO DIGITAL-SPEED, submetida ao IND DNRC 107/08, deverão apresentar:

a) Termo de Abertura e Encerramento (impresso do arquivo SPEED contábil);





- a) Recibo de Entrega do Livro Digital (impresso do arquivo SPEED contábil);
- b) Balanço Patrimonial (impresso do arquivo SPEED contábil);
- c) Demonstração de Resultado do Exercício (impresso do arquivo SPEED contábil).

24.2.2. As empresas obrigadas a apresentar o balanço deverão extrair e apresentar:

- a) Índices contábeis, extraídos do último balanço patrimonial ou do balanço patrimonial, ou balanço de abertura, referente ao período de existência da sociedade, atestando a boa situação financeira:

- a.1) - Índice de Liquidez Geral (ILG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo

LG= ----- > 1,00

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

- a.2) - Índice de Liquidez Corrente (ILC) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

Ativo Circulante

LC= ----- > 1,00

Passivo Circulante

- a.3) - Índice de Solvência Geral (ISG) não inferior a 1,00 (um), obtido pela fórmula:

Ativo Total

SG= ----- > 1,00

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

24.3. Certidão Negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, no caso de não constar na certidão o seu prazo de validade, a mesma deverá ter sido emitida há menos de noventa dias da data de abertura dos envelopes.

#### 24.4. DA REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL e TRABALHISTA

- a) Comprovante de inscrição no CNPJ atualizado;
- b) Ficha de inscrição cadastral FIC – Inscrição Estadual atualizada (se houver);



- b) Certificado de Regularidade do FGTS - CRF, expedido pela Caixa Econômica Federal;
- c) Certidão negativa de Débitos Relativos aos Tributos federais e à Dívida Ativa da União, sendo que a mesma deve abranger também as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a “d” do parágrafo único do art. 11 da Lei nº. 8.212, de 24 de julho de 1991, expedida pela Secretaria da Receita Federal;
- d) Certidões de Negativas da Fazenda Estadual (Tributária e Não Tributária – se houver), do domicílio ou sede do licitante;
- e) Certidão Negativa de Débito da Fazenda Municipal, do domicílio ou sede do licitante;
- f) Certidão Negativa de Débitos Trabalhista - CNDT;

24.4.1. Nota: A certidões de natureza fiscal, social e trabalhista, poderá ser apresentada na forma “POSITIVA COM EFEITO DE NEGATIVA”.

## 25. DA SUBCONTRATAÇÃO

25.1. É expressamente vedada a subcontratação total do objeto deste contrato, **sob pena de rescisão contratual.**

25.2. A subcontratação parcial somente será admitida mediante autorização expressa da Fiscalização.

25.3. Para subcontratação parcial deverão ser observadas as condições estabelecidas neste Projeto Básico e atendidos os seguintes requisitos:

25.4. Informação prévia à Fiscalização dos motivos da subcontratação, da identificação da subcontratação e das razões da escolha;

25.5. Atendimento pela subcontratada, no que couber, das condições de habilitação e das disposições do edital e do Contrato, mediante a apresentação da documentação pertinente à Fiscalização.

25.6. A contratada, independentemente da subcontratação parcial, permanece responsável pela execução do objeto contratado, respondendo pela qualidade e exatidão dos trabalhos subcontratados, sendo, ainda, perante a Contratante, responsável solidária com a



subcontratada junto aos credores desta, no que se refere aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, e pelas consequências dos atos e fatos a esta imputáveis.

25.7. A Fiscalização, após analisar a solicitação da Contratada referente à subcontratação parcial, deverá se manifestar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contando do recebimento da solicitação, podendo solicitar outros documentos além dos apresentados, ou os esclarecimentos que julgar necessários, devendo a Contratada atender à solicitação no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

## **26. GARANTIAS**

### **26.1. Da Garantia de Execução:**

26.1.1. A garantia de execução do contrato será na modalidade seguro-garantia, no custo de 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, conforme previsto nos termos da Lei nº 14.133/2021;

26.1.2. A realização da primeira medição somente ocorrerá após a apresentação da Apólice de Seguro-Garantia de Obra, por parte da CONTRATADA, à equipe de fiscalização.

### **26.2. Da Garantia Legal:**

26.2.1. A aceitação dos serviços pela equipe de fiscalização do SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS não exime a CONTRATADA da garantia e responsabilidade por eventuais falhas ou defeitos, de acordo com o disposto no Código Civil;

26.2.2. Os serviços serão garantidos pela CONTRATADA por um período mínimo de 05 (cinco) anos a contar da data da entrega definitiva do objeto do contrato;

26.2.3. Durante a vigência da garantia, todas as peças, componentes ou quaisquer outros materiais relacionados ao objeto que apresentarem quebra ou avaria decorrentes de vícios da execução deverão ser substituídos pela CONTRATADA, e todo e qualquer reparo deverá ser realizado, sem ônus para o SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, inclusive no que tange à mão de obra e procedimentos necessários para o reparo e / ou substituição;



26.2.4. Após o recebimento de notificação da necessidade de reparo ou substituição de peças decorrentes de vício de execução, a CONTRATADA terá prazo de 02 (dois) dias úteis para resposta e vistoria, e 24 (vinte e quatro) horas para encaminhar cronograma para execução dos serviços necessários.

## 27. SANÇÕES

### 27.1. Da Inexecução do Contrato:

27.1.1. O contrato deverá ser fielmente executado pela CONTRATADA, respondendo esta pelas consequências de sua inexecução parcial ou total, nos termos da Lei nº 14.133/2021;

27.1.2. A Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar ao contratado as seguintes sanções:

- Advertência;
- Multa;
- Impedimento de licitar e contratar;
- Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

### 27.2. Demais Infrações Contratuais:

27.2.1. Poderá a Administração aplicar multa pelos eventos abaixo elencados, os quais configuram infração às normas previstas contratualmente;

27.2.2. Infrações em que ocorrerá aplicação de multa calculada de acordo com o grau:

*Tabela 4 - Infração às Normas Previstas.*

GRAU	VALOR ESTIMADO			
1	R\$	19.500,00	à	R\$ 23.361,00
2	R\$	23.400,00	à	R\$ 27.261,00
3	R\$	27.300,00	à	R\$ 31.161,00
4	R\$	31.200,00	à	R\$ 35.061,00
5	R\$	35.100,00	à	R\$ 38.961,00
6	R\$	39.000,00	à	R\$ 42.861,00
7	R\$	42.900,00	à	R\$ 77.961,00
8	R\$	78.000,00	à	R\$ 124.761,00
9	R\$	124.800,00	à	R\$ 159.861,00
10	R\$	159.900,00	à	R\$ 249.561,00
11	R\$	249.600,00	à	R\$ 311.961,00
12	R\$	312.000,00	à	R\$ 390.000,00





**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**



*Tabela 5- Multa Calculada de Acordo com o Grau.*

INFRAÇÃO	GRAU	INCIDÊNCIA
Deixar de providenciar e manter no local cadastro com cópias dos documentos de identificação de todos os trabalhadores.	1	Por ocorrência
Deixar de responder às comunicações emitidas pela SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS no prazo de 48 (quarenta e oito) horas.	1	Por ocorrência
Deixar de apresentar nota fiscal com a especificação dos materiais e produtos utilizados, ou descumprir outra obrigação acessória.	1	Por ocorrência
Não manter o local da obra em perfeito estado de conservação e limpeza durante todo o período de execução do serviço.	1 a 2	Por ocorrência
Não retirar o entulho proveniente da execução da obra.	2	Por ocorrência
Não assumir os ônus, encargos sociais, trabalhistas, fiscais e previdenciários concernentes à execução de seus serviços.	12	Por ocorrência
Atraso na apresentação de documentos exigidos pela equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS.	1	Por ocorrência
Atraso de até 20 (vinte) dias na apresentação de seu planejamento de obra, conforme diretrizes apresentadas neste PROJETO BÁSICO e seus anexos. Decorridos 20 (vinte) dias de atraso, considerar-se-á ocorrida a inexecução parcial do contrato.	10	Por dia de atraso, limitado a 20 dias
Deixar de obter autorização prévia junto à SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS para realização de serviços que interfiram em áreas ocupadas por atividades exercidas pela SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS.	3	Por ocorrência
Não dar ciência imediata, por escrito, à SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, de qualquer anormalidade na execução do serviço.	3 a 7	Por ocorrência
Deixar de dar ciência à fiscalização diante de qualquer incidente ou acidente nas frentes de serviço e / ou deixar de tomar providência imediata.	3 a 7	Por ocorrência
Deixar de executar, sem justificativa, os serviços conforme detalhes apresentados nos desenhos fornecidos pela Setor de planejamento	8 a 12	Por ocorrência
Não realizar o reparo de quaisquer defeitos de execução do objeto do contrato, inclusive após o recebimento provisório, nos termos legais e contratuais.	8 a 12	Por ocorrência
Atraso no prazo para resposta e vistoria para realização de reparo de quaisquer defeitos de execução do objeto do contrato, inclusive após o recebimento provisório, nos termos legais e contratuais.	1	Por dia de atraso
Não realizar limpeza no imóvel para fins de entrega da obra.	3	Por ocorrência
Veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto do contrato sem prévia autorização da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS e/ou não manter sigilo absoluto sobre informações, dados e documentos provenientes da execução do contrato e, também, demais informações internas da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, a que a CONTRATADA tiver conhecimento.	5	Por ocorrência
Trabalhar na obra profissional sem registro, habilitação ou que não possua contrato formal de prestação de serviços.	3 a 4	Por ocorrência
Atraso de até 30 (trinta) dias na mobilização e/ou início dos serviços de		Por dia de atraso,



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**



obra. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso, considerar-se-á ocorrida a inexecução total do contrato.	4	limitado a 30 dias
Deixar de confirmar no local, antes do início dos serviços, as medidas configuradas no projeto de arquitetura.	2	Por ocorrência
Não providenciar o reparo de quaisquer danos ocorridos no local de trabalho, ou em outras partes do imóvel, durante a execução dos serviços.	3 a 4	Por ocorrência
Deixar de apresentar, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, Plano de Ação para realização de reparos após a notificação da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS exigindo-a.	3	Por ocorrência
Deixar de seguir as normas de segurança e saúde no trabalho, bem como as diretrizes constantes neste PROJETO BÁSICO e seus anexos.	1 a 4	Por ocorrência
Realizar demolições e retirada de material e/ou entulho fora das condições estipuladas pela SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS no PROJETO BÁSICO.	4	Por ocorrência
Provocar danos nas estruturas do imóvel ou imóveis vizinhos em função de demolições ou retiradas de material ou entulho e não apresentar cronograma para reparos no prazo de 24 (vinte e quatro) horas.	5	Por ocorrência
Executar alteração de Projeto Executivo e / ou de itens contidos nos Memoriais Descritivos sem apresentar para aprovação e autorização prévia do órgão fiscalizador da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS.	4 a 8	Por ocorrência
Apresentar desvio entre o previsto (no cronograma Físico- Financeiro) x executado em mais de 10% (dez por cento).	6	Por ocorrência
No caso supracitado, não apresentar plano de recuperação do cronograma, aceito pela fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, no prazo de até 05 (cinco) dias corridos contados da data de entrega da medição. Recebida notificação da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.	6	Por ocorrência
Apresentação de Relatório Final incompleto, não contemplando uma análise global de todas as disciplinas. Recebida notificação da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.	4 a 7	Por ocorrência
Atraso superior a 15 (quinze) dias para entrega do Relatório Final (contados da entrega do pedido de recebimento provisório). Recebida notificação da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.	7	Por ocorrência
Deixar de entregar o Relatório Final e Documentos Finais.	8	Por ocorrência
Deixar de enviar via de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e/ou do Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) do Profissional Responsável pela Execução da Obra (PREO) comprovadamente paga e de acordo com sua habilitação técnica, no prazo de 07 (sete) dias corridos contados da assinatura do Termo de Início dos Serviço. Recebida notificação da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS com previsão do novo prazo para entrega, e sendo este	4 a 7	Por ocorrência



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**



desrespeitado, será considerada nova ocorrência e aplicada a sanção ora prevista.		
Não entrega do Relatório Final / Projeto, conforme solicitado nos anexos, bem como relatórios técnicos, sem aviso prévio, por escrito, e justificativa plausível (devidamente analisada e aceita pela equipe de fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS).	4 a 8	Por ocorrência e por dia de atraso
Deixar de fornecer e/ou elaborar toda e qualquer documentação obrigatória ou solicitada pela SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS.	2	Por ocorrência
Deixar de providenciar aprovação da Prefeitura para execução da obra, bem como os registros específicos necessários para a execução do objeto contratado junto aos órgãos competentes.	4 a 8	Por ocorrência
Deixar de providenciar o registro da obra no Cadastro Nacional de Obras (CNO) no prazo de 30 (trinta) dias, contados a partir da data determinada no Termo de Início dos Serviços.	4	Por ocorrência
Deixar de fornecer E.P.I. (Equipamento de Proteção Individual), treinamento de uso ou controlar os C.A.s (Certificado de Aprovação) dos mesmos, devendo esses serem especificados e dimensionados de acordo com ambiente, função e atividade desenvolvida pelo colaborador.	2	Por ocorrência
Deixar de registrar a C.A.T. (Comunicação de Acidente de Trabalho), bem como deixar de apresentá-la à fiscalização da SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS no prazo máximo de 2 (dois) dias, contados a partir da data do acidente, devendo ainda apresentar, juntamente a esta, relatório que identifique as causas, elenque as consequências e determine as medidas corretivas necessárias.	3	Por ocorrência
Deixar de entregar Projeto Básico e / ou executivo conforme solicitado nos anexos, bem como relatórios técnicos, causando atraso na execução da obra.	4 a 8	Por ocorrência
Condutas não previstas nos itens desta tabela, mas que reflitam descumprimento contratual.	1 a 12	Por ocorrência
Deixar de cumprir demais obrigações contratuais acessórias.	2	Por ocorrência
Não seguir as recomendações impostas pela legislação municipal ou ato normativo vigente para prevenção da COVID 19.	1	Por ocorrência

### 27.3. Inexecução Parcial do Contrato:

27.3.1. Pode-se considerar inexecução parcial do contrato, passível de aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) do valor atual do contrato, a CONTRATADA apresentar desvio entre o previsto (no cronograma Físico-Financeiro) e o efetivamente executado em mais de 10% (dez por cento), não corrigindo o referido desvio no prazo definido no cronograma de recuperação aprovado pela SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E FINANÇAS, por mais de uma vez;

27.3.2. Pode-se considerar também inexecução parcial do contrato, passível de aplicação de multa de até 20% (vinte por cento) do valor do contrato, a execução dos serviços



em prazo superior ao previsto, quando o atraso decorrer de culpa exclusiva da CONTRATADA.

#### 27.4. Inexecução Total do Contrato:

27.4.1. A inexecução total poderá ensejar a aplicação de multa de até 30% (trinta por cento) do valor estabelecido em contrato;

27.4.2. Caracteriza-se como inexecução total do contrato a CONTRATADA não se mobilizar ou iniciar os serviços, transcorridos 30 (trinta) dias da emissão do Termo de Início da obra;

#### 27.5. Pagamento da Multa:

27.5.1. O valor da multa poderá ser descontado da fatura devida à CONTRATADA;

27.5.2. Se o valor da fatura for insuficiente, fica a CONTRATADA obrigada a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contados da comunicação oficial.

#### 27.6. Extinção Contratual:

27.6.1. O contrato, sem prejuízo das multas e demais cominações legais previstas, poderá ser extinto unilateralmente, por ato formal da Administração, nos casos enumerados no art. 137, incisos I a IX, da Lei nº 14.133/2021;

27.6.2. Cabe destacar que toda conduta da CONTRATADA que, por ação ou omissão, caracterize descumprimento de obrigação contratual ou legal, ainda que não prevista expressamente no rol de obrigações e sanções do presente PROJETO BÁSICO, será devidamente apurada pelo Ministério Público do Estado do Pará, estando a sociedade empresária sujeita às penalidades administrativas, civis ou penais pertinentes.

### 28. DA PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO

28.1. Os serviços não possuem requisitos de capacidade técnica e vulto econômico elevados, de tal forma que justifiquem a participação de consórcios. Saliente-se que a admissão de consórcios em licitações de pequena complexidade e de valor não expressivo, tal como no presente caso, pode provar o efeito contrário à competitividade, à medida que Empresas capazes de executar o objeto individualmente passam a associar-se em consórcio, reduzindo a disputa.





28.2. A forma de contratação aqui proposta buscar viabilizar maior economia e rapidez na execução das obras necessárias neste objeto.

28.3. Justifica-se ainda pelo fato de a Administração ter ganhos em economia de escala, o que proporcionará a redução dos preços, vez que o parcelamento inevitavelmente gerará riscos para Administração com o aumento significativo do preço a ser pago.

Brasil Novo-PA, 07 de novembro de 2025.

BECTON NUNES  
CARNEIRO:33252319187

Assinado de forma digital  
por BECTON NUNES  
CARNEIRO:33252319187

BECTON NUNES CARNEIRO  
Secretário de Administração e Finanças  
Decreto N°: 003/2025

MARCELO NEVES DA  
CRUZ:65019776220

Assinado de forma digital  
por MARCELO NEVES DA  
CRUZ:65019776220

MARCELO NEVES DA CRUZ  
Coordenador de Planejamento  
Decreto N°: 077/2025

JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:01287836216

Assinado de forma digital por JUCELIO  
DA SILVA MONTENEGRO:01287836216

JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO  
Arquiteto e Urbanista  
CAU-PA: A277363-5

INGNYS DIAS  
ZANI:02746641275

Assinado de forma digital por  
INGNYS DIAS  
ZANI:02746641275

INGNYS DIAS ZANI  
Engenheira Civil  
CREA-PA N°: 1521091277



## ANEXO A

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA



## MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA TÉCNICA

Ref.: Edital de CONCORRÊNCIA PÚBLICA nº \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_-CP – PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO.

Objeto: **CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M² POR UNIDADE – BRASIL NOVO-PA.**

\_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_,  
por intermédio de seu representante legal o (a) Sr(a) \_\_\_\_\_,  
portador(a) do RG \_\_\_\_\_ e CPF \_\_\_\_\_, DECLARA, para fins do  
disposto no edital da presente licitação que, tomamos conhecimento de todos os aspectos de  
logística demais condições de qualquer natureza que possam influir direta e indiretamente  
na formulação da proposta financeira e execução dos serviços, no qual nos  
responsabilizamos pela proposta de preços apresentada.

Local: \_\_\_\_\_

Data: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Nome do dirigente da empresa

RG: \_\_\_\_\_

CPF: \_\_\_\_\_



## **MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA**

**CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M<sup>2</sup> POR UNIDADE, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ.**

Brasil Novo-PA, 07 de novembro de 2025.





## MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

**EMPREENDIMENTO:** CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M<sup>2</sup> POR UNIDADE, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ.

**ENDEREÇO:** BRASIL NOVO- PARA.

**IMÓVEL:** CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50.

**DATA DE REFERÊNCIA:** 07 DE NOVEMBRO DE 2025.



## MEMORIAL DESCRITIVO

### APRESENTAÇÃO

O presente memorial descritivo tem por objetivo descrever as principais características técnicas do projeto básico caracterizando criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática referente a Construção de Edificações Residenciais do Programa Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS SUB 50, com área total de 53,86 M<sup>2</sup> por unidade, no Município de Brasil Novo, Estado do Pará.

Tal documento relata e define integralmente o Projeto Arquitetônico Básico e suas particularidades, complementando as informações a fim de assegurar o cumprimento do cronograma físico-financeiro, a qualidade da execução, a racionalidade, economia e segurança, tanto dos usuários, como dos funcionários da empresa contratada. Constan no presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes nos projetos, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constan também do memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

### OBJETO DA PROPOSTA

Estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas necessárias, contidas neste memorial, na planilha orçamentária e no conjunto de pranchas, para a Construção de Edificações Residenciais do Programa Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social - FNHIS SUB 50, com área total de 53,86 M<sup>2</sup> por unidade, no Município de Brasil Novo, Estado do Pará.

O projeto visa implementar serviços necessários para a Construção de Edificações Residenciais do Programa Fundo Nacional de Habitação, os serviços contratados serão executados, rigorosamente, de acordo com estas Especificações Técnicas e com os documentos nelas referidos, as Normas Técnicas vigentes, as especificações de materiais e equipamentos deverá seguir o Projeto Arquitetônico, Projetos Complementares e Planilhas Orçamentárias.



O local de implantação da obra: Serviços Preliminares, Administração Local e Canteiro de Obras, Fundações - Sapata, Fundações Baldrames, Fundações Impermeabilização, Superestrutura Pilares, Vigas e Lajes, Paredes e Painéis Alvenaria/Fechamentos, Paredes e Painéis Esquadrias Metálicas, Paredes e Painéis Esquadrias de Madeiras, Cobertura Telhados, Revestimentos Internos, Revestimentos Cerâmicos, Revestimentos Externos, Forros, Pinturas Internas, Pinturas Externas, Pintura Esquadrias, Pavimentações Piso Cerâmico, Pavimentações Piso Cimentado, Instalações Elétricas - Centro de Distribuição Elétrica, Instalações Elétricas -Iluminação, Tomadas e Interruptores, Instalações Elétricas - Fios E Cabos, Instalações Hidráulicas -Tubulações e Conexões Hidráulicas, Instalações Hidráulicas -Registros, Instalações Hidráulicas -Entrada / Alimentação Hidráulica, Instalações Hidráulicas -Caixa D'água e Barrilete, Instalações Sanitárias -Tubulações e Conexões Sanitárias, Instalações Sanitárias - Acessórios / Caixas Sanitárias, Instalações Sanitárias Aparelhos, Metais e Bancadas, Complementações-Calafate / Limpeza.

O conceito de **CONSTRUÇÃO** refere-se à ação de realizar ou edificar uma nova obra (IBRAOP OT – IBR 002/2009). Nesse sentido, o projeto contempla a “**Construção de Edificações Residenciais do Programa Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS)**”, com ênfase no cumprimento das normas de acessibilidade (ABNT NBR 9050:2020) e na adoção de soluções arquitetônicas que considerem as características físicas, climáticas e bioclimáticas da região.

O objetivo é fornecer ao município unidades habitacionais adequadas, seguras e confortáveis, promovendo a melhoria das condições de moradia e da qualidade de vida das famílias beneficiadas. Dessa forma, a construção visa garantir uma infraestrutura habitacional que atenda aos princípios de sustentabilidade, funcionalidade e inclusão social, contribuindo para a redução do déficit habitacional e o fortalecimento das políticas públicas de habitação de interesse social.

Os estudos estatísticos desenvolvidos pelo TCU, que determinou o enquadramento em cada tipo de obra, observou a preponderância dos serviços correlatos no orçamento de cada empreendimento (ACÓRDÃO Nº 2622/2013). Todos os insumos e composições de custo presentes na planilha orçamentária para a referida obra, foram baseados nos bancos de índices e preços: SINAPI e COMPOSIÇÃO PRÓPRIA CONSTITUÍDA, utilizados como



parâmetro para Construção de Escolas e universidades, Hospitais e unidades de saúde, Infraestrutura urbana, Prédios administrativos e públicos, Habitações populares, com o objetivo de definir faixas aceitáveis para valores de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), específicos para cada tipo de obra pública e para aquisição de materiais e equipamentos relevantes, bem como efetuar o exame detalhado da adequabilidade dos percentuais para as referidas taxas adotados pelo TCU (Acórdãos ns.325/2007 e 2.369/2011), ambos do Plenário, com utilização de critérios contábeis e estatísticos e controle da representatividade das amostras selecionadas.

### CONSIDERAÇÕES GERAIS

De acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o referido objeto é classificado com OBRA DE ENGENHARIA. A elaboração do projeto arquitetônico seguiu as etapas do processo projetual, onde inicialmente foi realizado o levantamento planialtimétrico, in loco, e elaboração do programa de necessidades, desenvolvendo assim, um estudo preliminar e posteriormente a elaboração do anteprojeto com apresentação de um layout. A confecção do projeto executivo com elaboração de detalhamentos e cortes, especificação técnica, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro, se deram após aprovação do estudo preliminar.

### PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para a implantação das **Edificações Residenciais do Programa Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS)** no terreno, foram considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições como:

- **Características do terreno:** avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação e edificações;
- **Localização do terreno:** privilegiar localização próxima à demanda existente, com vias de acesso fácil; garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários
- **Adequação da edificação aos parâmetros ambientais:** adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação cruzada nos ambientes e iluminação natural;





- **Adequação ao clima regional:** considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre os aspectos de fundações, conforto ambiental, assim como influencia no escoamento das águas superficiais, realizar levantamento topográfico Planialtimétrico Georreferenciado tipo cadastral;
- **Localização da Infraestrutura:** Avaliar a melhor localização da edificação com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, deve-se preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas quando necessárias localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- **Orientação da edificação:** buscar a orientação ótima da edificação atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental, e dinâmica de utilização da edificação quanto à minimização da carga térmica, e a consequente redução do consumo de energia elétrica

#### LOCALIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O projeto de **CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M<sup>2</sup> POR UNIDADE, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ.**

#### DESCRIÇÃO DO OBJETO

O presente documento visa planejar a contratação de empresa especializada na Prestação de serviços de **CONSTRUÇÃO DE EDIFICAÇÕES RESIDENCIAIS DO PROGRAMA FUNDO NACIONAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL - FNHIS SUB 50, COM ÁREA TOTAL DE 53,86 M<sup>2</sup> POR UNIDADE, NO MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO, ESTADO DO PARÁ.**



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### ADMINISTRAÇÃO E SERVIÇOS PRELIMINARES

#### SERVIÇOS PRELIMINARES

##### PLACA DE OBRA EM CHAPA GALVANIZADA

Deverá ser afixada placa identificadora de obra, em local visível, no modelo padrão da CONCEDENTE (3,00 x 2,00 metros), preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltada para a via que favoreça a melhor visualização. A mesma deve ser confeccionada em chapa plana, metálica, galvanizada, em material resistente às intempéries.

##### ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

Antes do início da obra deverá ser providenciado o recolhimento da ART/RRT dos responsáveis técnicos pela execução da obra, a matrícula no INSS, emissão do alvará de construção e instalação da placa da obra.

Deverão ser fornecidos à construtora todos os projetos executivos e complementares, assim como os respectivos memoriais.

##### NORMAS E ESPECIFICAÇÕES

Todos os projetos complementares deverão ser desenvolvidos por empresa e profissionais habilitados com o devido preenchimento das anotações de responsabilidade técnica, atender as normas vigentes da ABNT e outras específicas e pertinentes a cada disciplina, assim como respeitar rigorosamente o Projeto de Referência de Arquitetura.

Todos os serviços executados deverão obedecer aos seus respectivos projetos executivos e seus complementos, as normas técnicas da ABNT e outras cabíveis sempre primando pelo rigor e segurança. Assim como atender as normas e especificações contidas neste caderno.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser de primeira qualidade, isentos de quaisquer defeitos de fabricação, transporte ou manuseio inadequados, produzidos de modo a atenderem integralmente, no que lhes couber, as especificações da ABNT, dos projetos e deste Caderno.



A substituição de materiais especificados por similares, só poderá com justificativa e autorização prévia expressa pela empresa responsável pelo Gerenciamento e Fiscalização da obra, a qual poderá exigir, quando houver dúvidas quanto à qualidade ou similaridade, a apresentação prévia de amostras dos materiais que serão utilizados, assim como de resultados de testes de composição, qualidade e resistência desses materiais, fornecida por entidade de reconhecida idoneidade técnica. A obtenção de tais atestados será de responsabilidade da empresa contratada para a execução da obra.

Todos os materiais cujas características e aplicação não sejam regulamentadas por disposições normativas da ABNT, deste Memorial, ou dos projetos, especialmente aqueles de fabricação exclusiva, deverão ser aplicados estritamente de acordo com as recomendações e especificações dos respectivos fabricantes, sendo sua utilização previamente autorizada pela fiscalização da obra.

#### INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS E SEGURANÇA

O canteiro de obras deverá ser instalado em local autorizado previamente, prevendo-se minimamente sanitários, vestiários, área para refeições, depósito de ferramentas e materiais, área para trabalho de carpintaria, ferragem, escritório e portaria. O canteiro deverá ser mantido sempre limpo, organizado e seguro.

A construtora contratada será responsável pela segurança da obra e de seus trabalhadores contratados diretos e /ou subcontratados, devendo observar todas as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e da Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, assim como disponibilizar e fiscalizar o uso dos equipamentos de proteção individual (EPI) garantindo a segurança e integridade física de todos os trabalhadores.

A placa de obra deve ser fixada em local visível e de destaque à frente da obra, preferencialmente no acesso ao Canteiro voltado para a via que favoreça a melhor visualização. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para adesivação nas placas.

Atentar para que a placa e o canteiro de obra fiquem até o seu término. Além disso, a definição da localização do canteiro será realizada no início da obra pelo responsável técnico de execução da obra.



### INSTALAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA POTÁVEL E REDE DE ENERGIA

O projeto deverá obedecer às Normas da Concessionária Local, com instalação provisória de água em mureta de concreto e instalação elétrica aérea em poste galvanizado. Serão de responsabilidade do Construtor as providências e eventuais ônus quanto a fiscalização, vistorias e recebimento do serviço.

### **FUNDAÇÃO - SAPATA**

#### ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA

A escavação mecanizada será executada com retroescavadeira, conforme as dimensões, cotas e profundidades indicadas no projeto estrutural. O serviço destina-se à abertura de cavas para blocos de coroamento ou sapatas de fundação, garantindo o atendimento às especificações técnicas e às condições de estabilidade do terreno.

Durante a execução, deverão ser observados os alinhamentos e níveis determinados em projeto, de modo a assegurar a correta implantação das fundações.

A escavação incluirá também o rebaixamento adicional necessário para a colocação das fôrmas, bem como o acabamento manual do fundo das valas, de forma a permitir a perfeita execução das etapas subsequentes (colocação de fôrmas, armações e concretagem).

#### PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL)

O preparo do fundo de vala será executado manualmente ou com equipamentos leves, visando ao acerto, nivelamento e compactação do solo natural na base das fundações, conforme especificações do projeto.

O serviço tem como finalidade garantir a uniformidade e a resistência adequada do terreno antes da execução das camadas de lastro de concreto.

Deverão ser retirados materiais soltos, orgânicos ou de baixa resistência, procedendo-se à sua substituição, quando necessário, com solo de características adequadas.

#### LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM





Será executado lastro de concreto magro com espessura mínima de 5 cm, utilizando traço e resistência especificados em projeto, normalmente  $f_{ck} = 5$  MPa, com função de regularizar e proteger o solo de fundação, proporcionando superfície nivelada e limpa para a concretagem das fundações.

A execução deverá ocorrer sobre base devidamente preparada e umedecida, garantindo aderência e uniformidade da camada.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10mm.

As armações das fundações serão confeccionadas com aço CA-50 nervurado, conforme dimensões e detalhamentos indicados no projeto estrutural.

As barras serão cortadas, dobradas e montadas em bancadas apropriadas, assegurando o cobrimento mínimo especificado (conforme ABNT NBR 6118:2023 e NBR 7480:2020).

Durante a montagem, deverão ser utilizados espaçadores plásticos ou de concreto para garantir o cobrimento, e o posicionamento das armações será conferido antes da concretagem.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM – MONTAGEM

As armações serão executadas com barras de aço CA-50 nervuradas, diâmetro nominal de 6,3 mm, conforme as dimensões e detalhamentos do projeto estrutural.

As barras deverão ser cortadas, dobradas e montadas em bancadas apropriadas, observando os comprimentos de ancoragem e emendas especificadas.

Deverão ser utilizados espaçadores plásticos ou de concreto para garantir o cobrimento mínimo exigido pela ABNT NBR 6118:2023.

As armações serão fixadas e posicionadas antes da concretagem, de modo a assegurar sua estabilidade durante o lançamento do concreto.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM – MONTAGEM.



Este serviço compreende a montagem de armaduras secundárias ou de distribuição, confeccionadas em aço CA-60 liso, com diâmetro nominal de 5 mm, conforme projeto estrutural.

As barras deverão ser cortadas, dobradas e amarradas de acordo com o detalhamento técnico, utilizando arame recozido e mantendo os cobrimentos especificados.

A montagem deve garantir o posicionamento correto das armaduras para assegurar o desempenho estrutural previsto.

CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPa, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

A concretagem das sapatas será executada com concreto estrutural de resistência característica  $f_{ck} = 20$  MPa, conforme o projeto estrutural e as normas ABNT NBR 12655:2023 e NBR 6118:2023.

O concreto será lançado manualmente ou com o auxílio de jérica, distribuído de forma uniforme e adensado com vibrador de imersão, evitando segregação e garantindo o completo preenchimento das formas.

O acabamento será executado de maneira a assegurar superfície nivelada e regular. Após o lançamento, deve ser realizado a cura úmida ou com agente de cura química, conforme condições climáticas.

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO

Após a execução das fundações, as valas serão reaterradas manualmente, utilizando o material proveniente da escavação, desde que isento de detritos orgânicos, pedras ou materiais inadequados.

O reaterro será executado em camadas sucessivas de no máximo 20 cm, com compactação mecânica por soquete ou compactador de percussão (tipo “sapo”), até atingir a densidade especificada no projeto geotécnico ou conforme inspeção técnica.

Deverá ser garantido o perfeito rejuntamento e estabilidade do solo junto às fundações, evitando recalques diferenciais.



## FUNDAÇÕES BALDRAMES

### ESCAVAÇÕES

Todas as escavações necessárias para a execução rigorosa do projeto arquitetônico e estrutural, obtendo-se os níveis e dimensões exigidas, serão de responsabilidade da empresa executora.

### LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM

Será executado lastro de concreto magro com espessura mínima de 5 cm, utilizando traço e resistência especificados em projeto, normalmente  $f_{ck} = 5$  MPa, com função de regularizar e proteger o solo de fundação, proporcionando superfície nivelada e limpa para a concretagem das fundações.

A execução deverá ocorrer sobre base devidamente preparada e umedecida, garantindo aderência e uniformidade da camada.

### FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, ESPESSURA 25 MM (4 UTILIZAÇÕES)

As fôrmas das vigas baldrame serão confeccionadas em madeira serrada de primeira qualidade, com espessura de 25 mm, devidamente seca, sem empenamentos, rachaduras ou nós soltos, garantindo estanqueidade e estabilidade durante a concretagem.

A fabricação e montagem deverão obedecer rigorosamente às dimensões e níveis indicados em projeto, assegurando a geometria e o alinhamento das vigas. As peças serão fixadas com escoras e travamentos adequados, de modo a evitar deslocamentos ou deformações durante o lançamento e adensamento do concreto.

Após o período mínimo de cura e obtenção da resistência suficiente do concreto, será realizada a desmontagem (desforma) com cuidado, evitando danos às peças estruturais e permitindo o reaproveitamento das madeiras em até 4 utilizações, conforme seu estado de conservação.

O serviço deverá seguir as recomendações da ABNT NBR 15696:2009 (Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto) e da ABNT NBR 6118:2023 (Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento)



ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA  
UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM – MONTAGEM

As armações serão executadas com barras de aço CA-50 nervuradas, diâmetro nominal de 8,00 mm, conforme as dimensões e detalhamentos do projeto estrutural.

As barras deverão ser cortadas, dobradas e montadas em bancadas apropriadas, observando os comprimentos de ancoragem e emendas especificadas.

Deverão ser utilizados espaçadores plásticos ou de concreto para garantir o cobrimento mínimo exigido pela ABNT NBR 6118:2023.

As armações serão fixadas e posicionadas antes da concretagem, de modo a assegurar sua estabilidade durante o lançamento do concreto.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA  
UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM – MONTAGEM

As armações serão executadas com barras de aço CA-50 nervuradas, diâmetro nominal de 6,3 mm, conforme as dimensões e detalhamentos do projeto estrutural.

As barras deverão ser cortadas, dobradas e montadas em bancadas apropriadas, observando os comprimentos de ancoragem e emendas especificadas.

Deverão ser utilizados espaçadores plásticos ou de concreto para garantir o cobrimento mínimo exigido pela ABNT NBR 6118:2023.

As armações serão fixadas e posicionadas antes da concretagem, de modo a assegurar sua estabilidade durante o lançamento do concreto.

ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA  
UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM – MONTAGEM.

Este serviço compreende a montagem de armaduras secundárias ou de distribuição, confeccionadas em aço CA-60 liso, com diâmetro nominal de 5 mm, conforme projeto estrutural.

As barras deverão ser cortadas, dobradas e amarradas de acordo com o detalhamento técnico, utilizando arame recozido e mantendo os cobrimentos especificados.

A montagem deve garantir o posicionamento correto das armaduras para assegurar o desempenho estrutural previsto.





CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 20 MPa, COM USO DE JERICA – LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO

A concretagem das sapatas será executada com concreto estrutural de resistência característica  $f_{ck} = 20$  MPa, conforme o projeto estrutural e as normas ABNT NBR 12655:2023 e NBR 6118:2023.

O concreto será lançado manualmente ou com o auxílio de jérica, distribuído de forma uniforme e adensado com vibrador de imersão, evitando segregação e garantindo o completo preenchimento das formas.

O acabamento será executado de maneira a assegurar superfície nivelada e regular. Após o lançamento, deve ser realizado a cura úmida ou com agente de cura química, conforme condições climáticas.

REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO

Após a execução das fundações, as valas serão reaterradas manualmente, utilizando o material proveniente da escavação, desde que isento de detritos orgânicos, pedras ou materiais inadequados.

O reaterro será executado em camadas sucessivas de no máximo 20 cm, com compactação mecânica por soquete ou compactador de percussão (tipo “sapo”), até atingir a densidade especificada no projeto geotécnico ou conforme inspeção técnica.

Deverá ser garantido o perfeito rejuntamento e estabilidade do solo junto às fundações, evitando recalques diferenciais.

**FUNDAÇÕES IMPERMEABILIZAÇÃO**

IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS

A impermeabilização será executada sobre as superfícies de fundação, vigas baldrame, blocos ou pisos de embasamento, com aplicação de emulsão asfáltica de base aquosa, em duas demãos cruzadas, conforme especificações do projeto e condições de campo.

Antes da aplicação, a superfície deverá estar limpa, seca, isenta de pó, graxas, óleos, partículas soltas ou umidade excessiva. As irregularidades serão corrigidas para garantir a perfeita aderência do produto.



A primeira demão deverá ser diluída em até 30% de água limpa (quando indicado pelo fabricante), funcionando como demão de imprimação. Após a secagem completa (aproximadamente 6 a 12 horas, conforme temperatura ambiente), aplica-se a segunda demão pura, garantindo cobertura uniforme e contínua.

A aplicação será feita com broxa, trinchá ou rolo de lã, em camadas cruzadas, assegurando espessura e rendimento conforme ficha técnica do produto.

### **SUPRAESTRUTURA PILARES, VIGAS E LAJES**

#### **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES**

Serviço de montagem e desmontagem de fôrmas destinadas à execução de pilares retangulares e estruturas similares, com pé-direito simples, utilizando chapa de madeira compensada resinada, com reaproveitamento estimado em até 8 utilizações.

As fôrmas deverão garantir estanqueidade, rigidez e alinhamento, de modo a permitir o correto adensamento do concreto e o acabamento superficial conforme projeto estrutural.

A montagem deve seguir rigorosamente as dimensões e detalhes do projeto executivo, assegurando facilidade de desforma e reaproveitamento dos elementos.

Os materiais deverão estar em bom estado de conservação, sendo vedado o uso de peças deformadas, empenadas ou danificadas.

#### **MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA (SEM ESCORAMENTO)**

Serviço de montagem e desmontagem de fôrmas para vigas, sem necessidade de escoramento, executadas em chapa de madeira resinada, com pé-direito simples e reaproveitamento estimado em até 8 utilizações.

As fôrmas deverão garantir geometria precisa, estabilidade e estanqueidade, assegurando o bom acabamento do concreto e a fidelidade às dimensões do projeto estrutural.

Durante a execução, deverão ser observadas as condições de segurança e suportabilidade das fôrmas, evitando deformações ou deslocamentos durante o lançamento do concreto.

Após a cura mínima, proceder-se-á à desforma cuidadosa, preservando a integridade dos elementos estruturais e das chapas para reutilização.



ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO

Serviço de montagem de armaduras para pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-60 com diâmetro de 5,0 mm, conforme especificações do projeto estrutural e das normas ABNT vigentes (NBR 7480, NBR 6118, NBR 14931). Compreende as etapas de corte, dobra, montagem, amarração e posicionamento das barras de aço, garantindo o cobrimento nominal, o alinhamento das armaduras e a estabilidade durante o lançamento do concreto.

As armaduras deverão ser mantidas limpas, isentas de ferrugem solta, óleo ou graxa, assegurando perfeita aderência com o concreto.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO – AÇO CA-50 Ø 6,3 mm

Serviço de montagem de armaduras para pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 com diâmetro de 6,3 mm, conforme especificações do projeto estrutural e das normas ABNT vigentes (NBR 7480, NBR 6118 e NBR 14931). Compreende as etapas de corte, dobra, montagem, amarração e posicionamento das barras de aço, garantindo o cobrimento nominal, o alinhamento das armaduras e a estabilidade durante o lançamento do concreto.

As armaduras deverão ser mantidas limpas, isentas de ferrugem solta, óleo ou graxa, assegurando perfeita aderência com o concreto.

ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO – AÇO CA-50 Ø 8,0 mm

Serviço de montagem de armaduras para pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 com diâmetro de 8,0 mm, conforme especificações do projeto estrutural e das normas ABNT vigentes (NBR 7480, NBR 6118 e NBR 14931). Inclui corte, dobra, montagem, amarração e posicionamento das barras de aço, garantindo cobrimento nominal e estabilidade das armaduras durante o processo de concretagem.

As barras deverão ser armazenadas em local seco e limpo, livres de impurezas, óleo e ferrugem solta.



ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO

ARMADO – AÇO CA-50 Ø 10,0 mm

Serviço de montagem de armaduras para pilares ou vigas de estrutura convencional de concreto armado, utilizando aço CA-50 com diâmetro de 10,0 mm, de acordo com as especificações do projeto estrutural e com as normas ABNT NBR 7480, NBR 6118 e NBR 14931.

Compreende corte, dobra, montagem e posicionamento das barras, assegurando o cobrimento mínimo, a ancoragem adequada e o correto travamento da armação antes da concretagem.

O aço deverá apresentar-se limpo e em perfeitas condições para garantir aderência e desempenho estrutural.

LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BI-APOIADA, PARA PISO – ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL 12 cm

Execução de laje pré-moldada unidirecional, bi apoiada, composta por vigotas de concreto armado e elementos de enchimento cerâmicos, com altura total de 12 cm, sendo 8 cm de enchimento e 4 cm de capa de concreto.

O serviço compreende o escoramento, o posicionamento das vigotas e blocos cerâmicos, a montagem das armaduras negativas e a execução da capa de concreto estrutural conforme projeto e normas da ABNT (NBR 14859, NBR 6118 e NBR 14931).

Deverá ser garantido o nivelamento e o prumo, bem como a cura adequada do concreto antes da desforma.

CONCRETAGEM DE PILARES – CONCRETO  $f_{ck} = 20 \text{ MPa}$

Serviço de concretagem de pilares estruturais, utilizando concreto com resistência característica à compressão ( $f_{ck}$ ) igual a 20 MPa, conforme projeto estrutural e normas ABNT aplicáveis (NBR 6118, NBR 12655 e NBR 14931).

O lançamento do concreto será realizado manualmente com o uso de baldes, com adensamento adequado por meio de vibradores de imersão, evitando segregação e garantindo o preenchimento completo das formas.

Inclui preparo das formas, verificação das armaduras, lançamento, adensamento e cura



úmida do concreto. O concreto deve estar isento de contaminações e apresentar abatimento conforme especificado no projeto.

CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES – CONCRETO  $f_{ck} = 20 \text{ MPa}$

Serviço de concretagem de vigas e lajes, utilizando concreto com resistência característica ( $f_{ck}$ ) de 20 MPa, para qualquer tipo de laje, incluindo lajes maciças e pré-moldadas em edificações térreas.

O lançamento do concreto será realizado com uso de baldes, seguido de adensamento por vibradores de imersão para garantir a completa compactação do material e evitar vazios.

Inclui acabamento superficial conforme especificações do projeto estrutural e normas ABNT vigentes (NBR 6118, NBR 12655, NBR 14931).

**ALVENARIA E FECHAMENTOS**

ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9x19x19 cm (ESPESSURA 9 cm) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO PREPARO EM BETONEIRA

Serviço de execução de alvenaria de vedação com blocos cerâmicos furados, dimensionados 9 x 19 x 19 cm, dispostos na horizontal com espessura total da parede de 9 cm.

A argamassa de assentamento será preparada em betoneira, garantindo homogeneidade e aderência adequada entre os blocos.

Inclui nivelamento, prumo, alinhamento e verificação constante da verticalidade conforme projeto arquitetônico e normas técnicas ABNT (NBR 7179).

VERGA COMADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10 cm

Execução de vergas moldadas in loco, em concreto armado, com espessura nominal de 10 cm, posicionadas sobre vãos de portas e janelas para distribuição das cargas e prevenção de fissuras na alvenaria.

Inclui montagem de formas, armaduras conforme projeto estrutural, concretagem, adensamento, cura e desforma conforme as normas vigentes.

CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE 10 cm

Execução de contraverga moldadas in loco, em concreto armado, com espessura de 10 cm, posicionadas na parte inferior dos vãos de portas e janelas para garantir o suporte estrutural





e proteção contra trincas.

O serviço compreende montagem das formas, armação, concretagem, adensamento, cura e desforma, de acordo com as normas técnicas e projeto estrutural.

### **ESQUADRIAS METÁLICAS**

#### *JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM*

Fornecimento e instalação de janela de alumínio de correr, composta por 2 folhas deslizantes, com dimensões aproximadas de 100 x 120 cm, destinada à vedação e ventilação de ambientes.

O batente ou requadro possui largura entre 6 e 14 cm, com acabamento em acetato ou acabamento brilhante, garantindo resistência e estética ao conjunto.

A fixação será realizada com parafusos, sem utilização de guarnição ou alizar, assegurando a fixação firme e durável.

A vedação entre os perfis será feita com silicone apropriado, garantindo estanqueidade contra infiltrações.

O serviço exclui o fornecimento do contramarco.

Todos os materiais e execução obedecem às normas técnicas aplicáveis, garantindo qualidade e funcionalidade.

#### *JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 3 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 1 FOLHA PARA VIDRO, VIDRO INCLUSO), BATENTE/REQUADRO 6 A 14 CM*

Fornecimento e instalação de janela de alumínio de correr, composta por 3 folhas, sendo 2 venezianas e 1 folha para vidro (vidro incluso), com dimensões aproximadas de 100 x 120 cm.

O batente ou requadro possui largura entre 6 e 14 cm, sem acabamento superficial, garantindo resistência estrutural.

A fixação será realizada com parafusos, sem guarnição ou alizar.

A vedação entre perfis será feita com silicone apropriado para evitar infiltrações.

Exclui o fornecimento do contramarco.

O serviço segue normas técnicas aplicáveis, assegurando durabilidade e funcionalidade.



JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, BATENTE/REQUADRO 3 A 14 CM, VIDRO INCLUSO

Fornecimento e instalação de janela de alumínio tipo Maxim-Ar, com batente ou requadro variando entre 3 e 14 cm de largura, com vidro incluso nas dimensões aproximadas de 60 x 80 cm (A x L).

A fixação será feita com parafusos, sem guarnição ou alizar, e sem acabamento superficial. A vedação será realizada com silicone apropriado, garantindo estanqueidade contra infiltrações.

Exclui o fornecimento do contramarco.

Todos os materiais e execução obedecem às normas técnicas vigentes, garantindo qualidade e segurança.

**PAREDES E PAINÉIS/ ESQUADRIA DE MADEIRA**

ESQUADRIAS DE MADEIRA – PORTAS

Fornecimento e instalação de portas de madeira, sendo utilizadas portas semi-ocas (leves ou médias), padrão popular, nas dimensões de 80 cm x 210 cm, com espessura de 3,5 cm, e portas maciças (pesadas ou superpesadas) nas dimensões de 90 cm x 210 cm, com a mesma espessura. O conjunto deverá incluir dobradiças metálicas compatíveis com o tipo e o peso da folha, batente de madeira devidamente montado e nivelado, bem como a execução do furo e instalação da fechadura. A fixação será feita com parafusos e buchas adequadas, garantindo prumo, nível e esquadro, além do perfeito funcionamento das folhas e acessórios. As portas deverão ser fornecidas com superfície lisa, pronta para pintura, assegurando acabamento uniforme e de qualidade. Todos os materiais e serviços deverão atender às normas técnicas brasileiras vigentes (ABNT) e às boas práticas de marcenaria, utilizando exclusivamente materiais novos e de primeira qualidade, de forma a garantir durabilidade, resistência e segurança no uso.

**COBERTURA TELHADOS**

COBERTURA – CUMEEIRA, ESTRUTURA E TELHAS

Fornecimento e execução de cumeeira para telha cerâmica, assentada com argamassa no traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), destinada a telhados com até duas águas, incluindo o



transporte vertical de todos os materiais necessários à execução do serviço. Compreende também a fabricação e instalação de estrutura pontaletada em madeira não aparelhada, dimensionada para cobertura de edificações com até duas águas, adequada para receber telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas, com transporte vertical incluso. A cobertura será executada com telhas de fibrocimento onduladas, espessura mínima de 4 mm, incluindo todos os acessórios de fixação e vedação necessários à correta instalação, ficando excluído deste item o fornecimento e montagem do madeiramento estrutural. Todos os serviços e materiais deverão atender às normas técnicas brasileiras vigentes (ABNT), garantindo estabilidade, estanqueidade e durabilidade do conjunto.

## **REVESTIMENTOS INTERNOS**

### CHAPISCO, EMBOÇO E MASSA ÚNICA

Fornecimento e execução de revestimentos internos compostos por chapisco, emboço e massa única, aplicados em alvenarias e estruturas de concreto internas, conforme normas técnicas vigentes. O chapisco será aplicado com colher de pedreiro, utilizando argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparada em betoneira de 400 litros. O emboço será executado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia), preparada mecanicamente, aplicado manualmente em paredes internas de ambientes com área menor que 5 m<sup>2</sup>, com espessura média de 10 mm, incluindo talisca para nivelamento. A massa única será igualmente preparada mecanicamente, utilizando argamassa traço 1:2:8, aplicada manualmente em paredes internas de ambientes com área superior a 5 m<sup>2</sup> e inferior ou igual a 10 m<sup>2</sup>, com espessura média de 10 mm, também com talisca. Todos os materiais e serviços deverão atender aos padrões de qualidade estabelecidos pelas normas da ABNT, garantindo aderência, regularidade e acabamento adequado para posterior pintura ou outro tipo de revestimento final.

## **REVESTIMENTOS CERÂMICOS**

Fornecimento e execução de revestimento cerâmico para paredes internas, utilizando placas esmaltadas de dimensões 20 cm x 20 cm. O revestimento será aplicado conforme o projeto arquitetônico, podendo ser executado até meia altura das paredes ou em altura total, de acordo com o ambiente e a função do espaço. A aplicação deverá ser feita sobre superfície previamente regularizada, limpa e devidamente umedecida, utilizando argamassa colante



industrializada adequada ao tipo de cerâmica. As juntas deverão ser niveladas e alinhadas, com espaçamento uniforme e rejuntamento posterior em toda a área revestida. Todos os materiais e serviços deverão obedecer às normas técnicas brasileiras vigentes (ABNT), assegurando perfeita aderência, resistência, durabilidade e acabamento estético de qualidade.

### **REVESTIMENTOS EXTERNOS**

Fornecimento e execução de revestimentos externos compostos por chapisco, emboço e massa única, aplicados sobre alvenarias e estruturas de concreto, conforme normas técnicas brasileiras e especificações do projeto. O chapisco será aplicado com colher de pedreiro, utilizando argamassa traço 1:3 (cimento e areia), preparada em betoneira de 400 litros, garantindo a perfeita aderência das camadas subsequentes. O emboço será executado com argamassa traço 1:2:9 (cimento, cal e areia), preparada mecanicamente e aplicada manualmente em superfícies externas, com espessura média de 15 mm, incluindo talisca para regularização e prumo. A massa única será igualmente preparada mecanicamente, utilizando argamassa traço 1:2:9, aplicada manualmente em paredes externas com espessura média de 10 mm a 15 mm, com taliscas e desempenho adequado para receber pintura ou outro acabamento previsto no projeto. Todos os materiais e serviços deverão obedecer às normas técnicas vigentes da ABNT, assegurando resistência, durabilidade e acabamento uniforme, além de proteção adequada das fachadas contra intempéries.

### **FORRO**

#### *FORRO DE PVC*

Instalação de forro de PVC com régua de 20cm acabamento liso de 1ª qualidade nas áreas indicadas no projeto dotado de todos os acessórios como roda forro, arremates, cantoneiras. O forro deverá ser fixado em estrutura metálica tipo Metalon (gradeamento), suspenso na estrutura existente e com quadros de no máximo 80x80cm em metalon galvanizado ou zincado, chapa 18 ou de acordo com recomendações do fabricante, incluído no item, com perfis compatíveis com o peso a ser suportado. As peças da estrutura metálica deverão ser espaçadas de modo a não propiciar a deformação das régua de PVC.

Os arremates das régua junto às paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas. Os serviços de



fornecimento e instalação do forro suspenso deverão ser executados, conforme orientação do fabricante.

## **PINTURAS INTERNAS**

### *FUNDO SELADOR E TINTAS ACRÍLICAS*

Fornecimento e aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes e tetos, com uma demão em cada superfície, visando preparar a base para a pintura final, garantindo melhor aderência e uniformidade. Após a preparação, será executada a pintura com tinta látex acrílico standard, aplicada manualmente em tetos e paredes, com duas demãos para garantir cobertura adequada, acabamento homogêneo e resistência às condições ambientais internas. Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade, compatíveis entre si e obedecer às normas técnicas vigentes, assegurando durabilidade, estética e conforto ambiental.

## **PINTURAS EXTERNAS**

### *FUNDO SELADOR E TINTAS ACRÍLICAS*

Fornecimento e aplicação manual de fundo selador acrílico em superfícies externas, com uma demão, com o objetivo de preparar a base para a pintura de acabamento, promovendo maior aderência e proteção. Em seguida, será realizada a pintura com tinta látex acrílico standard, aplicada manualmente em paredes externas, com duas demãos, garantindo cobertura uniforme, resistência às intempéries e durabilidade prolongada. Todos os materiais e procedimentos deverão estar em conformidade com as normas técnicas vigentes, utilizando produtos de alta qualidade para assegurar proteção contra agentes climáticos e preservação estética da edificação.

## **PINTURA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA**

Serviço de preparação e pintura de esquadrias de madeira. Inicialmente será realizado o lixamento completo da madeira para garantir a aderência adequada do fundo ou pintura. Em seguida, será aplicada uma demão de fundo nivelador acrílico branco, visando uniformizar a superfície e promover maior durabilidade da pintura. Após a secagem do fundo, será aplicada tinta de acabamento pigmentada, do tipo esmalte sintético acetinado, em duas demãos, garantindo proteção contra intempéries, resistência e acabamento estético uniforme.





Todos os materiais utilizados deverão ser de primeira qualidade e os procedimentos executados conforme normas técnicas vigentes.

## **PAVIMENTAÇÕES**

### PISO CERÂMICO E CONTRAPISO

Execução de compactação mecânica do solo para preparação de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, utilizando compactador tipo placa vibratória. Sobre o solo compactado será aplicado lastro de material granular (pedra britada nº 3), com espessura de 10 cm. Será utilizada camada separadora em lona plástica para a execução de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, garantindo a proteção e separação adequadas entre as camadas.

O contrapiso será executado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparada mecanicamente em betoneira de 400 litros, aplicada em áreas molhadas e secas sobre laje, aderida e com acabamento não reforçado, apresentando espessura média de 3 cm.

O revestimento cerâmico para piso será executado com placas esmaltadas de dimensões 35 cm x 35 cm, aplicadas conforme a área do ambiente: para áreas menores que 5 m<sup>2</sup>, entre 5 m<sup>2</sup> e 10 m<sup>2</sup>, e para áreas maiores que 10 m<sup>2</sup>, garantindo acabamento uniforme, resistência e durabilidade conforme normas técnicas vigentes.

## **PAVIMENTAÇÕES**

### PISO CIMENTADO

Execução de compactação mecânica do solo para preparação de radier, piso de concreto ou laje sobre solo, utilizando compactador tipo placa vibratória, garantindo estabilidade e suporte adequado para a execução do piso. Sobre o solo compactado será moldado piso de concreto ou passeio (calçada) in loco, com concreto preparado e aplicado diretamente na obra, acabamento convencional e não armado, assegurando regularidade, planicidade e resistência adequada ao tráfego previsto. Todos os materiais e serviços deverão obedecer às normas técnicas vigentes, garantindo durabilidade, segurança e qualidade do pavimento.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### CENTRO DE DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA



Fornecimento e instalação de disjuntores monopolares tipo DIN, com corrente nominal de 10A, 16A, 25A e 50<sup>a</sup>, garantindo proteção adequada aos circuitos elétricos. Será instalado também disjuntor bipolar tipo DR, corrente nominal de 25A, visando proteção diferencial contra choques elétricos. A entrada de energia elétrica será monofásica e aérea, composta por caixa de embutir, cabo de 10 mm<sup>2</sup> e disjuntor DIN 50A, não incluindo o poste de concreto. Além disso, será fornecido e instalado quadro de distribuição de luz em PVC para 12 disjuntores, garantindo organização, segurança e acesso adequado aos circuitos elétricos. Todos os materiais e serviços deverão obedecer às normas técnicas vigentes e às recomendações do fabricante, assegurando confiabilidade, segurança elétrica e durabilidade da instalação.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **ILUMINAÇÃO, TOMADAS E INTERRUPTORES**

O presente memorial descritivo refere-se ao fornecimento e instalação de pontos de iluminação, tomadas e interruptores em conformidade com o projeto elétrico da edificação e normas técnicas vigentes. Serão fornecidas e instaladas lâmpadas compactas de LED 10 W, base E27, de eficiência energética classe A ou superior, com vida útil mínima de 15.000 horas, em pontos de iluminação previamente definidos, com conexão em circuito elétrico 127/220 V, conforme normas NBR 5410. Serão instalados interruptores simples de 1 módulo, 10 A / 250 V, e interruptores simples de 2 módulos, 10 A / 250 V, incluindo suporte e placa de acabamento, posicionados de acordo com o projeto elétrico, garantindo acionamento seguro e acessível aos usuários.

Serão fornecidas e instaladas tomadas de embutir 2P+T, sendo: baixa, 1 módulo, 10 A, instalada a 0,30 m do piso; média, 1 módulo, 10 A, instalada a 1,30 m do piso; e alta, 1 módulo, 20 A, instalada a 2,00 m do piso, todas com suporte e placa de acabamento, executadas em conformidade com o projeto elétrico e normas NBR 5410. Para suporte e fixação dos pontos elétricos, serão utilizados suportes com espelho ou placa de encaixe 4" x 2" para tomadas e interruptores na altura de 0,30 m do piso. As caixas retangulares 4" x 2", em PVC, serão instaladas em parede, nas alturas de 0,30 m (baixa), 1,30 m (média) e 2,00 m (alta), conforme o projeto. Além disso, será instalada caixa octogonal 3" x 3", em PVC, em laje, para pontos de conexão elétrica. Todos os materiais serão novos, de primeira



qualidade, certificados pelas normas técnicas brasileiras, e a instalação será realizada conforme NBR 5410, incluindo fixação, conectores, fitas isolantes e materiais complementares necessários à perfeita execução. Após a conclusão dos serviços, todos os pontos elétricos serão testados quanto ao funcionamento, continuidade elétrica e segurança, garantindo a plena conformidade com o projeto e normas aplicáveis.

## **INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### *FIOS E CABOS*

O presente memorial descritivo refere-se ao fornecimento e instalação de cabos de cobre e eletrodutos para circuitos elétricos, em conformidade com o projeto elétrico e normas técnicas vigentes. Serão fornecidos e instalados cabos de cobre flexível isolado, antichamas, 450/750 V, com seção de 1,5 mm<sup>2</sup>, 2,5 mm<sup>2</sup> e 4 mm<sup>2</sup>, destinados a circuitos terminais, garantindo segurança, condutividade elétrica adequada e resistência ao fogo. Para circuitos de maior demanda, serão utilizados cabos de cobre isolado antichamas de 10 mm<sup>2</sup>, 450/750 V, instalados em eletrocalhas ou perfis metálicos, garantindo proteção mecânica e organização do cabeamento, assim como cabos de cobre flexível isolado de 10 mm<sup>2</sup>, antichamas, 0,6/1,0 kV, destinados à distribuição elétrica, com fornecimento e instalação conforme normas técnicas aplicáveis.

O sistema de condução dos cabos será realizado com eletrodutos flexíveis corrugados em PVC, DN 25 mm (3/4"), instalados de acordo com a localização do circuito: em forro, em paredes e reforçados em lajes, assegurando proteção mecânica, facilidade de manutenção e conformidade com o projeto elétrico. Todos os materiais utilizados são novos, de primeira qualidade, certificados pelas normas técnicas brasileiras, resistentes ao fogo e adequados à tensão nominal dos circuitos, garantindo a segurança e confiabilidade do sistema elétrico. A instalação será realizada seguindo rigorosamente a NBR 5410, incluindo fixação, conexão, passagem de cabos, curvas e demais acessórios necessários para o perfeito funcionamento do sistema. Após a execução, todos os circuitos serão testados quanto à continuidade elétrica, isolamento e funcionamento, assegurando plena conformidade com o projeto, normas técnicas e requisitos de segurança.

## **INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**

### *TUBULAÇÕES E CONEXÕES HIDRÁULICAS*



Execução completa das instalações hidráulicas de água fria, compreendendo o fornecimento e a instalação de tubulações e conexões em PVC rígido soldável, DN 25 mm, incluindo tubos, joelhos de 90°, tee, adaptadores curtos com bolsa e rosca para registro e joelhos com bucha de latão, destinados à execução de prumadas, ramais e sub-ramais de distribuição de água. Todos os componentes deverão ser de primeira qualidade, devidamente certificados, e atender às normas ABNT NBR 5626:2020 – Instalação predial de água fria e NBR 5648 – Sistemas prediais de água fria – Materiais e componentes.

A execução compreenderá o corte, limpeza e soldagem química das conexões, garantindo perfeita estanqueidade e alinhamento das tubulações. As tubulações deverão ser instaladas de forma organizada e segura, com fixação adequada, respeitando as inclinações e espaçamentos recomendados para o bom funcionamento do sistema. As conexões serão utilizadas conforme a necessidade do traçado hidráulico: joelhos para mudanças de direção, tees para derivações, adaptadores para transições entre materiais e registros, e joelhos com bucha de latão para acoplamento a peças metálicas ou equipamentos.

Os serviços incluem todas as etapas necessárias, desde o preparo do local, fornecimento de materiais, montagem, fixação e testes de estanqueidade, até a limpeza final da instalação. Devem ser observadas as boas práticas de execução, de modo a assegurar durabilidade, estanqueidade e segurança do sistema hidráulico. Todos os materiais e procedimentos deverão seguir especificações técnicas aplicáveis, garantindo qualidade e desempenho conforme o projeto.

### REGISTROS

Execução completa dos serviços referentes ao fornecimento e instalação de registros e acessórios das instalações hidráulicas de água fria, incluindo registro de pressão, registro de gaveta, registro de esfera e engates flexíveis, garantindo total funcionalidade, estanqueidade e durabilidade do sistema. Os componentes deverão ser de primeira qualidade, certificados e compatíveis com as demais tubulações e conexões do sistema, atendendo integralmente às normas ABNT NBR 5626:2020 – Instalação predial de água fria, NBR 15704 – Registros de gaveta e de pressão e demais especificações vigentes.

Os registros de pressão e de gaveta deverão ser fabricados em latão bruto, tipo roscável, com bitola de  $\frac{3}{4}$ ", fornecidos com acabamento e canopla cromados, garantindo resistência à



corrosão, estanqueidade e estética compatível com os ambientes sanitários. Serão instalados em pontos estratégicos da rede, permitindo o seccionamento, manutenção e controle do fluxo de água. O registro de esfera deverá ser do tipo PVC soldável DN 32 mm, com volante de acionamento, adequado para uso em linhas de distribuição ou sub-ramais, possibilitando fechamento rápido e seguro do sistema.

Os engates flexíveis em plástico branco ½” x 40 cm serão instalados nos pontos de ligação entre a rede de abastecimento e os aparelhos sanitários ou equipamentos, assegurando flexibilidade, vedação e fácil manutenção. A instalação deverá garantir estanqueidade, alinhamento e acabamento adequado, utilizando vedações e conexões apropriadas para cada tipo de material e bitola.

O serviço compreende o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, ferramentas e equipamentos necessários, bem como a execução de testes de estanqueidade e verificação funcional dos registros e conexões. Todos os trabalhos deverão seguir rigorosamente as especificações técnicas, assegurando qualidade, durabilidade e segurança das instalações hidráulicas.

#### ENTRADA / ALIMENTAÇÃO HIDRÁULICA

Execução completa do sistema de entrada e alimentação hidráulica de água fria, abrangendo o fornecimento e a instalação de registros, tubulações e conexões em PVC soldável DN 25 mm, garantindo o correto funcionamento, estanqueidade e durabilidade do sistema de abastecimento predial. Todos os materiais deverão ser novos, de primeira qualidade, devidamente certificados e em conformidade com as normas ABNT NBR 5626:2020 – Instalação predial de água fria, NBR 5648 – Sistemas prediais de água fria – Materiais e componentes e demais normas aplicáveis.

O conjunto de alimentação será composto por registro de gaveta em latão bruto, roscável, ¾”, utilizado como ponto de controle e seccionamento da rede de entrada. As tubulações em PVC rígido soldável DN 25 mm serão instaladas em ramais de distribuição e prumadas verticais, com fixação adequada, garantindo alinhamento, suporte mecânico e estanqueidade total das juntas soldadas. Serão utilizadas conexões tipo joelho 90° e tees em PVC soldável DN 25 mm, conforme o traçado da rede, possibilitando mudanças de direção e derivações conforme o projeto hidráulico.





A execução dos serviços compreenderá o corte, limpeza, preparação das extremidades, soldagem química com adesivo apropriado, montagem e fixação das tubulações, além da realização de testes de estanqueidade e verificação de pressão do sistema. As prumadas e ramais deverão ser executadas de forma a permitir fácil inspeção e manutenção, respeitando as distâncias e recomendações técnicas previstas em norma.

O serviço inclui o fornecimento de todos os materiais, equipamentos e mão de obra especializada, bem como o acabamento das passagens e fixações, assegurando a perfeita integração com as demais instalações prediais.

#### CAIXA D'ÁGUA E BARRILETE

Fornecimento e instalação de caixa d'água em polietileno de 500 litros, com torneira de boia  $\frac{3}{4}$ " e conexões adequadas para alimentação e saída de água. Instalação sobre base nivelada e firme, garantindo vedação, estabilidade e fácil manutenção.

Montagem do barrilete de distribuição em tubos de PVC soldável DN 25 e DN 32 mm, com conexões tipo joelho 45°/90°, tees, buchas e tees de redução, formando a rede de derivação da reservação para os ramais e prumadas. Utilização de adaptadores com flange e anel de vedação para interligação à caixa, assegurando estanqueidade e resistência.

Todos os materiais e serviços deverão atender às normas ABNT NBR 5626:2020 e NBR 14799.

#### TUBULAÇÕES E CONEXÕES SANITÁRIAS

Fornecimento e instalação de tubulações e conexões em PVC série normal para esgoto predial, com juntas soldáveis e elásticas, nos diâmetros DN 40, 50 e 100 mm, conforme o trecho da rede (ramais de descarga, ramais de esgoto, prumadas e ventilação). Serão utilizadas conexões tipo joelho 45° e 90°, tees, junções de redução e terminais de ventilação, assegurando estanqueidade, alinhamento e declividade adequados.

A rede será executada com tubos e conexões de PVC rígido, fixados e interligados conforme o projeto e as normas ABNT NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário e NBR 5688 – Tubos e conexões de PVC para esgoto sanitário. Todas as juntas deverão garantir vedação e durabilidade, com aplicação de adesivos e anéis de borracha conforme o tipo de união.



O sistema de tratamento e disposição final inclui fossa séptica em PEAD com capacidade de 1.100 L, filtro anaeróbio circular em concreto pré-moldado (1,10 m Ø x 1,50 m) e sumidouro circular em concreto pré-moldado (1,88 m Ø x 2,00 m), dimensionados para até 5 contribuintes, conforme ABNT NBR 7229 e NBR 13969.

Todos os materiais e serviços deverão obedecer às especificações, garantindo estanqueidade, durabilidade e funcionamento adequado do sistema de esgoto sanitário.

#### ACESSÓRIOS / CAIXAS SANITÁRIAS

Fornecimento e instalação de acessórios e caixas sanitárias para o sistema de esgoto predial, incluindo caixas enterradas em alvenaria, caixas sifonadas, ralos e caixa de gordura, conforme projeto e normas técnicas vigentes.

Serão executadas caixas enterradas retangulares em alvenaria de tijolos maciços (0,60 x 0,60 x 0,60 m) para inspeção e passagem de rede, devidamente rebocadas e impermeabilizadas. Instalação de caixas sifonadas em PVC DN 100 x 100 x 50 mm, com juntas elásticas, e de ralos sifonados e secos cônicos DN 100 x 40 mm, em PVC com junta soldável, garantindo vedação e ventilação adequadas dos ramais de esgoto.

A caixa de gordura simples, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas de 0,20 x 0,40 x 0,80 m (36 L), será executada com tampa removível e vedação adequada, assegurando fácil limpeza e inspeção.

Todos os serviços deverão seguir as normas ABNT NBR 8160 e NBR 5688, garantindo estanqueidade, funcionalidade e durabilidade das instalações sanitárias.

#### **APARELHOS, METAIS E BANCADAS**

Fornecimento e instalação de aparelhos sanitários, metais e bancadas, em padrão popular, garantindo funcionalidade, estanqueidade e acabamento adequado aos ambientes.

Serão instalados vaso sanitário sifonado com caixa acoplada em louça branca, com engate flexível ½" x 40 cm; lavatório suspenso em louça branca (29,5 x 39 cm), com sifão flexível em PVC, válvula, engate 30 cm e torneira cromada de mesa; e bancada em mármore sintético (120 x 60 cm), com cuba integrada, válvula tipo americana, sifão flexível e torneira cromada longa de parede.



Compreende ainda o tanque de mármore sintético com coluna (22 L), com sifão flexível, válvula plástica e torneira metálica cromada, e o chuveiro elétrico tipo ducha, com corpo plástico, padrão residencial. Inclui também kit de acessórios para banheiro em metal cromado (5 peças), com fixação completa.

Todos os equipamentos e instalações deverão atender às especificações da ABNT NBR 15097 (aparelhos sanitários) e recomendações dos fabricantes, assegurando durabilidade, segurança e bom acabamento.

## **LIMPEZA GERAL**

### **LIMPEZA DIÁRIA**

Será removido todo entulho, conforme as normas do Órgão Público responsável. Não poderá haver acúmulo de entulho na obra, sendo que sua retirada ocorrerá periodicamente.

Não poderá haver acúmulo de entulho e/ou material nas áreas externas. Todo entulho deve ser retirado em horário estabelecido pela fiscalização.

Diariamente a obra deverá ser limpa de forma a garantir condições de trabalho nas áreas adjacentes à obra. Durante a execução dos serviços, todos os equipamentos e mobiliário deverão estar devidamente protegidos contra sujeiras provenientes da obra. Qualquer dano causado ao mobiliário e equipamentos porventura depositados ou existentes na obra durante o período da obra serão de inteira responsabilidade da Contratada.

### **LIMPEZA FINAL**

Todas as alvenarias, revestimentos, pavimentações, vidros etc., serão limpos abundantemente e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da obra por estes serviços de limpeza.

A lavagem será precedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos. As pavimentações e revestimentos destinados a polimento e lustração serão polidos em definitivo e lustrados. As superfícies de madeira serão lustradas, envernizadas ou enceradas em definitivo, se for o caso.

Deverão ser removidos salpicos de argamassa, manchas e salpicos de tinta em todos os revestimentos, inclusive vidros. Todos os produtos de limpeza que serão aplicados nos



revestimentos deverão ser testados na superfície antes de sua utilização, verificando se não haverá alterações e danos aos seus acabamentos.

### **OBSERVAÇÕES FINAIS**

As obras obedecerão à boa técnica, atendendo às recomendações da ABNT e das Concessionárias locais.

Havendo divergências entre projeto e orçamento deverá ser consultado o engenheiro de fiscalização da obra. O conveniente se responsabiliza pela execução e ônus financeiro de eventuais serviços extras, indispensáveis ao perfeito uso do Objeto, mesmo que não constem no projeto, memorial e orçamento.

Deverá ser disponibilizada em canteiro a seguinte documentação: todos os projetos (inclusive complementares), orçamento, cronograma, memorial, diário de obra, alvará de construção e documentação do Programa de Qualidade.



## NORMAS E LEGISLAÇÕES

### Manuais Normas e Especificações a serem utilizadas

A execução de todos os serviços deverá atender às seguintes Normas e Práticas Complementares:

- Práticas de projeto;
- Códigos, Leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA/CONFEA;
- Normas da ABNT e do INMETRO.

Como referencial desta especificação, sugere-se a consulta aos seguintes documentos e Normas Técnicas:

Especificações da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas nas suas últimas versões e as normas complementares as mesmas;

- NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão
- NBR 5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas
- NBR 6152 – Determinação das propriedades mecânicas à tração
- NBR 7480 – Barras e fios destinados a armaduras para concreto armado
- NBR 7182 – Ensaio de compactação
- NBR 12655 – Concreto de cimento Portland – preparo, controle e recebimento – procedimento
- NBR 07212 – Execução de concreto dosado em central
- NBR 14931 – Execução de estruturas de concreto
- NBR 12117 – Blocos vazados de concreto para alvenaria
- NBR 12118 – Bloco vazado de concreto simples para alvenaria
- NBR 8545 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos
- NBR 14322 – Paredes de alvenaria estrutural
- NBR 07171 – Bloco cerâmico para alvenaria
- NBR 13753 – Assentamento cerâmico – procedimento
- NBR 5413 – Iluminância de interiores
- NBR 07198 – Projeto e execução de instalações prediais
- NBR 10072 – Instalações hidráulicas prediais
- NBR 5626 – Instalações prediais de água fria – procedimentos
- NBR 5651 – Recebimento de instalação predial de água fria – especificação
- NBR 5688 – Sistema predial de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Tubos e conexões em PVC





- NBR 10844 – Instalações prediais de águas pluviais
- NBR 9574 – Execução de impermeabilização
- NBR 09660 – Revestimento de piso
- NBR 06137 – Pisos para revestimentos de pavimentos
- NBR 10821 – Caixilhos para edificação
- NBR 11706 – Vidros na construção civil
- NBR 7678 – Segurança na execução de obras e serviços de construção
- NBR 9050 – Acessibilidade em edificações
- NR 4 – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho
- NR 5 – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes
- NR 6 – Equipamento de Proteção Individual – EPI
- NR 10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade
- NR 18 – Norma de Segurança do Trabalho nas Atividades de Construção Civil
- NR 24 – Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho
- ABNT NBR 12609:2012 – Alumínio e suas ligas — Anodização para fins arquitetônicos — Requisitos
- NBR 9575 – Elaboração de Projetos de Impermeabilização
- NBR 9686 – Solução Asfáltica Empregada com Imprimação da Impermeabilização
- NBR 9952 – Manta Asfáltica com Armadura para Impermeabilização
- NBR 9689 – Materiais e Sistemas para Impermeabilização

Convenções:

Contratante - autoridade contratante dos serviços, pessoa jurídica de direito público;

Contratada - pessoa jurídica contratada para a execução dos serviços;

Fiscalização ou Gerência - comissão, representante do Contratante junto à Contratada, designada para verificar, de modo sistemático, o cumprimento das disposições contratuais e das ordens complementares emanadas do Contratante, em todos os seus aspectos.

## **ESPECIFICAÇÕES GERAIS**

### **Execução dos Serviços**

A execução dos serviços obedecerá às presentes especificações e seus anexos, ao projeto básico e demais detalhes técnicos e instruções fornecidas pela CONTRATANTE no curso das obras.

Caso haja indicações conflitantes entre o projeto e as presentes especificações, fica definido que as normas e especificações prevalecerão sobre o projeto, exceto quando houver



recomendação expressa em contrário.

Em caso de divergência entre cotas assinaladas nos desenhos/projetos e suas dimensões medidas em escalas, prevalecem sempre as cotas.

Quando ocorrer dúvidas ou omissão nos projetos/desenhos e/ou especificações, a FISCALIZAÇÃO/GERÊNCIA deverá ser consultada para os devidos esclarecimentos, que comunicará, por escrito à contratada, a solução adotada de maneira a atender sua viabilidade técnica.

Toda documentação técnica fornecida à CONTRATADA é entregue sob reserva de qualquer lapso que porventura contiverem e não servirão de argumento à mesma para que se exclua da responsabilidade completa e perfeita execução dos serviços.

Todo o equipamento, antes do início da execução dos serviços, deve ser cuidadosamente examinado e aprovado, sem o que não é dada a autorização para o seu início.

Após finalização dos serviços, a FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA efetuará a Vistoria Final dos serviços executados.

É obrigatória a visita de representante da CONTRATADA, ao local no qual serão realizados os serviços de conservação, antes do início dos mesmos. Todas as condições locais deverão então ser adequadamente observadas, devendo ser pesquisados todos os dados e elementos que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho.

Caberá ainda à CONTRATADA fazer um levantamento no local, antes do início da obra, para melhor avaliar os serviços que serão executados.

A PESSOA JURÍDICA CONTRATADA para a execução de serviços de engenharia estará obrigada a:

- Executar com perfeição e segurança todos os trabalhos descritos, indicados ou mencionados nas normas e especificações e nos desenhos que compõem o projeto, fornecendo todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de todo e qualquer vício, irregularidade ou simples defeito de execução, mesmo após o recebimento da obra, obrigando-se a repará-lo de imediato;



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**



- Quando qualquer material não obedecendo às exigências das especificações ou projetos tiver sido entregue no local das obras ou incorporados ao serviço, ou quando qualquer serviço for considerado de qualidade inferior, tais materiais ou serviços devem ser considerados insatisfatórios, devendo ser removidos, refeitos e tornando-os satisfatórios;
- Responsabilizar-se por quaisquer serviços ou materiais necessários à execução ou funcionamento adequados das instalações, mesmo quando não expressamente indicados em projeto, especificações técnicas ou planilha de preços;
- Comunicar por escrito a CONTRATANTE, quaisquer erros ou incoerências verificadas no projeto, não sendo a eventual existência de falhas neste, razão para a execução incorreta de serviços de qualquer natureza;
- A CONTRATADA poderá propor as modificações ao projeto que julgar úteis à execução da obra, devendo para esse fim apresentar todos os elementos de caráter técnico e administrativo, necessários à sua apreciação e aprovação por escrito da FISCALIZAÇÃO;
- Os profissionais devidamente habilitados na execução dos serviços, sendo-lhe vetado subempreitar totalmente os serviços, admitindo-se, porém, subempreitadas relativas a serviços especializados, uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da FISCALIZAÇÃO;
- Submeter à aprovação da CONTRATANTE o nome do profissional responsável pela execução da obra, que deverá dar assistência permanente à mesma;
- Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA, no interesse da obra, julgue inadequado à consecução dos serviços, sem que justifique, nestas situações, atraso no cumprimento dos prazos contratuais;
- Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho;
- Efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham incidir sobre a execução dos serviços;
- Responsabilizar-se pelos danos causados a terceiros, provenientes da execução da obra;
- Apresentar com antecedência, à FISCALIZAÇÃO, amostras dos materiais a utilizar que, uma vez aprovadas, passarão a fazer parte do mostruário oficial da obra, para fins de confrontação com partidas de fornecimento;
- Retirar da área de influência da obra os materiais não especificados ou rejeitados pela FISCALIZAÇÃO;



- Encaminhar a CONTRATANTE. Cronograma, quadros demonstrativos de produção, análises realizadas e outros elementos informativos relativos aos serviços contratados;
- Fornecer cópia do resultado de testes de materiais ou serviços, a seu cargo, à FISCALIZAÇÃO, sendo que o referido teste será executado com assistência da Fiscalização, cabendo a esta aprovar, previamente, os testes respectivos;
- De comum acordo com a CONTRATANTE, planejar, construir e manter em boas condições de higiene e segurança, a critério da FISCALIZAÇÃO, as instalações do canteiro de obra;

Transportar, manusear, e armazenar, com o maior cuidado possível, evitando-se choques, pancadas ou quebras, os vários materiais a empregar na obra, sendo que àqueles sujeitos a danos por ação da luz, calor, umidade ou chuva deverão ser guardados em ambientes adequados à sua proteção, até o momento de sua utilização;

- Sempre que a utilização da obra depender de aprovação de outras entidades (concessionárias locais) esta aprovação deverá ser obtida em tempo hábil, para não atrasar o início da utilização, que coincidirá com a entrega da obra, cabendo-lhe ainda, providenciar as vistorias, testes e aprovações de materiais, equipamentos e instalações exigidos por aquelas entidades, quando for o caso, arcando com o pagamento das taxas e emolumentos correspondentes.
- Na proposta para a execução das obras, a CONTRATADA deverá apresentar as composições de Custos Unitários para todos os serviços, bem como a composição da parcela referente aos Benefícios e Despesas Indiretas – BDI.
- Nos preços unitários finais, deverão estar incluídas todas as despesas diretas e indiretas, tais como: aquisição de materiais, emprego de equipamentos, instalação e manutenção de canteiro, mão-de-obra, encargos sociais, seguros, controles tecnológicos e topográficos etc.

### **Materiais**

A não ser quando especificado em contrário, todo o material a ser empregado estará sujeito a ter o seu controle de qualidade verificado ou seus prepostos, nas dependências de fabricantes ou, eventualmente, de seus fornecedores. Esses materiais, também, deverão estar de acordo com as exigências das Normas e Especificações, sendo expressamente vetado o uso de material improvisado em substituição ao especificado.

A FISCALIZAÇÃO examinará todos os materiais recebidos no canteiro da obra antes de sua utilização e poderá impugnar o emprego daqueles que, a seu critério, forem julgados



inadequados. Neste caso, em presença do responsável pela execução da obra, serão retiradas as amostras para a realização de ensaios de caracterização das qualidades dos materiais.

Quando houver motivos para a substituição de um material especificado por outro, a CONTRATADA, em tempo hábil, apresentará, por escrito, à FISCALIZAÇÃO, se aprovar, a proposta de substituição, instruindo-a com as razões determinantes do pedido e orçamento comparativo, sendo que sua aprovação só poderá se efetivar quando a CONTRATADA firmar declaração de que a substituição se fará sem ônus para a CONTRATANTE.

Além disso, a Contratada deverá apresentar provas de equivalência técnica do produto proposto em substituição ao especificado, compreendendo, como peça fundamental o laudo de exame comparativo dos materiais, efetuado por laboratório idôneo, a critério da CONTRATANTE.

Quando no projeto constar à marca, nome de fabricante ou tipo de material, estas indicações destinam-se a definir o tipo e o padrão de qualidade requerida, podendo ser aceitos produtos equivalentes, devendo o pedido de substituição obedecer ao disposto no parágrafo anterior, mas tratando-se de materiais que se evidenciam no âmbito estético da obra os materiais propostos em substituição deverão harmonizar-se com os demais, a critério da FISCALIZAÇÃO.

### **Segurança**

A execução da obra deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da CONTRATADA e observadas as leis em vigor.

Deverão ser observados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e de metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestre.

A FISCALIZAÇÃO poderá exigir da CONTRATADA a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres.

A CONTRATANTE não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais da obra e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem.

A CONTRATADA manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados





que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com o pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços.

A CONTRATADA submeter-se-á as medidas de segurança exigidas pelo local onde se realizarem os serviços.

### **Fiscalização da Obra**

A Obra será FISCALIZADA / GERENCIADA por intermédio de engenheiro (s) credenciado (s) pela COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA e, respectivos auxiliares e Consultoria, quando for o caso.

Não poderá, em hipótese alguma, ser alegado como justificativa ou defesa, por qualquer elemento da CONTRATADA, desconhecimento, incompreensão, dúvida ou esquecimento das cláusulas e condições destas especificações e do contrato, das recomendações dos fabricantes quanto à correta aplicação dos materiais, bem como de tudo o contido no projeto e nas normas e especificações aqui mencionadas.

A CONTRATADA deverá acatar de modo imediato as ordens COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, dentro destas especificações e do contrato.

Ficam reservados a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, o direito e a autoridade para resolver todo e qualquer caso singular, duvidoso e omissos não previsto no contrato, nestas especificações, no projeto e em tudo o mais que de qualquer forma se relacione ou venha a se relacionar, direta ou indiretamente, com a Obra em questão e seus complementos.

A CONTRATADA deverá, permanentemente, ter e colocar à disposição da COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, os meios necessários e aptos a permitir a medição dos serviços executados, bem como a inspeção das instalações da Obra, dos materiais e dos equipamentos, independentemente das inspeções de medições para efeito de faturamento e ainda independentemente do estado da Obra e do canteiro de trabalho.

A atuação da COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, em nada diminui a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às



Obras e/ou fornecimentos e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, o Código Civil e demais leis ou regulamentações vigentes.

A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, poderá exigir, a qualquer momento, de pleno direito, que sejam adotadas pela CONTRATADA, providências suplementares necessárias à segurança dos serviços e ao bom andamento da Obra.

Pela CONTRATADA, a condução geral da Obra ficará a cargo de pelo menos um engenheiro registrado e apto junto ao CREA-PA.

A indicação do referido engenheiro a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, se fará acompanhar do respectivo "Curriculum Vitae" e número de registro no CREA, no prazo máximo de 10 (dez) dias após a assinatura do contrato e/ou da emissão da ordem de serviço inicial, ou, em quaisquer outras circunstâncias e a qualquer época, em atendimento e solicitações da COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA,

Deverá, o engenheiro residente, ser auxiliado por, no mínimo, uma equipe especializada, no canteiro da obra.

Todas as ordens dadas pela COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, ao engenheiro condutor da Obra serão consideradas como se fossem dirigidas diretamente à CONTRATADA; por outro lado, todo e qualquer ato efetuado ou disposição tomada pelo referido engenheiro, ou ainda omissões de responsabilidade do mesmo, serão considerados para todo e qualquer efeito como tendo sido tomadas pela CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá manter na Obra, livro de ocorrências com todas as páginas numeradas e rubricadas pela CPLAN, onde serão anotados fatos cujos registros sejam considerados necessários.

A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, terá direito de exigir pessoal e equipamentos adequados e em quantidades suficientes, de modo a dar atendimento ao nível de qualidade desta especificação técnica, bem como para obedecer ao cronograma do contrato.

A CONTRATADA só poderá iniciar qualquer serviço, devidamente autorizada em documento



próprio onde deve constar a descrição dos serviços.

A CONTRATADA deverá manter no local das Obras:

- Diário de Obra
- Livro de ocorrências;
- Cópia do contrato e de seus anexos;
- Os projetos, bem como os desenhos e detalhes da execução dos serviços e/ou fornecimentos;
- O registro das alterações regularmente autorizadas;
- As cadernetas de campo, os quadros-resumo, os gráficos de ensaios e controle e os demais documentos técnicos relativos às obras;
- Arquivo ordenado das notas de serviço, relatórios, pareceres e demais documentos administrativos da obra;
- Cronograma de execução, com representatividade atualização permanente;
- Cópias das folhas de testes, avaliações e medições realizadas.

### **Prazos**

O prazo para a execução dos serviços será de **24 (Vinte e Quatro) meses**, a partir da emissão da Ordem de Serviço, que deverão ser rigorosamente cumpridos, independentemente de dificuldades relativas a fornecimento de materiais, clima ou outras que porventura venham a ocorrer.

Após a assinatura do contrato e antes do início da Obra, o engenheiro da CONTRATADA deverá entrar em contato com o ENGENHEIRO FISCAL da, para de comum acordo definirem os planos de execução da Obra, para que os prazos sejam atendidos.

### **Entrega dos Serviços e Garantias**

Os serviços deverão ser entregues em perfeitas condições de acabamento e funcionamento, para verificação final da CONTRATANTE.

Todas as instalações provisórias deverão ser desmontadas e retiradas do local ao término dos serviços, quando convier ao CONTRATANTE.

Todo o entulho e restos de materiais deverão ser retirados de local da obra às expensas da CONTRATADA.

Quanto à garantia, a CONTRATADA deverá garantir, irrestrita e ilimitadamente, o perfeito funcionamento da obra em um período, conforme lei das licitações, a contar da data do Termo de Recebimento, emitido pela A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA



#### PREFEITURA.

Os períodos de garantia serão suspensos, a partir da constatação de defeito, pela CPLAN, até a efetiva correção do mesmo, pela CONTRATADA. Na hipótese de reparos em serviços, um novo período de garantia será iniciado somente para o item substituído, contando-se o prazo a partir da aceitação pela A COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA. A garantia, aqui prestada, cobre quaisquer defeitos provenientes de quaisquer erros ou omissões da contratada, em especial, decorrentes do erro de concepção de projeto, de matéria-prima, de fabricação, de montagem, de coordenação técnica e administrativa. Esta garantia exclui, todavia, danos ou defeitos resultantes do desgaste normal; do uso anormal dos equipamentos; de carga excessiva; de influência de ação química ou eletroquímica; de fundações e/ou serviços de obras civis inadequados e de outras razões fora do controle da contratada.

Caso a CONTRATADA deixe de tomar providências necessárias à reposição ou correção dos materiais/ serviços e equipamentos dentro do prazo fixado de comum acordo com a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA, após recebimento de aviso, por escrito, a COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA poderá, a seu exclusivo critério, substituir ou corrigir esses equipamentos, materiais, e serviços conforme o caso, debitando à Contratada, permanecendo a mesma, para todos os fins, como responsável pelo perfeito desempenho desses materiais e equipamentos, não se alterando a garantia geral neste fornecimento.

A garantia aqui definida, em nenhuma hipótese será alterada, sendo aprovações de projetos, fiscalizações ou inspeções, exercidas pela COORDENADORIA DE PLANEJAMENTO DA PREFEITURA não ilidirão a total e exclusiva responsabilidade da CONTRATADA pela perfeita qualidade de fabricação, dos materiais e serviços por ela fornecidos ou prestados.

***A contratada deverá garantir também a assistência técnica durante um período mínimo de 05 (cinco) anos contados da data de recebimento da obra.***

#### **Critérios de Medição**

Os serviços, executados e recebidos, são medidos de acordos com a memória de campo expedida pela FISCALIZAÇÃO / GERÊNCIA da obra.



**ESTADO DO PARÁ**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**  
**CNPJ: 34.887.950/0001-00**



De acordo com Orientação Técnica OT – IBR 002/2009 publicada pelo Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas (IBRAOP) quanto ao enquadramento de obras ou serviços de engenharia, o objeto deste certame pode ser classificado como OBRA DE ENGENHARIA.

Brasil Novo-PA, 07 de novembro de 2025.

JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:0128  
7836216

Assinado de forma digital  
por JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:0128783621  
6

JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO  
Arquiteto e Urbanista  
CAU-PA: A277363-5

INGNYS DIAS  
ZANI:02746641275

Assinado de forma digital por  
INGNYS DIAS ZANI:02746641275

INGNYS DIAS ZANI  
Engenheira Civil  
CREA-PA Nº: 1521091277





Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide:

N Equador acrescido de 10.000.000 m

E MC acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto:

Latitude  $\varphi$  -3.31340

Longitude  $\lambda$  = -52.53607


Coefficiente de Escala: K = 0,999960

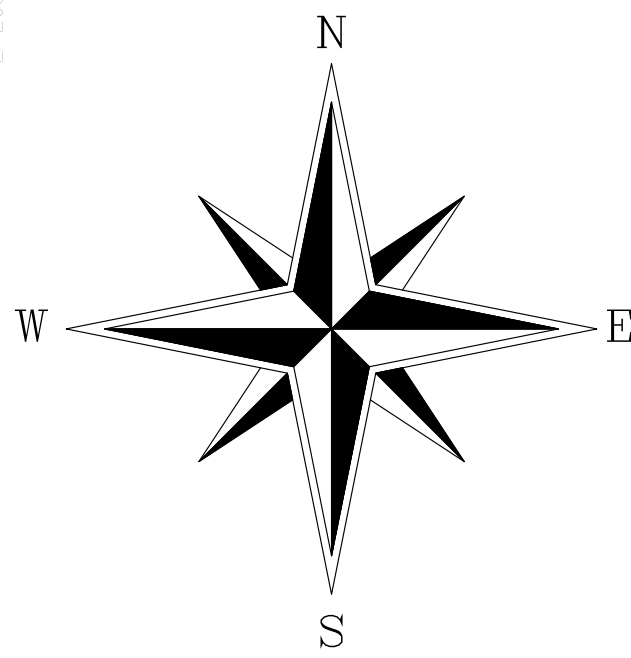
RUA SANTA ISABEL

AV CASTELO BRANCO

Área do Poço

POSTO  
SAUDE

Obra: Minha Casa Minha Vida		Folha: 01
Endereço: Rua Santa Isabel		
Município: Brasil Novo - PA		
Proprietário: PMBN - Prefeitura Municipal de Brasil Novo		
CNPJ: 34.887.950/0001-00		
Escala: 1 / 1500	Data: 10/2025	Estado: PA
	<div>Assinado de forma digital por JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO:01 DA SILVA MONTENEGRO:01287 836216</div> <div>Jucelio da Silva Montenegro CPF: 012.878.362-16 CAU: A277363-5</div>	



Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide:

N Equador acrescido de 10.000.000 m

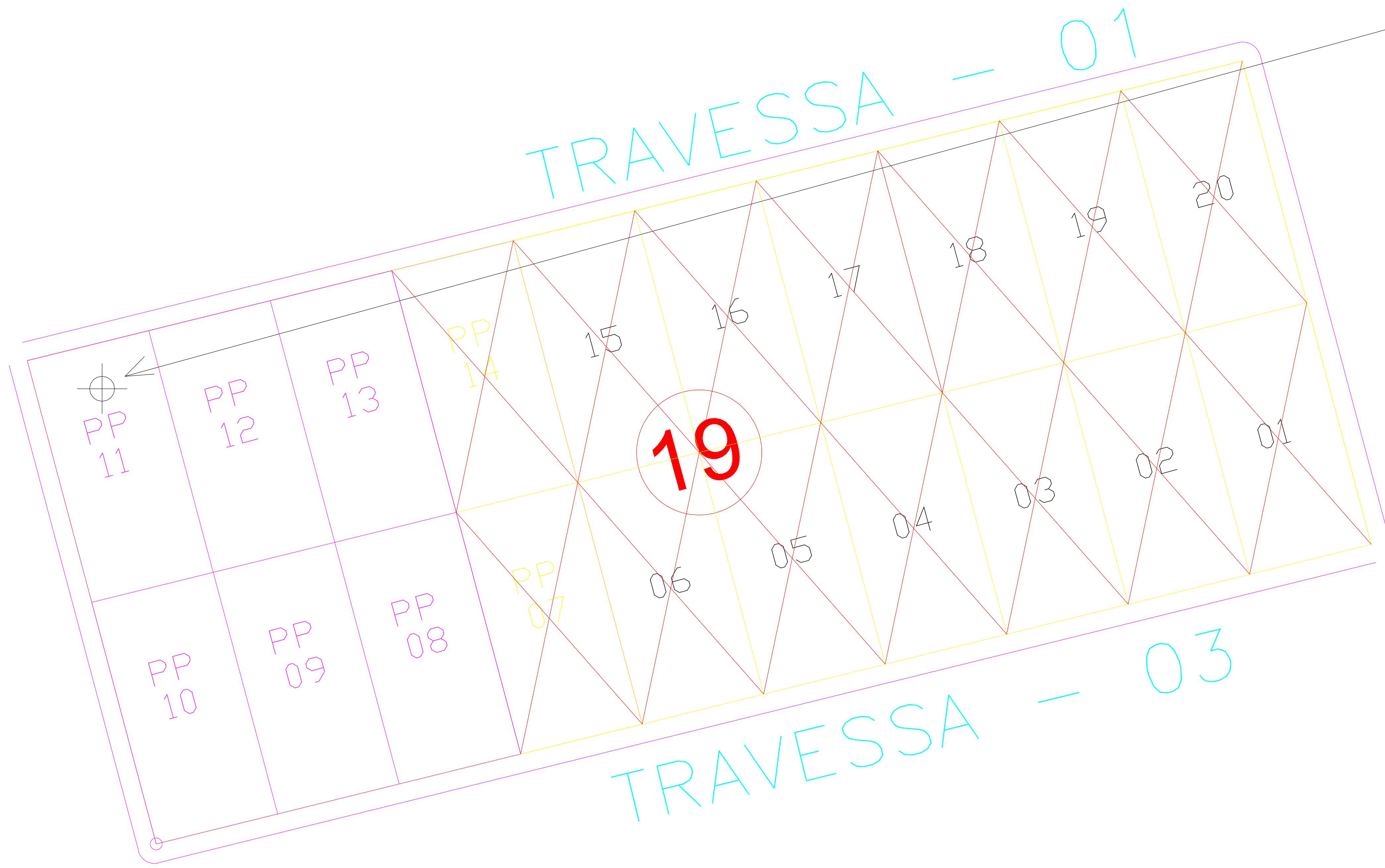
E MC acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto:

Latitude  $\Phi$  = 03°19'10.034"S

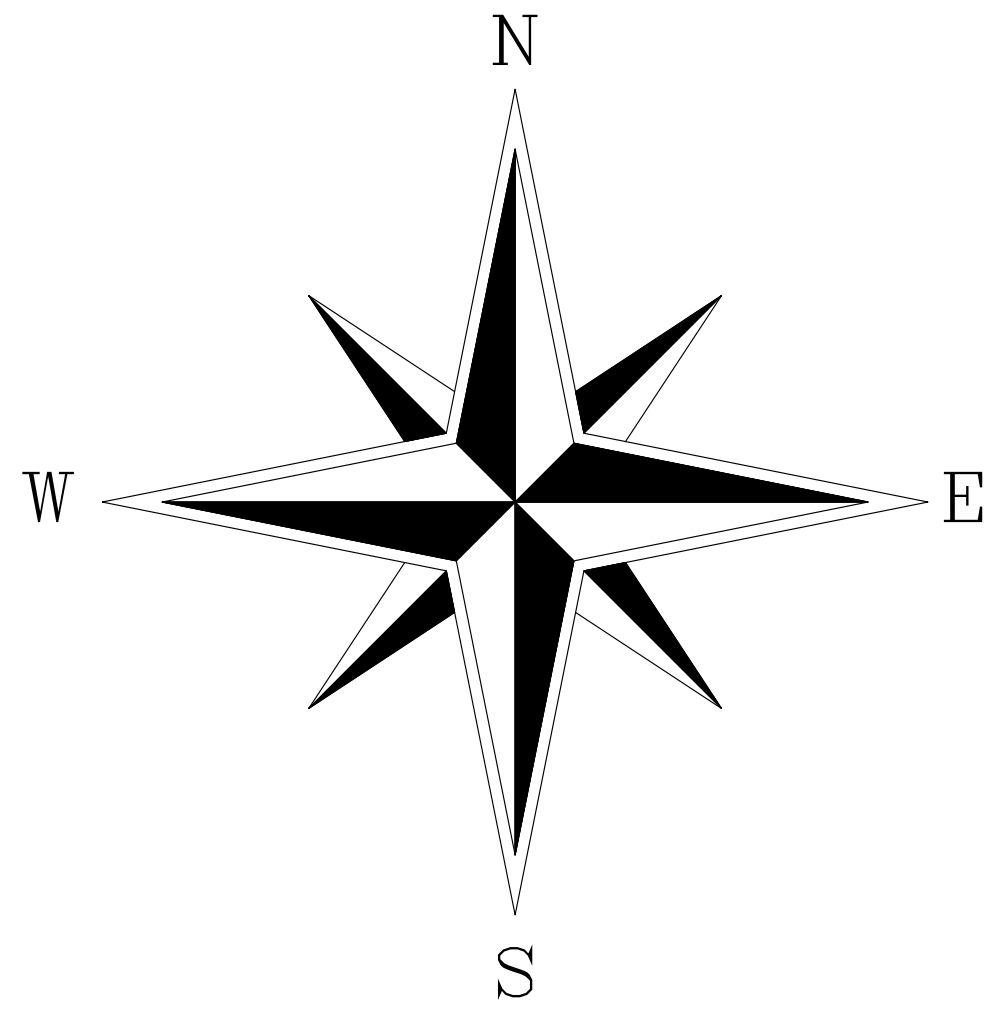
Longitude  $\lambda$  = 52°32'05.897"W

Coefficiente de Escala: K = 0,99995956



Obra:	Minha Casa Minha Vida	Folha:	01
Endereço:	Travessa 01		
Município:	Brasil Novo - PA		
Proprietário:	PMBN - Prefeitura Municipal de Brasil Novo		
CNPJ:	34.887.950/0001-00		
Escala:	1 / 1500	Data:	10/2025
		Estado:	PA
		<p>JUCELIO DA SILVA Assinado de forma digital MONTENEGRO01 por JUCELIO DA SILVA 287836216 216 Juçelto da Silva Montenegro CPF: 012.878.362-16 CAU: A277363-5</p>	





46

Sistema de Coordenadas

Coordenadas Planas Sistema U T M

Origem das coordenadas:

Elipsóide:

N Equador acrescido de 10.000.000 m

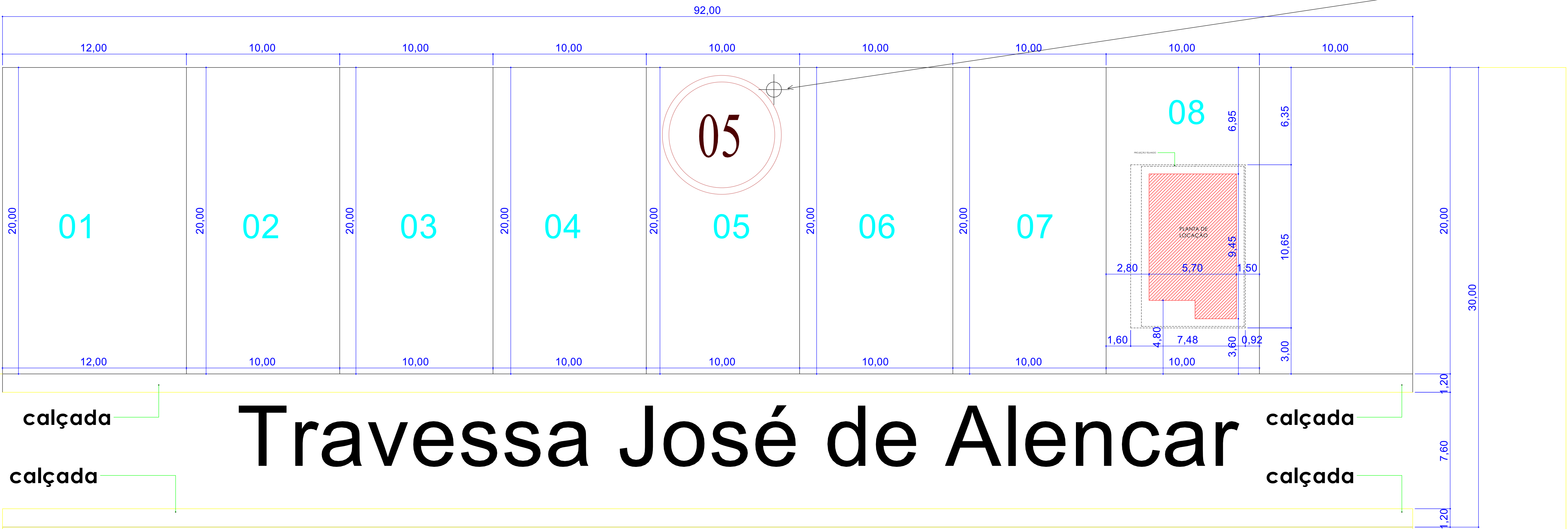
E MC acrescido de 500.000 m

Coordenadas Geodésicas do ponto:

Latitude  $\varphi$  -3.31340

Longitude  $\lambda$  = -52.53607

Coefficiente de Escala: K = 0,999960




Av Nereu Zanelato

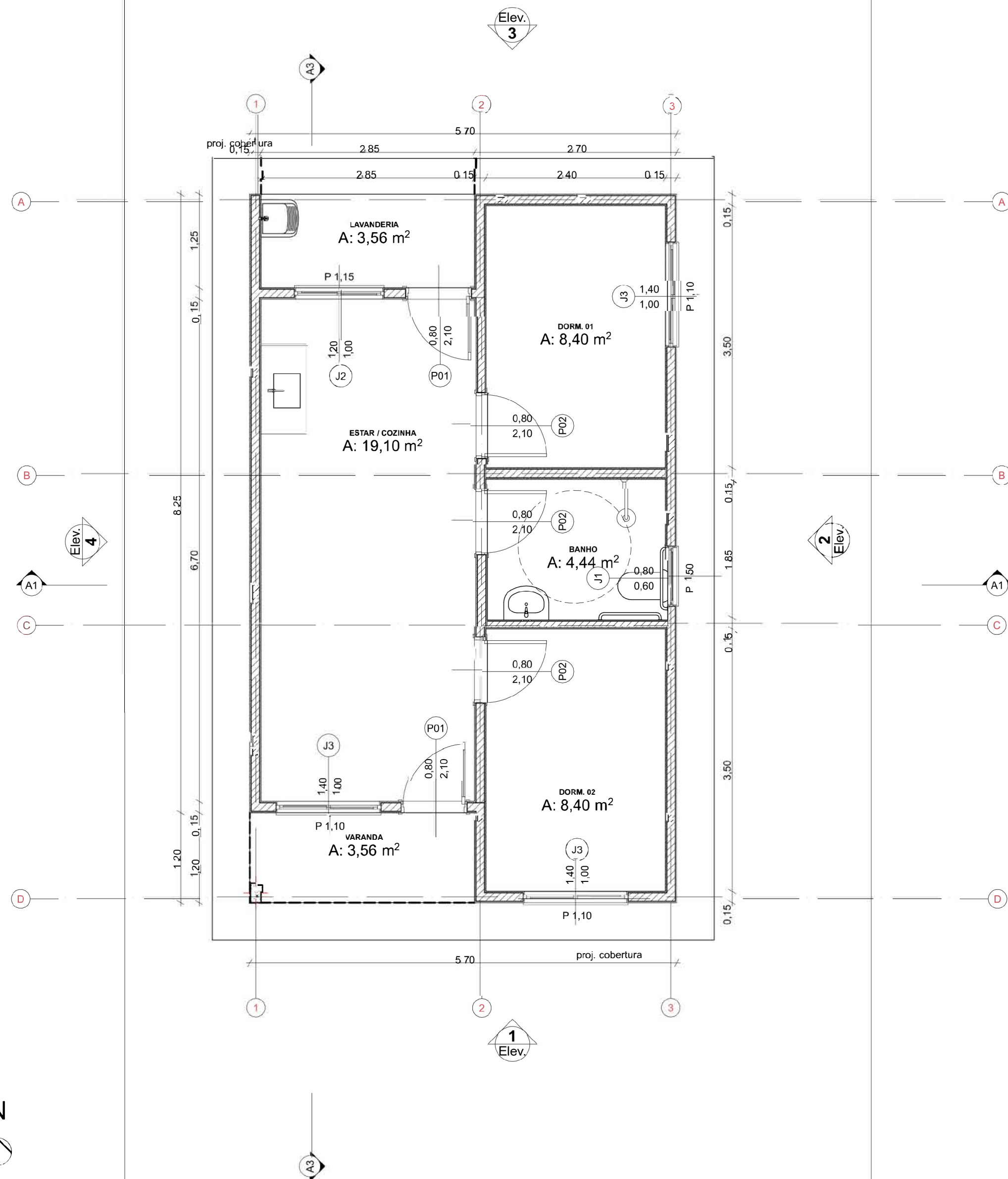
Travessa José de Alencar

Estacionamento  
Parque de exposições

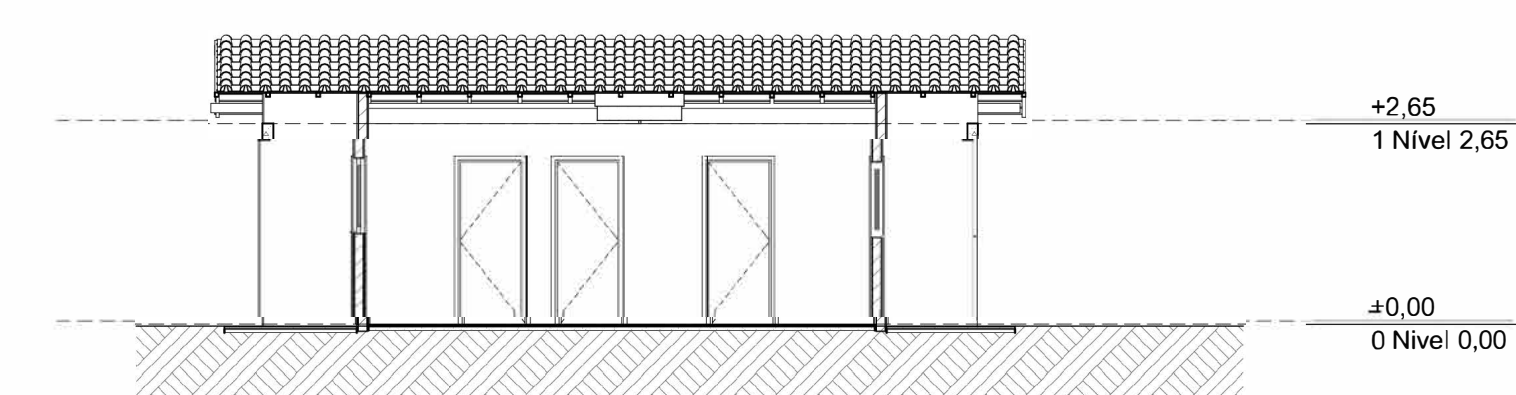
Avenida Goiás

Obra: Minha Casa Minha Vida		Folha: 01
Endereço: Travessa José de Alencar		
Município: Brasil Novo - PA		
Proprietário: PMBN - Prefeitura Municipal de Brasil Novo		
CNPJ: 34.887.950/0001-00	Data: 10/2025	Estado: PA
Escala: 1 / 1500		
		
<p>JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO-01 287836216</p> <p>Assinado de forma digital por JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO-01 30216</p> <p>Jucelio da Silva Montenegro CPF: 012.816.392-18 CAU: A277963-5</p>		

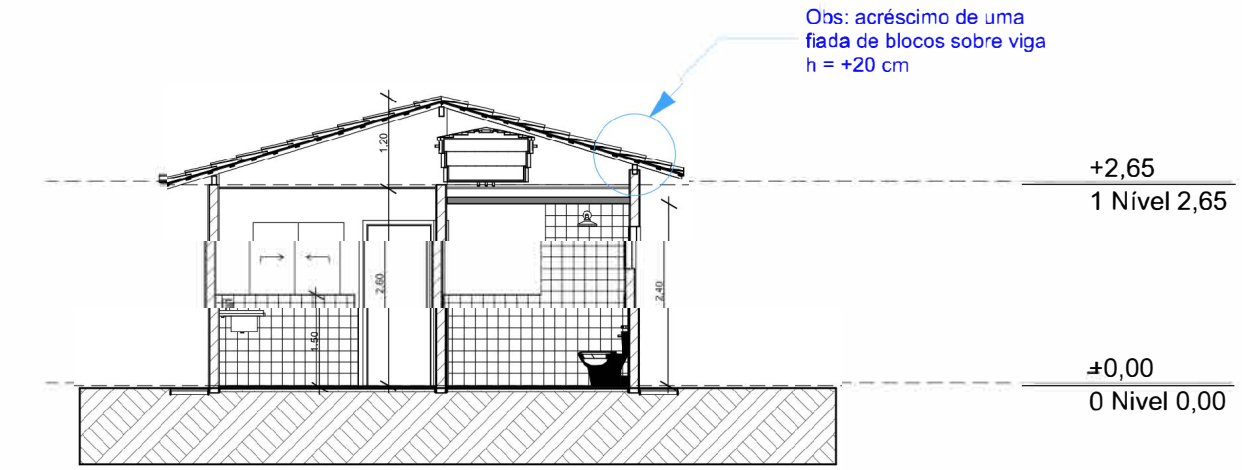




Planta Térreo  
1:50

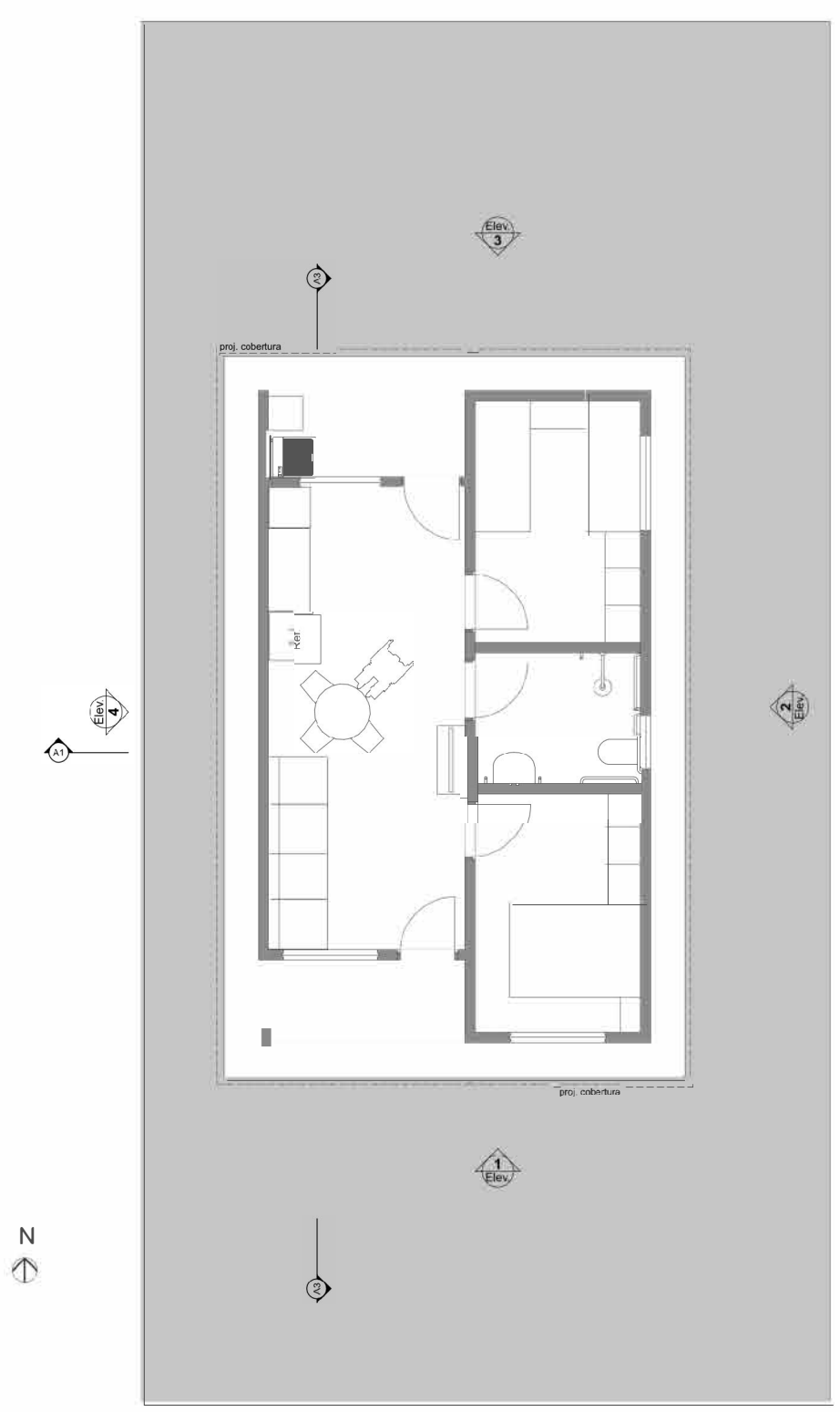


Corte  
1:100



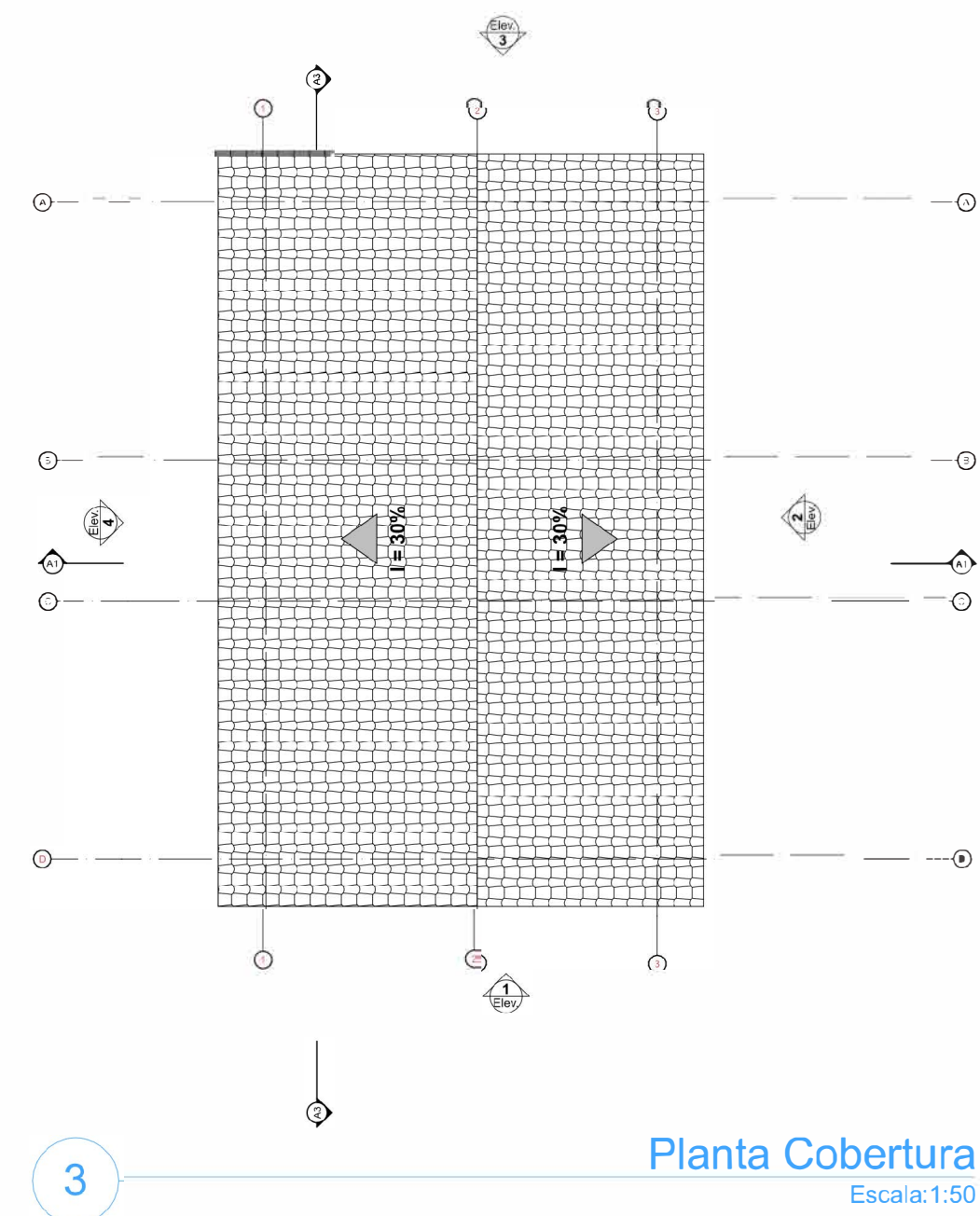
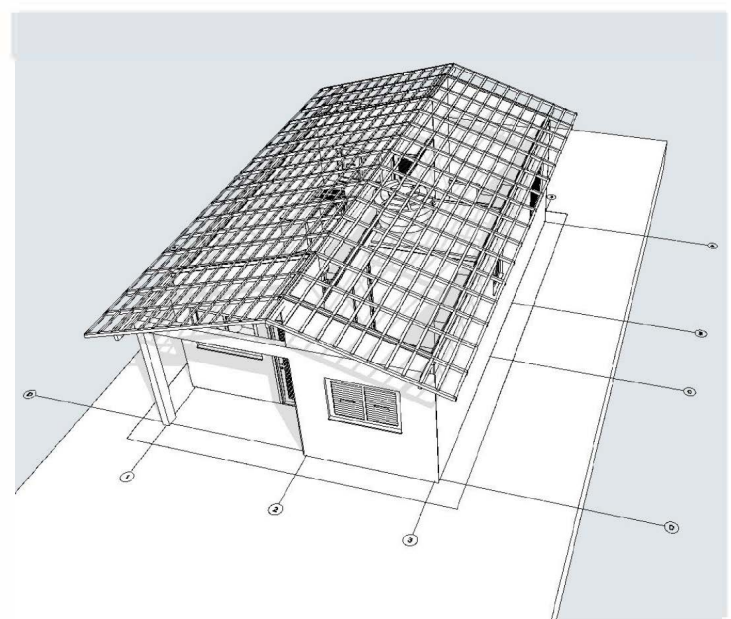
Corte  
1:100

A1



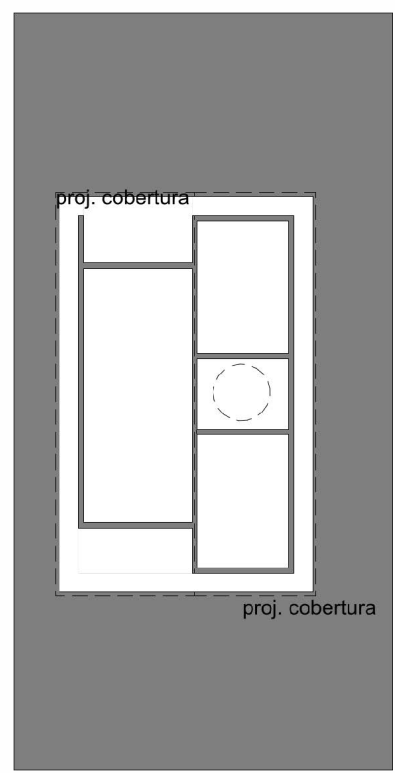
LAYOUT  
1:100

1



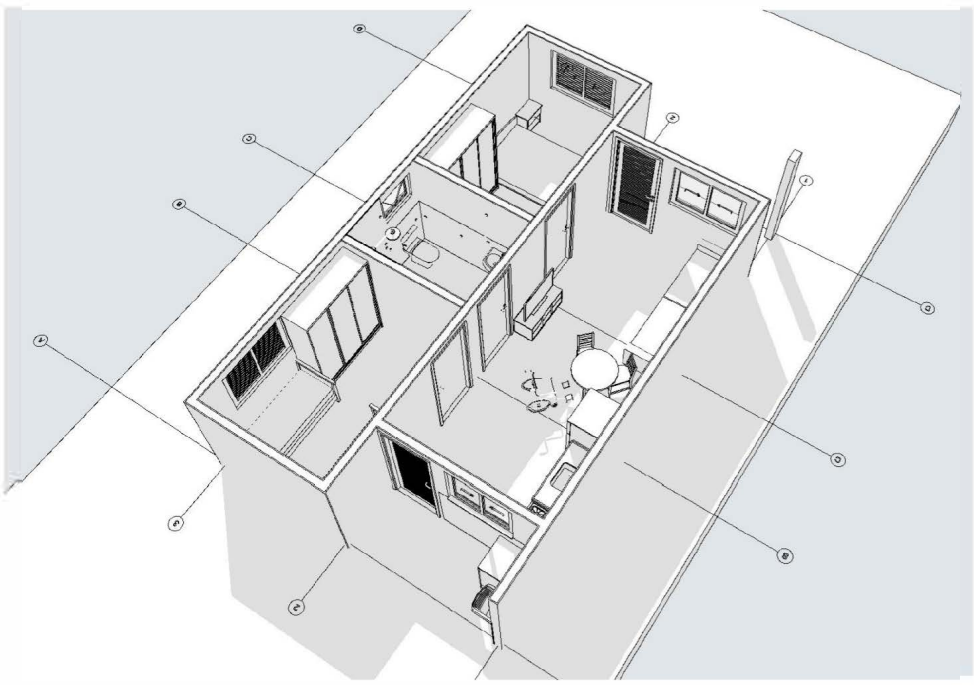
Planta Cobertura  
Escala: 1:50

3



Implantação  
Escala: 1:200

2



REV.	DESCRIÇÃO	MODIFICADO POR	DATA

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



PROJETO **FNHIS SUB-50**

ENDEREÇO  
MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO - PA

CIDADE **BRASIL NOVO** ESTADO **PARÁ**

CLIENTE **PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO**

ARQUITETO  
JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO  
Assinado de forma digital por JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO:01287836216  
ARQ. e URB  
CAU Nº A277363-5

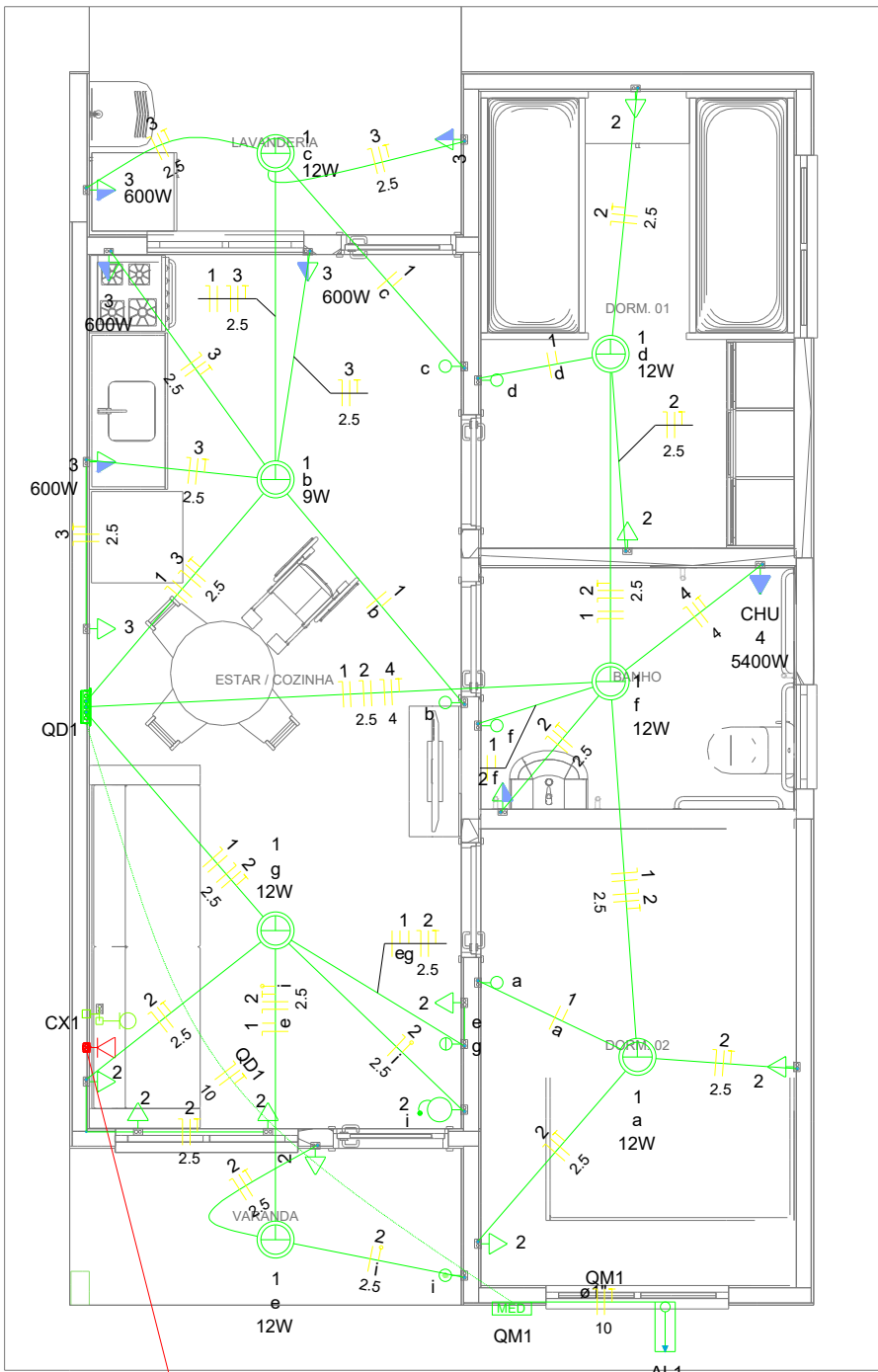
FASE PROJETO **PL | Projeto Legal** ESCALA 1:50, 1:200, 1:100, 1:1 DIMENSÃO DA FOLHA **A1**

CONTEÚDO **Plantas**

RESPONSÁVEL **JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO** DATA **27/08/2025** FOLHA

ARQUIVO DIGITAL **FNHIS\_GEPAD.pln** REVISÃO





CX2

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

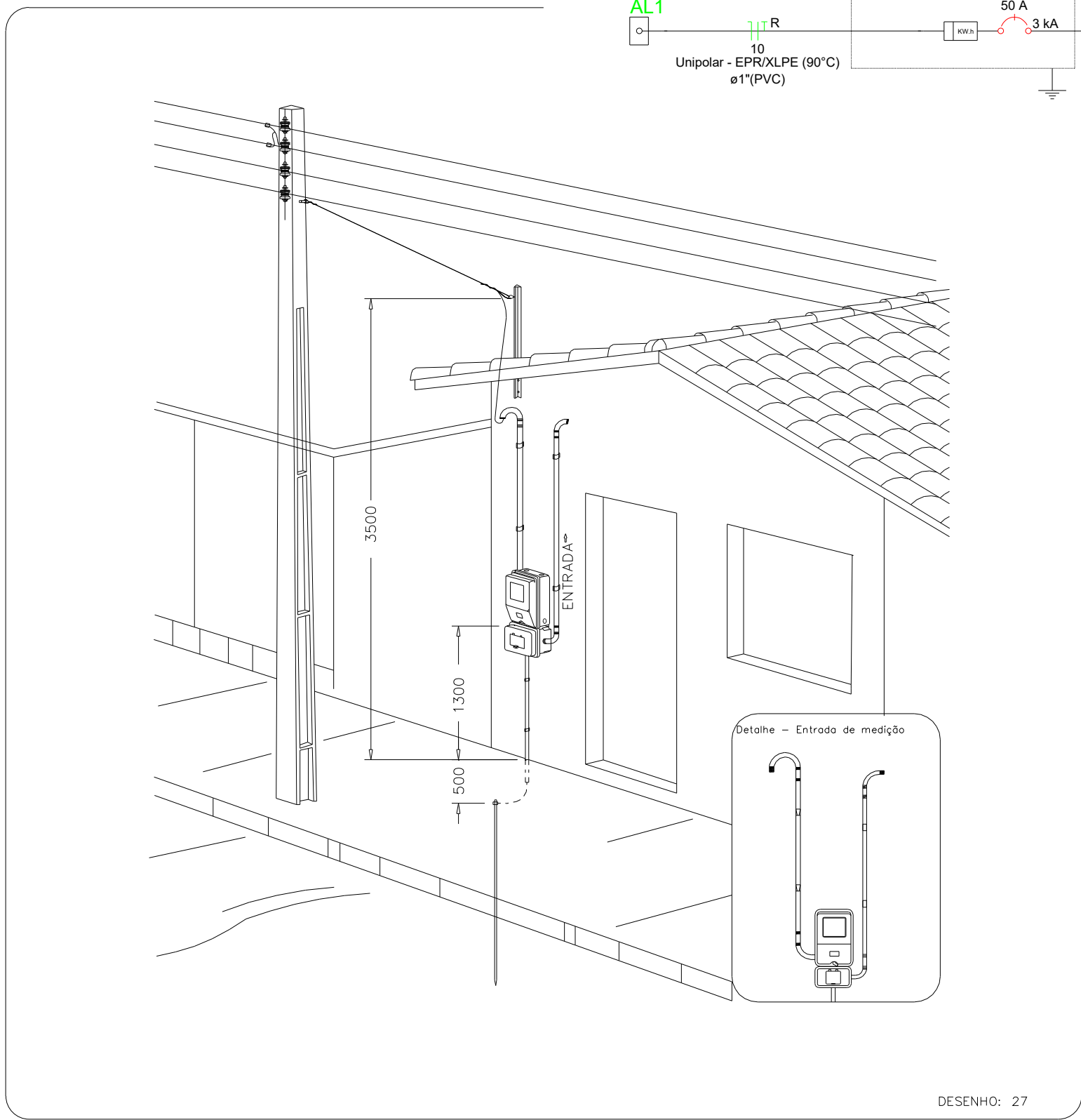
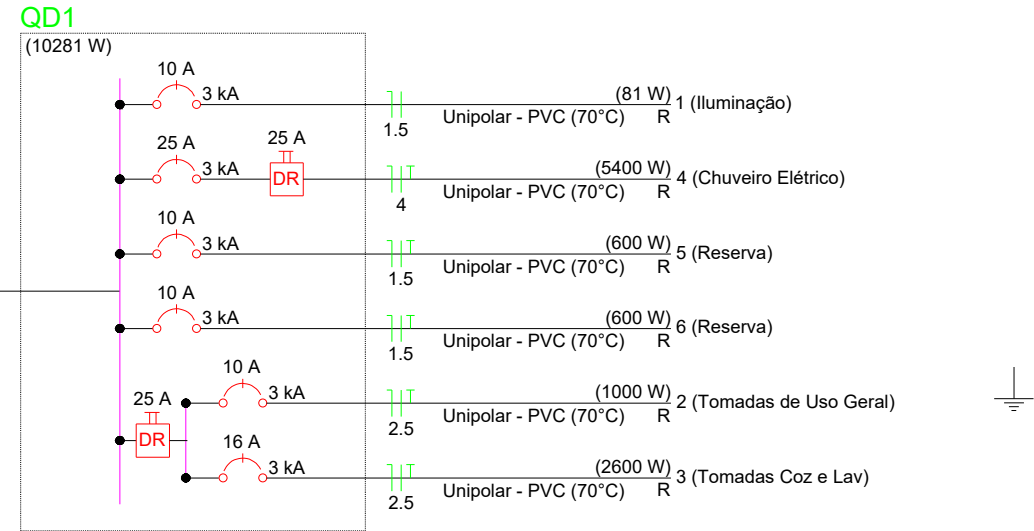
Legenda de condutos	
Elétrica	
	Direta
	Teto
	Alta
	Baixa
	Piso
Lógica	
	Piso
TV Cabo	
	Direta

Quadro de Cargas (AL1)																
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm2)	Ic (A)
QM1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	75.0
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)
QD1		F+N+T	B1	220 V	10716	10281	R	10281			1.00	1.00	47.3	47.3	10	57.0
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
1	Iluminação	F+N	B1	220 V	1	6	0	100	116	81	R	81			1.00	1.00
2	Tomadas de Uso Geral	F+N+T	B1	220 V			1	10	1111	1000	R	1000			1.00	1.00
3	Tomadas Coz e Lav	F+N+T	B1	220 V			2	4	2889	2600	R	2600			1.00	1.00
4	Chuveiro Elétrico	F+N+T	B1	220 V				1	5400	5400	R	5400			1.00	1.00
5	Reserva	F+N+T	B1	220 V					600	600	R	600			1.00	1.00
6	Reserva	F+N+T	B1	220 V					600	600	R	600			1.00	1.00
TOTAL					1	6	1	12	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



Aêra medição monofásica- Padrão econômico

DESENHO: 27

JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:01  
287836216

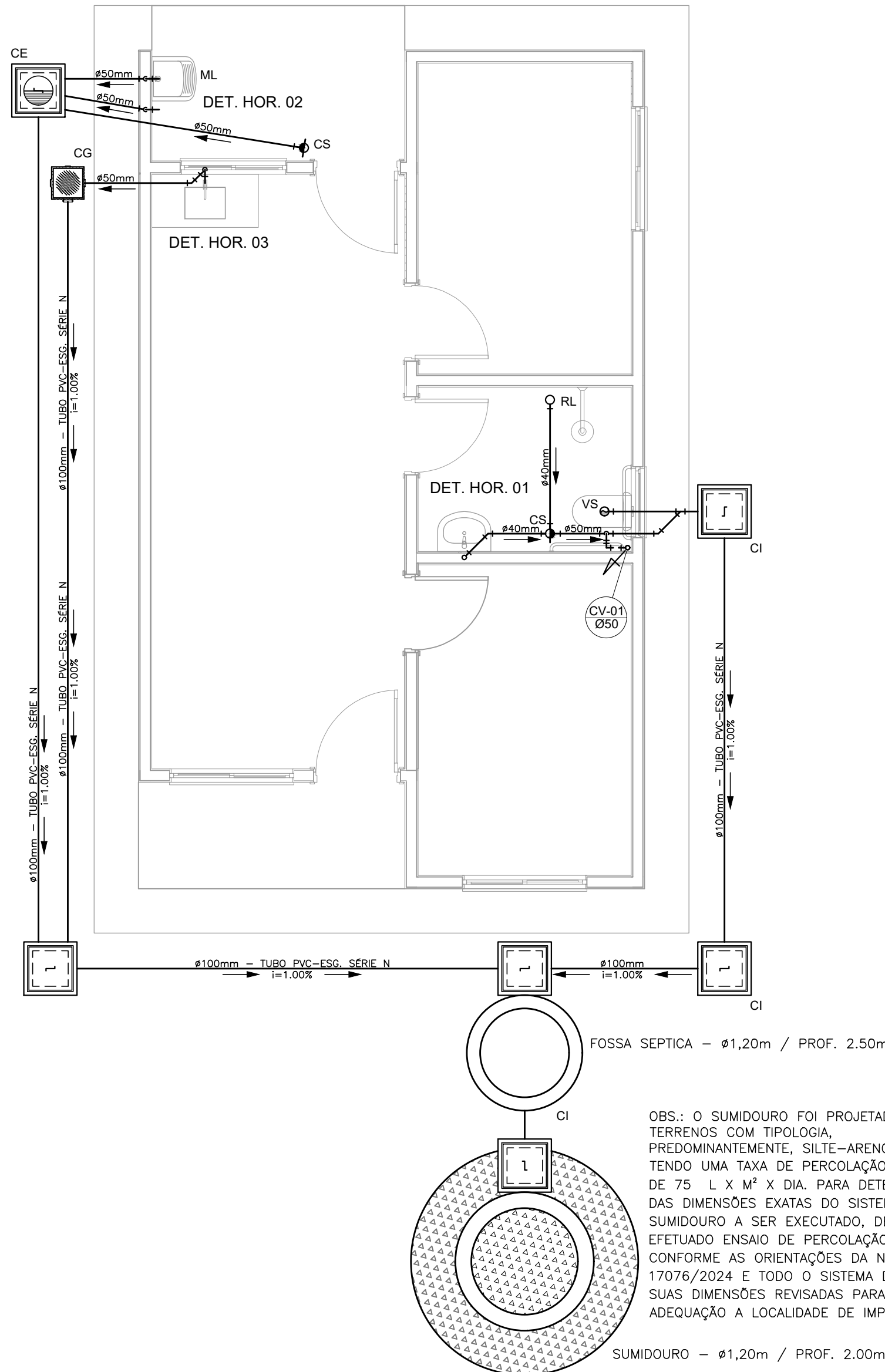
Assinado de forma digital por JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:01287836216  
Dados: 2025.10.03 10:19:35 -03'00'

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

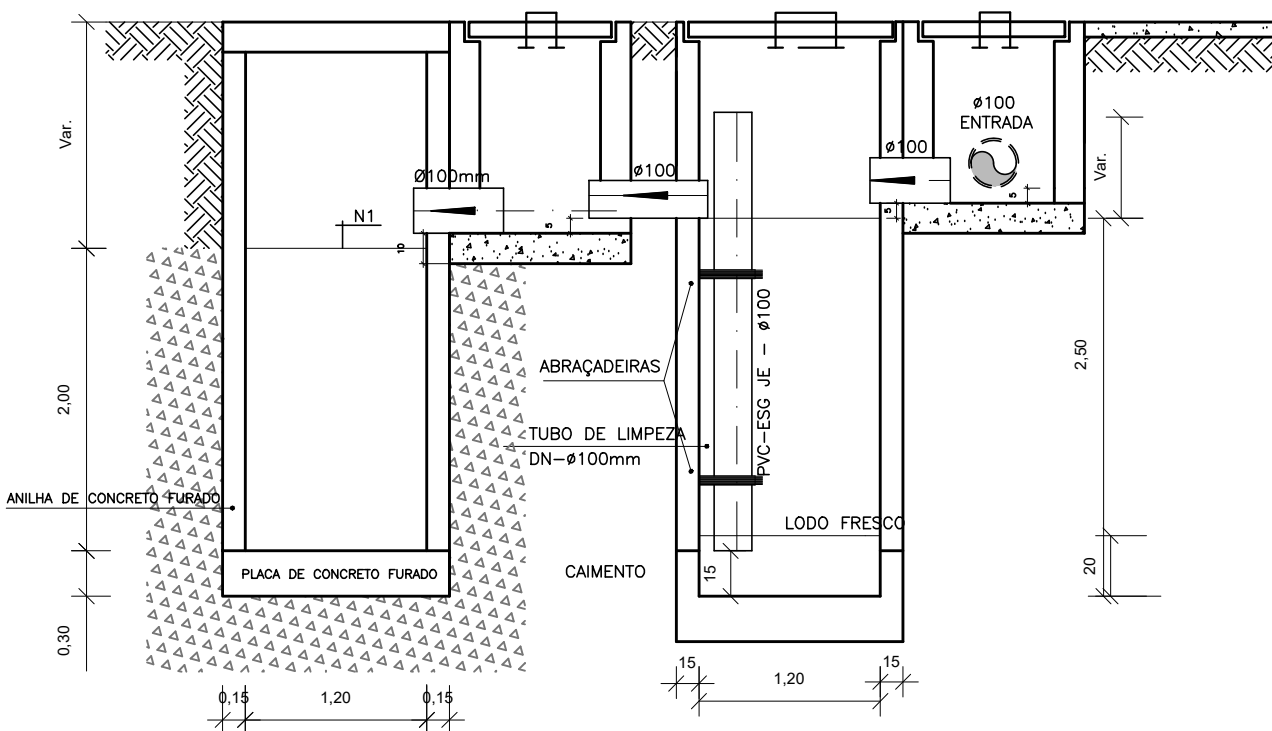


PROJETO	FNHIS SUB-50	
ENDEREÇO:	MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO - PA	
CIDADE	BRASIL NOVO	ESTADO
CLIENTE	PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO	
ARQUITETO	JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO ARQ. e URB. CAU Nº A277363-5	
FASE PROJETO	Projeto Inicial - Referência	ESCALA: 1/50
CONTEÚDO:	Projeto Elétrico	
RESPONSÁVEL:	DATA: 27/08/2025	FOLHA
ARQUIVO DIGITAL:	FNHIS_SUB50_ELETRICO_R01.dwg	01



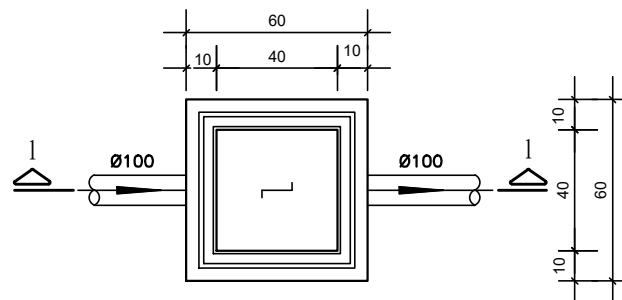


PROJETO SANITÁRIO - PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50

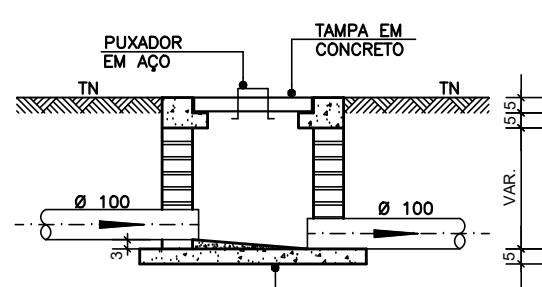


CORTE A-A - FOSSA SÉPTICA E SUMIDOURO  
ESCALA 1:50

CAIXA DE INSPEÇÃO  
ESCALA 1:25

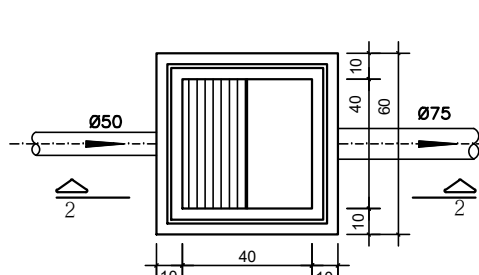


PLANTA BAIXA

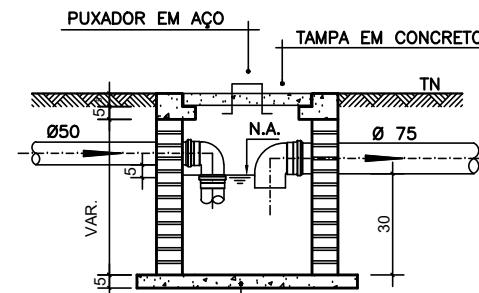


CORTE 1-1

CAIXA DE GORDURA  
(60x60cm)  
ESCALA 1:25

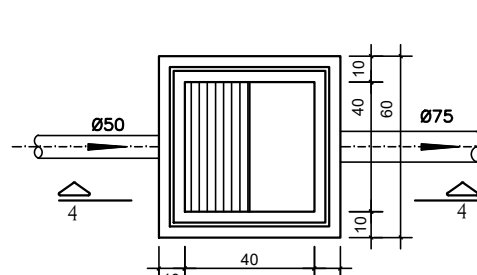


PLANTA BAIXA

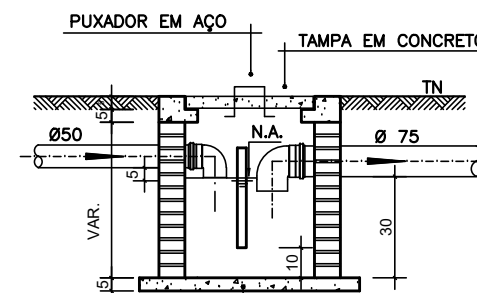


CORTE 2-2

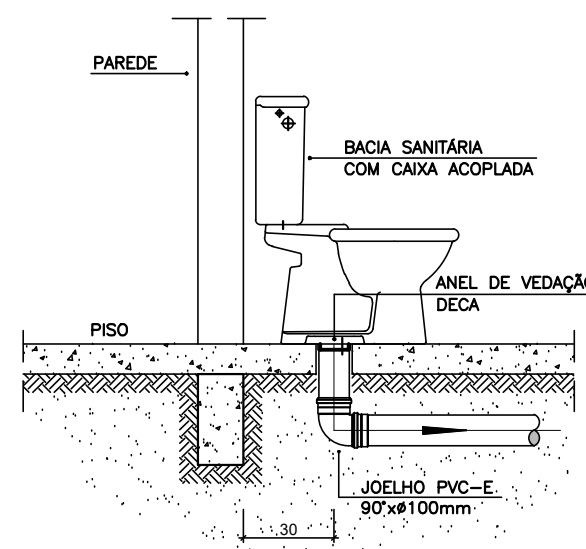
CAIXA DE ESPUMA  
(60x60cm)  
ESCALA 1:25



PLANTA BAIXA

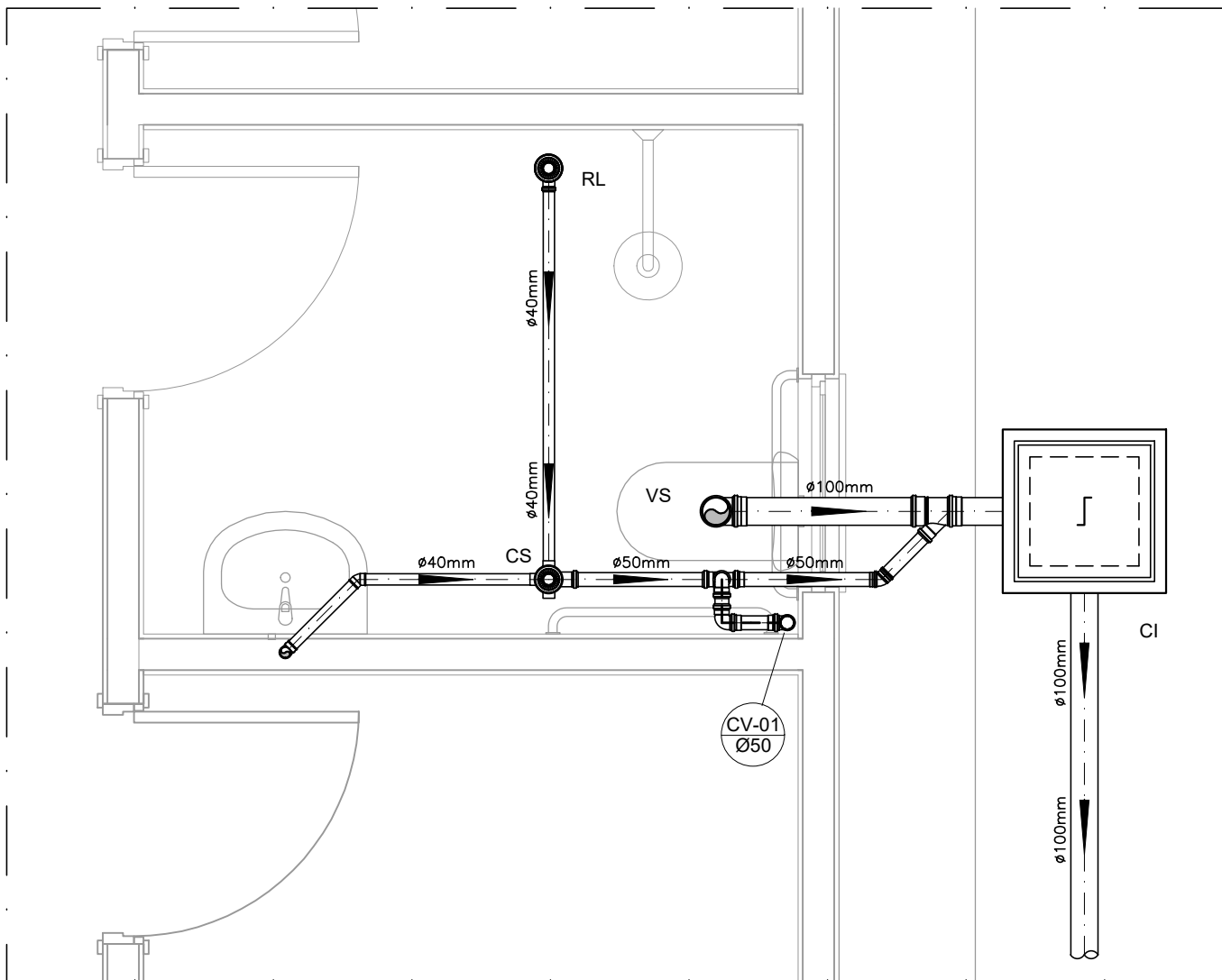


CORTE 4-4

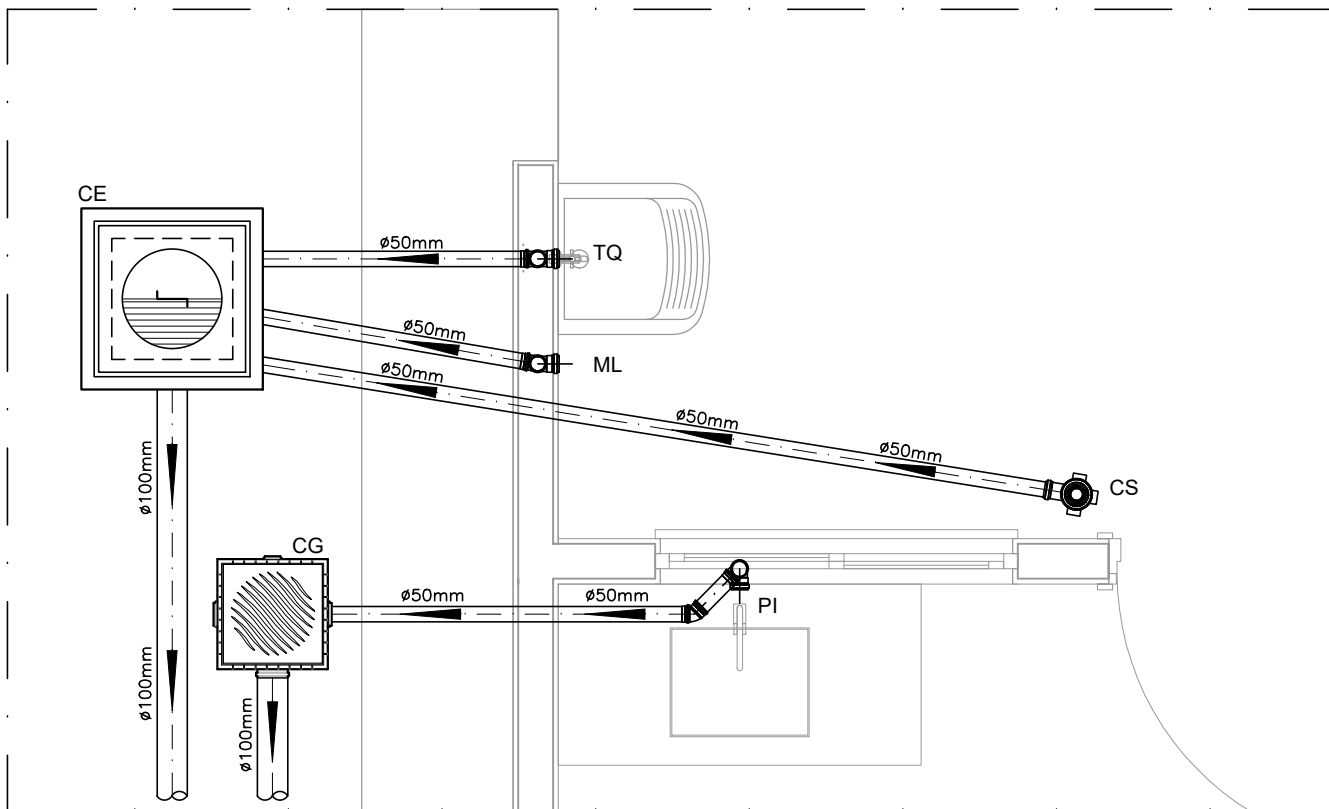


OBS: O FURO DO VASO DEVERÁ SER LOCALADO A 0,30m DA PAREDE PRONTA

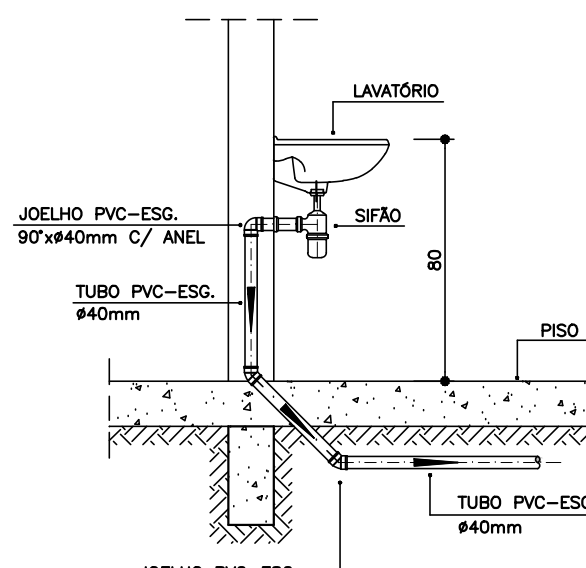
DETALHE GENÉRICO DO VASO SANITÁRIO  
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 01  
ESCALA 1:25



DETALHE HORIZONTAL - 02 E 03  
ESCALA 1:25



DETALHE DO LAVATÓRIO  
ESCALA 1:25

NOTAS		
—Quanto a inclinação:		
—A inclinação mínima para a rede de esgoto e águas pluviais serão conforme indicado abaixo:		
Diâmetros	Esgoto	Águas pluviais
40	2,0%	—
50	2,0%	1,00%
75	2,0%	1,00%
100	1,0%	1,00%
—CAIXAS E RALOS.		

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

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

—As setas indicam o sentido do fluxo nas

—Todos os diâmetros estão em milímetros exceto

—Todas as medidas de distância e altura estão em

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

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

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

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

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

—Todas as vezes que a tubulação de PVC-ES00TO for colocada em paredes ou revestimentos com alvenaria deverá ser envolvida com tela de arame.

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

—INSTRUÇÕES DE MONTAGEM:

—JUNTAS SOLDADAS:

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

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

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

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

—JUNTA ELÁSTICA COM ANEL DE BORRACHA:

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

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

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

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

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

## LEGENDA

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

## OBS

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

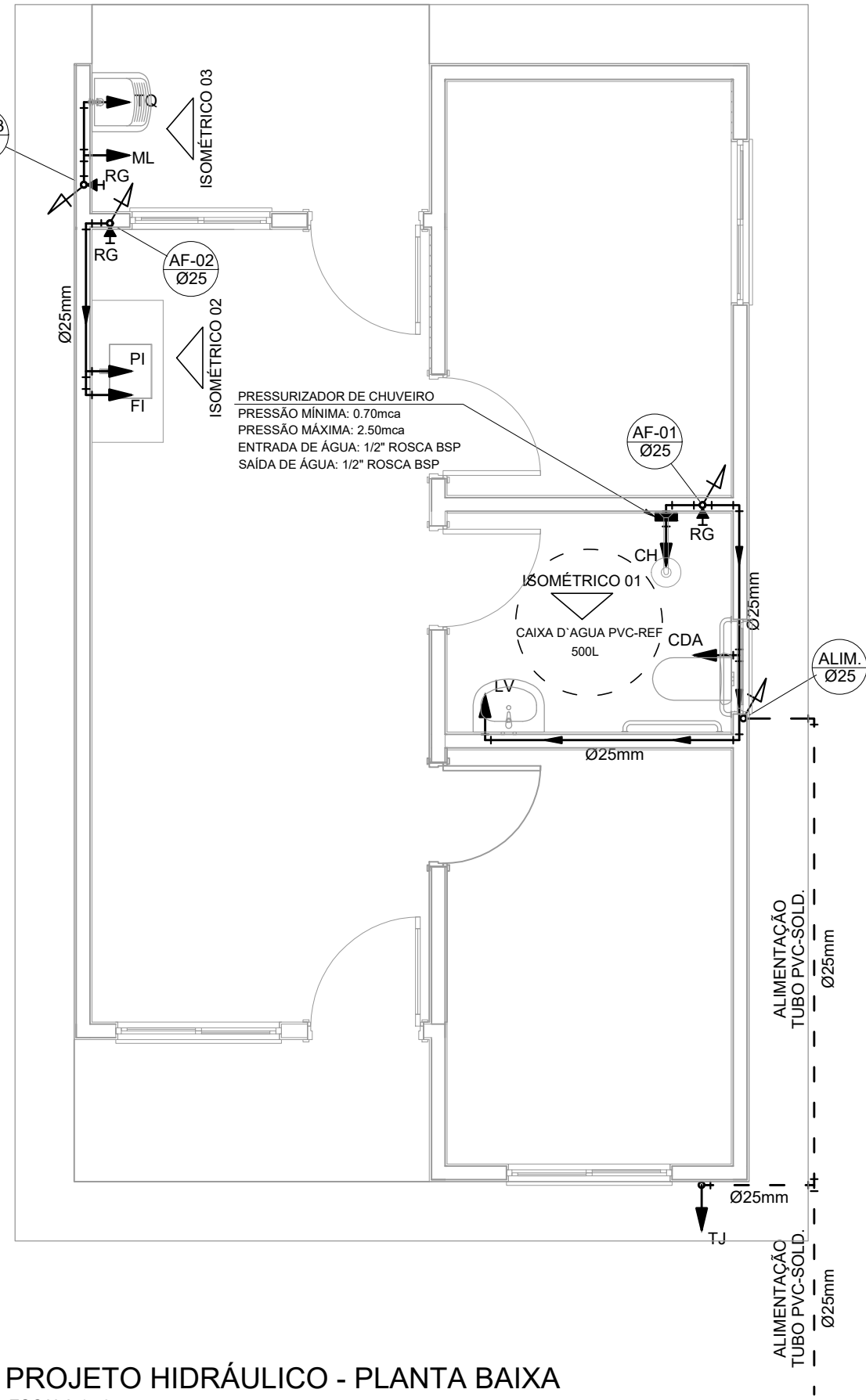
JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:01  
287836216

Assinado de forma digital por JUCELIO DA SILVA  
MONTENEGRO:01287836216  
Dados: 2025.10.03 10:17:30 -03'00'

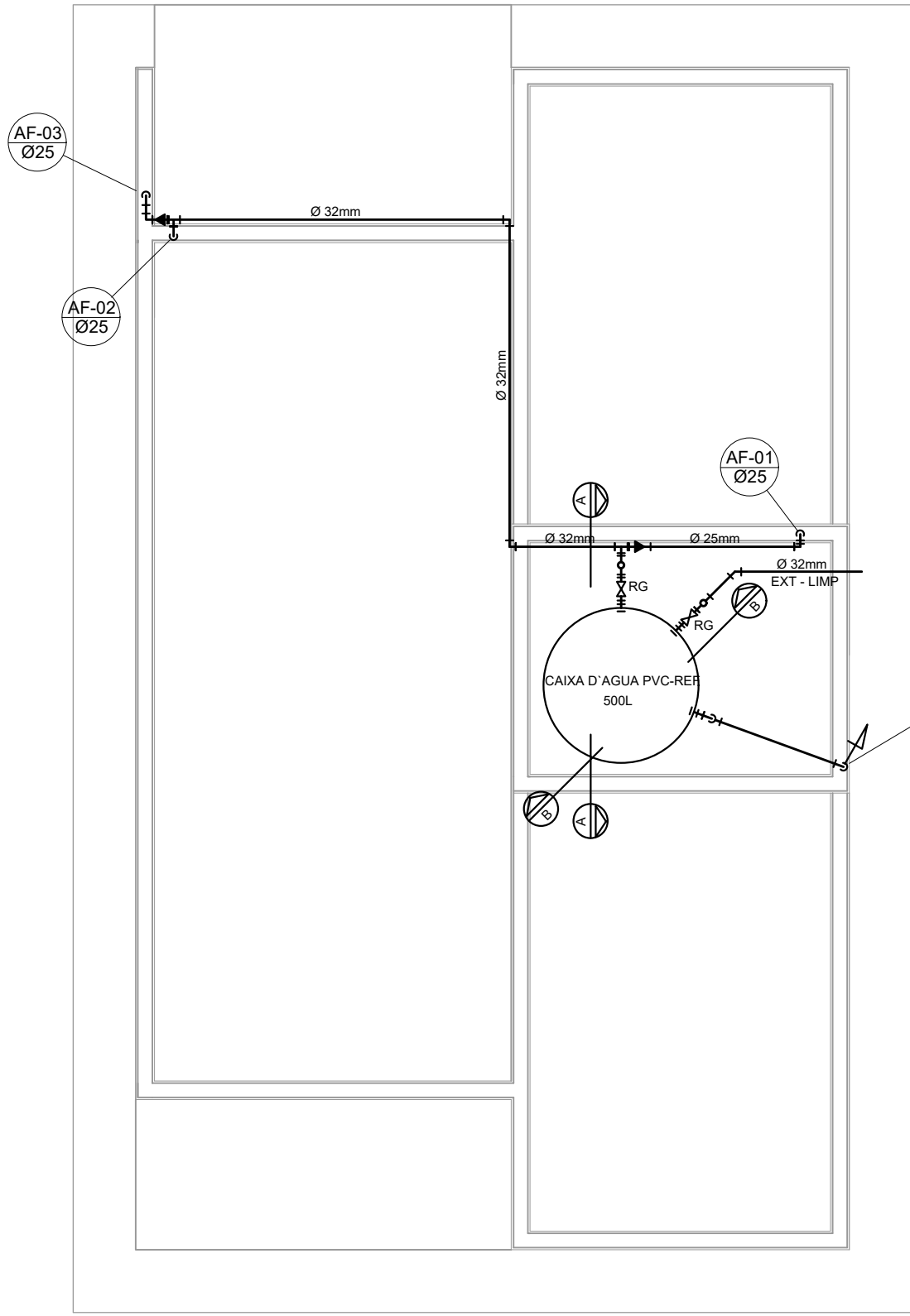


PROJETO		
FNHIS SUB-50		
ENDEREÇO: MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO - PA		
CIDADE BRASIL NOVO		
ESTADO PARÁ		
CLIENTE PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO		
ARQUITETO JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO ARQ. e URB. CAU Nº A277363-5		
FASE PROJETO Projeto Inicial - Referência	ESCALA: 1/50	DIMENSÃO DA FOLHA A1
CONTEÚDO: Projeto Hidrossanitário - Esgoto - Planta Baixa e Detalhes		
RESPONSÁVEL:	DATA: 27/08/2025	FOLHA 01
ARQUIVO DIGITAL: San FHNIS SUB50.dwg	REVISÃO: Rev.00	

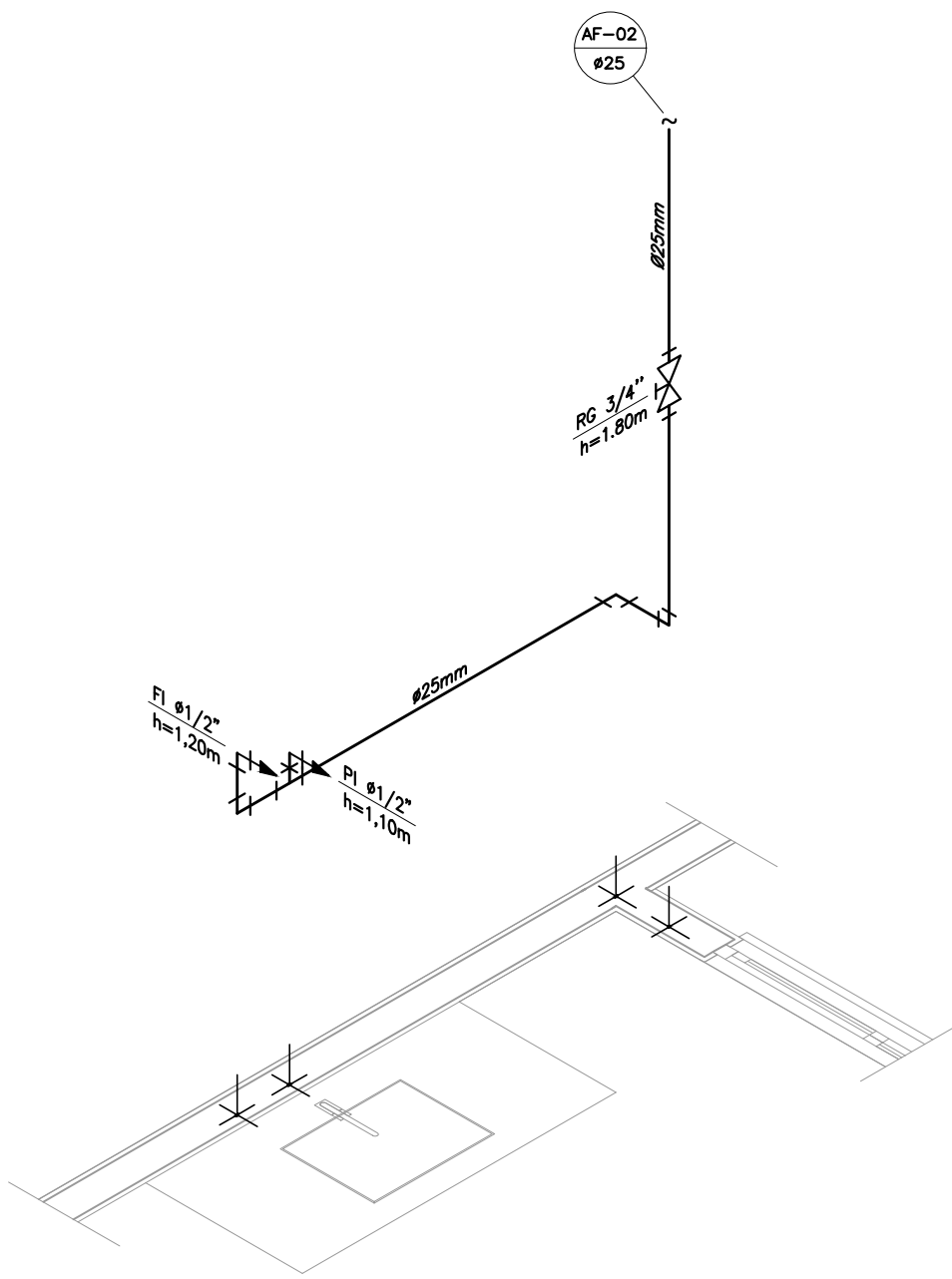




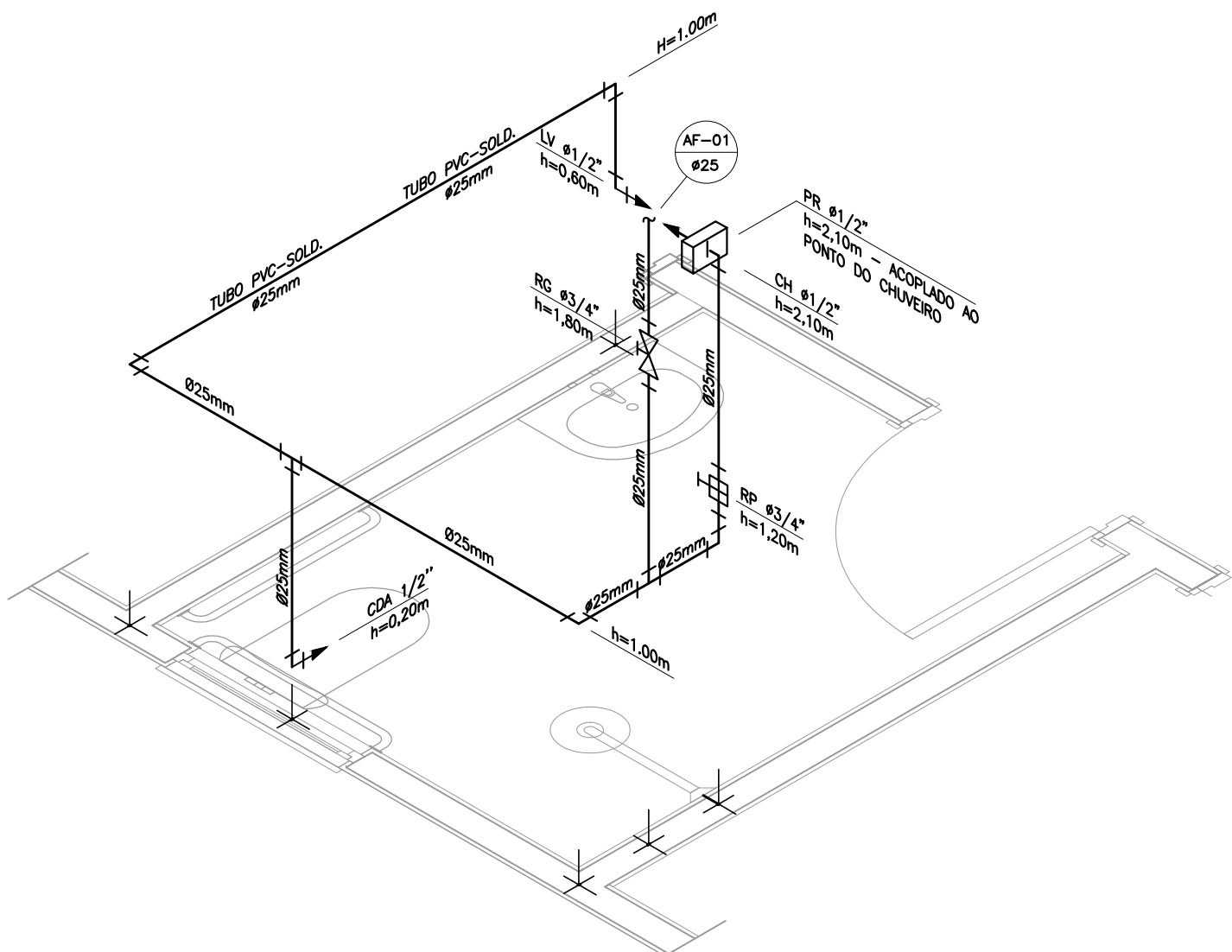
PROJETO HIDRÁULICO - PLANTA BAIXA  
ESCALA 1:50



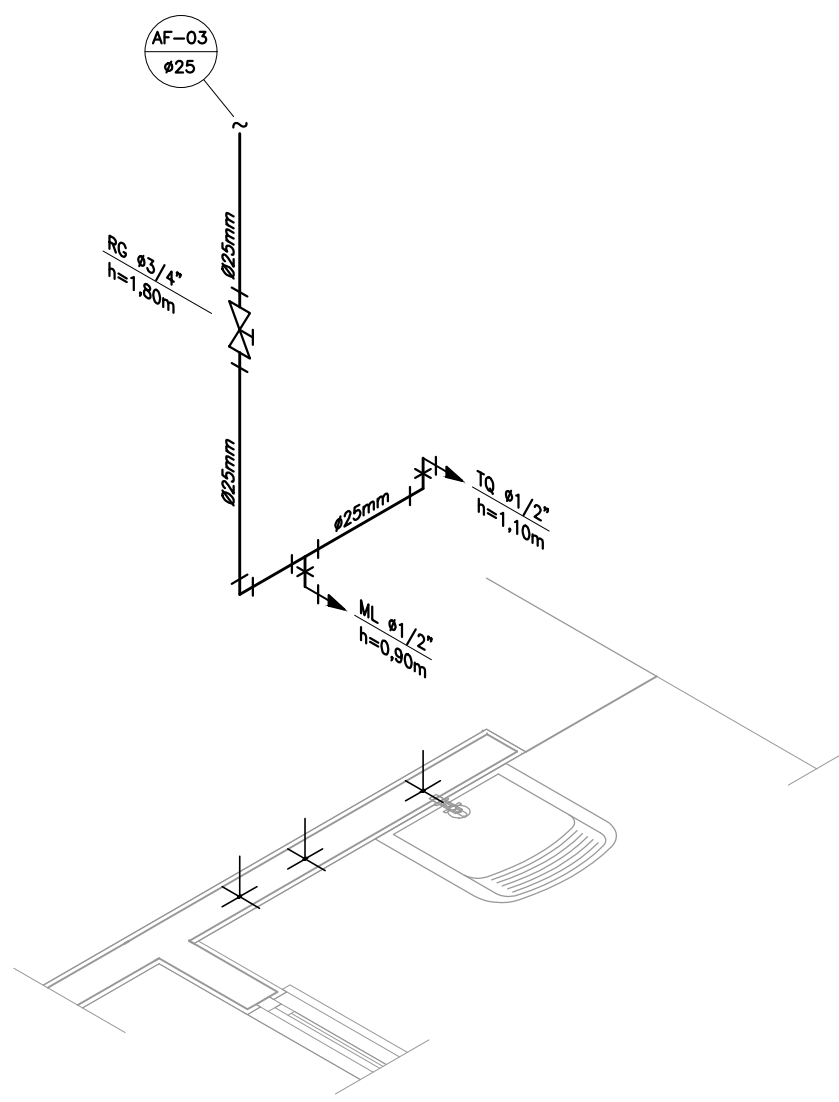
PROJETO HIDRÁULICO - BARRILETE  
ESCALA 1:50



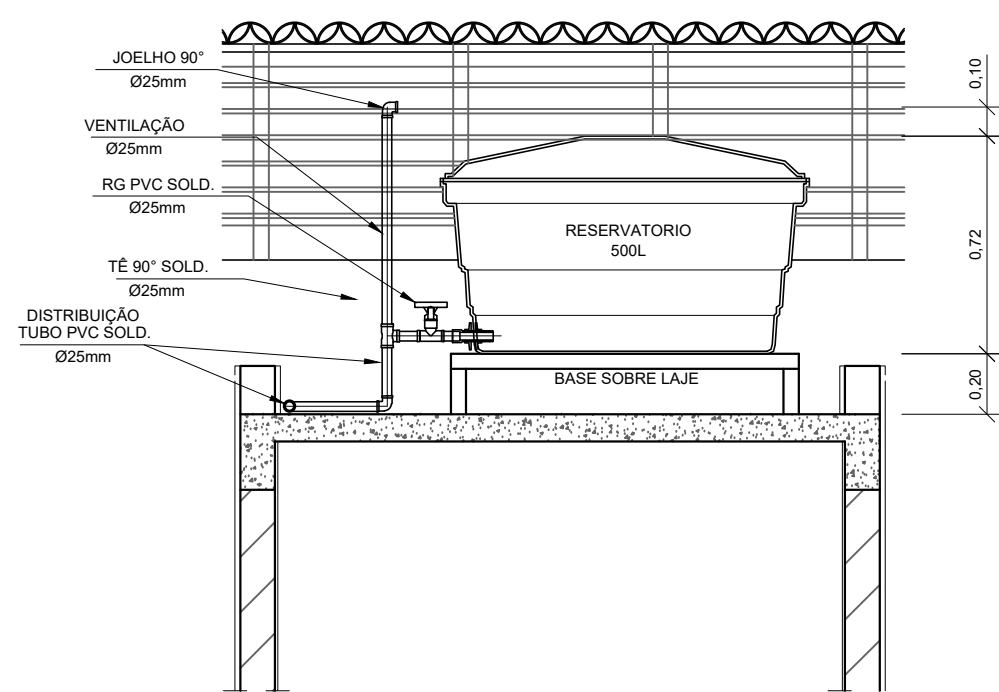
DETALHE ISOMÉTRICO - 02  
ESCALA 1:25



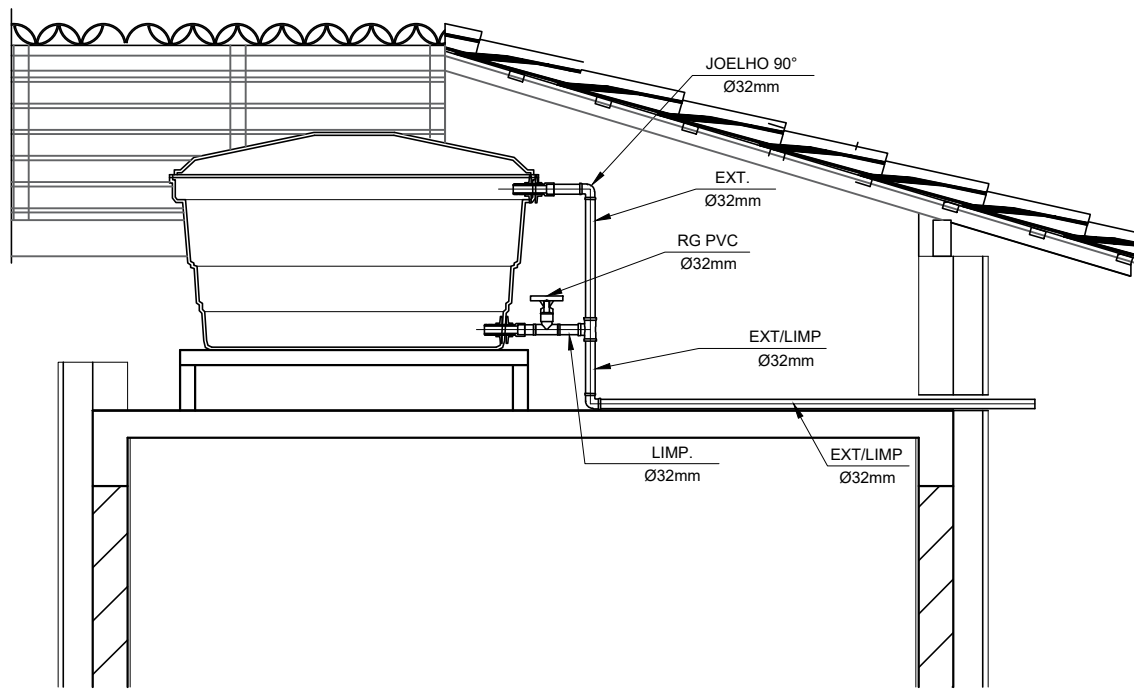
DETALHE ISOMÉTRICO - 01  
ESCALA 1:25



DETALHE ISOMÉTRICO - 03  
ESCALA 1:25



CORTE A-A  
ESCALA 1:25



CORTE B-B  
ESCALA 1:25

INSTALAÇÃO HIDRÔMETRO PADRÃO		Tabela A-4 NBR 5626/ NBR 8193	
Projeção - muro		Valor da vazão máxima (Q <sub>máx</sub> ) em hidrômetros	
Q máx. m³/h		Diâmetro nominal DN	
1,5		15 e 20	
3,0		15 e 20	
5,0		20	
7,0		25	
10,0		25	
20,0		40	
3,0		50	

DETALHE 01 - CAVALETE HIDRÁULICO  
ESCALA 1:50

## NOTAS

### NOTAS GERAIS:

- 1.0 -As instalações de água fria deverão obedecer as normas da ABNT: NBR 5626 de NOV./1982 e atender as exigências técnicas mínimas de higiene, segurança, economia e conforto dos usuários.
- 2.0 -Foi projetado um sistema de alimentação de forma indireta abastecida pela rede da concessionária que contará com três reservatórios, sendo um inferior com capacidade de 8.670l e os outros dois, elevadas com capacidade de 2.500l cada um, totalizando 13.670l. O sistema de alimentação deverá ser instalado de modo a manter a vazão máxima do tubo alimentador da concessionária considerando sua seção plena.
- 3.0 -Deverão ser utilizadas nos pontos de saídas dos sub-ramais conexões (tais como: joelhos, luvas ou tes onde indicadas) da série azul com bucha de latão nas bitolas conforme dimensionadas em projeto.
- 4.0 -Foi adotado o uso de caixa de descarga acoplada em todo projeto.
- 5.0 -QUANTO AOS TUBOS E CONEXÕES:
  - 5.1 -Tubos e conexões em PVC-SOLDÁVEL.
    - 5.1.1 -Foram considerados tubos e conexões em pvc-soldável da marca TIGRE ou similar, em todo o projeto exceto onde indicado.
    - 5.1.2 -Todos os diâmetros estão em milímetros conforme projeto exceto onde indicado.
    - 5.1.3 -Deverão ser utilizados metais sem acabamentos em lugares como barrilete e caixa de registro da marca DECA modelo 1502 B ou similar da FABRIMAR.
  - 5.1.4.1 -MODO DE SOLDAGEM:
    - a -Verificar se a bolsa da conexão e a ponta dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos e por meio de uma lixa N°100 tirar o brilho das superfícies a serem soldadas, com o objetivo de melhorar a condição de ataque do adesivo.
    - b -Limpar as superfícies ligadas com solução limpadora eliminando as impurezas e gorduras que poderão impedir a posterior ação do adesivo.
    - c -Proceder a distribuição uniforme do adesivo nas superfícies tratadas. Aplicar o adesivo primeiro na bolsa e, depois, na ponta.
    - d -O adesivo não deve ser aplicado em excesso, pois tratando-se de um solvente ele origina um processo de dissolução do material. O adesivo não serve para preencher espaços ou fechar furos.
    - e -Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.
    - f -Observar que o encaixe seja bastante justo (quase impraticável sem o adesivo) pois sem pressão não se estabelece a soldagem. Aguarde o tempo de soldagem de 12 horas, no mínimo, para colocar a rede em carga (pressão).
  - 5.1.4.2 -QUANTO A EXECUÇÃO DAS JUNTAS-SOLDAS:
    - 5.1.4.3 -LISTA DE MATERIAIS:
      - a -Lixa de pano N°100
      - b -Arco de serra
      - c -Lima
      - d -Estopa branca
      - e -Solução limpadora
      - f -Adesivo plástico
      - g -Fita veda rosca (para os pontos em contatos com rosca)
  - 5.1.5 -Instale sempre tubos e conexões de uma mesma marca, dessa forma evitaremos problemas de folgas ou dificuldade de encaixe que poderão surgir.
  - 5.2 -Os diâmetros dos tubos e conexões de pvc-soldável correspondem aos diâmetros externos, dessa forma os tubos em pvc-soldável correspondem em polegadas aos diâmetros abaixo relacionados:

PVC-SOLDÁVEL (mm)	PVC-ROSCÁVEL (Ø)	FERRO GALVANIZADO (Ø)
20	1/2"	1/2"
25	3/4"	3/4"
32	1"	1"
40	1 1/4"	1 1/4"
50	1 1/2"	1 1/2"
60	2"	2"
- 5.3 -Ao realizar a junção do tubo em pvc-soldável e tubos em pvc-roscável, deverá ser realizado com o uso de adaptador liso e rosca.
- 5.4 -Não é permitido em hipótese alguma o uso de aquecimento para a fabricação de bolsas ou curvas devendo ser utilizado as conexões apropriadas como: luva simples, luva de correr e curvas conforme necessário.
- 5.5 -Todas as cotas estão em metros.

## LEGENDA

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

## OBSERVAÇÕES

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

**JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO:01287836216**  
Assinado de forma digital por JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO:01287836216  
Dados: 2025.10.03 10:20:19 -03'00'



PROJETO		FNHIS SUB-50	
ENDEREÇO:		MUNICÍPIO DE BRASIL NOVO - PA	
CIDADE		ESTADO	
BRASIL NOVO		PARÁ	
CLIENTE		PREFEITURA MUNICIPAL DE BRASIL NOVO	
ARQUITETO		JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO ARQ. e URB. CAU Nº A277363-5	
FASE PROJETO		ESCALA:	
Projeto Inicial - Referência		1/50	
CONTEÚDO:		DIMENSÃO DA FOLHA	
Projeto Hidrossanitário - Hidráulico - Planta Baixa e Detalhes		A1	
RESPONSÁVEL:		DATA:	
		27/08/2025	
ARQUIVO DIGITAL:		REVISÃO:	
Hid FNHIS SUB50.dwg		Rev.01	



Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 012.XXX.XXX-16  
Nº do Registro: 00A2773635

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15877481I00CT001  
Data de Cadastro: 04/08/2025  
Data de Registro: 04/08/2025

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40      Boleto nº 22753085      Pago em: 04/08/2025

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: Prefeitura Municipal de Brasil Novo  
Tipo: Órgão Público  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 34.XXX.XXX/0001-00  
Data de Início: 10/07/2025  
Data de Previsão de Término: 25/09/2025

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil  
Tipo Logradouro: AVENIDA  
Logradouro: CASTELO BRANCO  
Bairro: BRASIL NOVO

CEP: 68148000  
Nº: 821  
Complemento:  
Cidade/UF: BRASIL NOVO/PA

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.1.2 - Projeto arquitetônico  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.10.1 - Memorial descritivo  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.10.2 - Caderno de especificações ou de encargos  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.7.3 - Orçamento  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.10.4 - Cronograma

Quantidade: 25,00  
Unidade: unidade  
Quantidade: 1,00  
Unidade: unidade  
Quantidade: 1,00  
Unidade: unidade  
Quantidade: 1,00  
Unidade: unidade  
Quantidade: 1,00  
Unidade: unidade

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Habitacional Multifamiliar ou Conjunto Habitacional

#### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projeto arquitetônico de 25 casas populares para atender ao programa FNHIS CAIXA



### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI15877481I00CT001</b>	<b>Prefeitura Municipal de Brasil Novo</b>	<b>INICIAL</b>	<b>04/08/2025</b>

### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO, registro CAU nº 00A2773635, na data e hora: 2025-08-04 11:31:33, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).





## 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO  
Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista

CPF: 012.XXX.XXX-16  
Nº do Registro: 00A2773635

## 2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15970250I00CT001  
Data de Cadastro: 27/08/2025  
Data de Registro: 27/08/2025

Modalidade: RRT SIMPLES  
Forma de Registro: INICIAL  
Forma de Participação: INDIVIDUAL

### 2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40      Boleto nº 22915328      Pago em: 27/08/2025

## 3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

### 3.1 Serviço 001

Contratante: Prefeitura Municipal de Brasil Novo  
Tipo: Órgão Público  
Valor do Serviço/Honorários: R\$0,00

CPF/CNPJ: 34.XXX.XXX/0001-00  
Data de Início: 01/05/2025  
Data de Previsão de Término: 31/12/2025

#### 3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil  
Tipo Logradouro: AVENIDA  
Logradouro: CASTELO BRANCO  
Bairro: BRASIL NOVO

CEP: 68148000  
Nº: 821  
Complemento:  
Cidade/UF: BRASIL NOVO/PA

#### 3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.5.1 - Projeto de instalações hidrossanitárias prediais  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.5.7 - Projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão  
Grupo: PROJETO  
Atividade: 1.1.6 - Projeto de adequação de acessibilidade

Quantidade: 56,00  
Unidade: metro quadrado  
Quantidade: 56,00  
Unidade: metro quadrado  
Quantidade: 56,00  
Unidade: metro quadrado

#### 3.1.3 Tipologia

Tipologia: Habitacional Unifamiliar

#### 3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

Projetos complementares de instalações elétricas, hidrossanitárias e de acessibilidade das casas populares para atender ao programa FNHIS CAIXA

#### 3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as





edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06 de julho de 2015.

#### 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

Nº do RRT	Contratante	Forma de Registro	Data de Registro
<b>SI15970250I00CT001</b>	<b>Prefeitura Municipal de Brasil Novo</b>	<b>INICIAL</b>	<b>27/08/2025</b>

#### 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

#### 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista JUCELIO DA SILVA MONTENEGRO, registro CAU nº 00A2773635, na data e hora: 2025-08-27 11:14:26, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural (**LGPD**).

