



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

**OBJETO: CONSTRUÇÃO DE PRAÇA NA COMUNIDADE INDÍGENA RAPOSA I
MUNICÍPIO DE NORMANDIA/RR**

NORMANDIA – RR

2026



1. GENERALIDADES

1.1. INTRODUÇÃO

As especificações contidas no presente Memorial Descritivo têm por objetivo estabelecer as condições técnicas a serem obedecidas na execução dos serviços, bem como caracterizar as obrigações e direitos da CONTRATANTE e da CONTRATADA para a construção de praça na Comunidade Indígena Raposa I, no município de Normandia/RR, equipamento público de lazer, convivência, esporte e integração social destinado à população local, majoritariamente indígena.

1.2. DEFINIÇÕES BÁSICAS

1.2.1. CONTRATANTE

Entidade contratante dos serviços e que subscreverá o Contrato para execução das obras a que se referem estas Especificações e de outros Documentos de Contrato. No presente caso, a Prefeitura Municipal de Normandia/RR, por intermédio da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos.

1.2.2. CONTRATADA

Firma ou associação de firmas (consórcio) que subscreverem o Contrato para execução de todos os trabalhos indicados nas presentes Especificações e de outros Documentos de Contrato.

1.2.3. ESPECIFICAÇÕES

São instruções, condições, diretrizes, exigências, métodos e disposições detalhadas que nortearão o desenvolvimento dos trabalhos.

1.2.4. FISCALIZAÇÃO

Entidades designadas e credenciadas pela CONTRATANTE para o controle de execução das obras, abrangendo todos os aspectos técnico-administrativos, de modo a se cumprirem os requisitos do projeto e os prazos fixados, dentro dos preços contratados com o CONTRATADO.

1.2.5. OBRAS

Conjunto de serviços que culminará numa estrutura de caráter permanente que a CONTRATADA terá de executar de acordo com o CONTRATO.

1.2.6. ORDENS DE SERVIÇO

Determinações, por escrito, da CONTRATANTE, para início e execução de serviços contratuais.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



1.2.7. ORÇAMENTO

Conjunto dos preços parciais obtidos para multiplicação dos quantitativos da lista de serviços, de materiais e de equipamentos fornecidos pela CONTRATANTE por preços unitários propostos pelo concorrente e que, após o contrato, transforma-se no preço global pelo qual o CONTRATADO executará as obras, obedecendo-se aos preços unitários para fins de serviços complementares e para composição de serviços extras.

1.2.8. PROPOSTA

Conjunto de Documentos com que o Concorrente se propõe a executar as obras postas em licitação, incluindo, principalmente, plano de trabalho, metodologia e orçamento, tudo dentro do estipulado pelo Edital de Licitação.

1.3. OBJETO

O objeto destas especificações é a construção de praça na Comunidade Indígena Raposa I, no município de Normandia/RR, compreendendo: área de alimentação coberta com quiosques e bancadas; playground; academia ao ar livre; estacionamento; e urbanização e paisagismo (passeios, gramado, mobiliário urbano, lixeiras e bancos). A obra contempla a implantação do canteiro de obras, transporte de materiais, serviços preliminares, infraestrutura e supraestrutura em concreto armado, alvenaria de vedação, cobertura metálica termoacústica sobre estrutura metálica, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas, hidrossanitárias e pluviais, pavimentação, equipamentos, mobiliário urbano e serviços finais, conforme detalhamento da planilha orçamentária anexa e dos projetos complementares.

1.4. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço unitário.

1.5. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de **06 (seis) meses** corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, conforme cronograma físico-financeiro anexo. A CONTRATADA deverá submeter à aprovação da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos a sua proposta de cronograma físico-financeiro detalhado para a execução da obra.

1.6. ABREVIATURAS

No texto destas especificações serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

- SMISP – Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos;
- FISCALIZAÇÃO – Engenheiro ou preposto credenciado pela SMISP;



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- CONTRATADA – Firma com a qual for contratada a execução das obras;
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas;
- CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
- CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
- ART – Anotação de Responsabilidade Técnica;
- RRT – Registro de Responsabilidade Técnica;
- SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil;
- BDI – Bonificação e Despesas Indiretas;
- DMT – Distância Média de Transporte;
- NBR 9050 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- NR – Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho;
- LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados (Lei nº 13.709/2018);
- EPI – Equipamento de Proteção Individual;
- EPC – Equipamento de Proteção Coletiva.

1.7. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentemente de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas, com destaque para: NBR 6118 (concreto armado), NBR 8800 (estruturas de aço), NBR 9050 (acessibilidade), NBR 5410 (instalações elétricas de baixa tensão), NBR 5626 (instalações prediais de água fria), NBR 8160 (instalações prediais de esgoto sanitário), NBR 10844 (instalações prediais de águas pluviais), NBR 5419 (proteção contra descargas atmosféricas), NBR 13434 (sinalização de emergência), NBR 10898 (iluminação de emergência), NBR 7229 e NBR 13969 (tanques sépticos);
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela Fiscalização;
- As normas do Governo do Estado de Roraima e de suas concessionárias de serviços públicos (Roraima Energia, CAER, Corpo de Bombeiros);
- As normas do CAU e do CREA;



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Projeto arquitetônico (ARQ-01, ARQ-02, ARQ-03), projetos de instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias anexos;
- Planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro e composição do BDI anexos.

2. RESPONSABILIDADES E OBRIGAÇÕES

2.1. SÃO RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- As indenizações a proprietários, pela ocupação dos terrenos necessários, onde serão implantadas as obras;
- Os pagamentos dos serviços executados pela CONTRATADA de acordo com os projetos, as especificações e o Contrato;
- Os recebimentos e os pagamentos dos materiais, equipamentos e tudo aquilo que for adquirido diretamente pela CONTRATANTE.

2.2. SÃO RESPONSABILIDADES DA FISCALIZAÇÃO

2.2.1. Encargos Administrativos

- Representar a CONTRATANTE como órgão fiscalizador e supervisor das obras;
- Exigir o fiel cumprimento do Contrato e seus aditivos pela CONTRATADA e Fornecedores;
- Verificar o fiel cumprimento, pela CONTRATADA, das obrigações legais e sociais, da disciplina nas obras, da segurança dos trabalhadores e do público e de outras medidas necessárias à boa administração das obras;
- Verificar as medições e encaminhá-las para a aprovação da CONTRATANTE.

2.2.2. Encargos Técnicos

- Zelar pela fiel execução do projeto, com pleno atendimento às Especificações, explícitas ou implícitas;
- Controlar a qualidade dos materiais utilizados e dos serviços executados, rejeitando aqueles julgados não satisfatórios;
- Assistir à CONTRATADA na escolha dos métodos executivos mais adequados, para melhor qualidade e economia nas obras;
- Exigir da CONTRATADA a modificação da técnica de execução inadequada e a recomposição dos serviços não satisfatórios;
- Revisar, quando necessário, os projetos e as disposições técnicas, adaptando-os às situações específicas de local e momento;



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Acompanhar a execução de todos os ensaios necessários ao controle de construção da obra a cargo do Construtor e interpretá-los devidamente;
- Dirimir as eventuais dúvidas, omissões e discrepâncias dos desenhos e especificações;
- Verificar a adequabilidade dos recursos empregados pela CONTRATADA quanto à produtividade, exigindo do Empreiteiro acréscimos e melhorias necessárias à execução dos serviços dentro dos prazos previstos.

A exigência e a atuação da Fiscalização em nada diminuem a responsabilidade única, integral e exclusiva da CONTRATADA no que concerne às obras e suas implicações próximas ou remotas, sempre de conformidade com o contrato, especificações, o Código Civil e demais leis e regulamentos vigentes.

2.3. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

2.3.1. Conhecimento das Obras

A CONTRATADA deve estar plenamente informada de tudo o que se relaciona com a natureza e localização das obras, suas condições gerais e locais, e tudo o mais que possa influir sobre as mesmas; sua execução, conservação e custos, especialmente no que diz respeito a transporte, aquisição, manuseio e armazenamento de materiais; disponibilidade de mão de obra, água e energia elétrica; vias de comunicação; instabilidades e variações meteorológicas; conformação e condição do terreno; tipos dos equipamentos necessários; facilidades requeridas antes ou durante a execução das obras; e outros assuntos, a respeito dos quais seja possível obter informações e que possam de qualquer forma interferir na execução, conservação e no custo das obras contratadas.

A CONTRATADA deve atentar especialmente para as condições de logística do município de Normandia/RR, distante aproximadamente 185 km de Boa Vista pela BR-401, sendo parte do trecho final em rodovia não pavimentada, com sazonalidade marcada pelo período chuvoso (maio a agosto) que pode impactar o cronograma de execução.

2.3.2. Encargos Diversos

- Fornecer todos os materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução dos serviços e seus acabamentos;
- Construir e manter no canteiro instalações adequadas, com suficientes recursos de materiais e técnicos, inclusive pessoal especializado para poder prestar assistência rápida e eficiente aos seus equipamentos de modo a não ficar prejudicado o bom andamento dos serviços;
- Manter os canteiros e os acampamentos em perfeitas condições de asseio, livres de obstáculos, detritos, etc., e, após a conclusão dos trabalhos, remover todas as instalações, sucatas e detritos de modo a restabelecer o bom aspecto local;



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Execução de todos os serviços topográficos necessários à locação das obras de acordo com o projeto;
- Permitir a inspeção e controle por parte da Fiscalização, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar durante a construção das obras;
- Efetuar o pagamento de licenças, taxas, impostos, emolumentos, multas e demais contribuições fiscais que incidam ou venham a incidir sobre a obra e o pessoal dela incumbido;
- Proteger todas as propriedades públicas e privadas contra quaisquer perigos devido aos serviços;
- Os danos causados às instalações enterradas existentes serão de responsabilidade exclusiva e reparadas pela CONTRATADA, que deverá pesquisar as interferências antes da abertura das valas;
- Manter em cada frente de serviço placa da Comissão de Coordenação de obras da cidade, conforme modelo aprovado pela CONTRATANTE;
- Executar os ensaios de controle tecnológico dos materiais e da execução (solos, concreto, agregados, aço);
- Os materiais rejeitados pela Fiscalização deverão ser retirados imediatamente do canteiro da obra;
- Fazer os testes das instalações elétricas, hidráulicas e sanitárias com o acompanhamento da Fiscalização;
- Cumprir rigorosamente as disposições das Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e a NR-35 (Trabalho em Altura).

2.3.3. Administração das Obras

A CONTRATADA compromete-se a manter, em caráter permanente, à frente dos serviços, um Engenheiro Civil de Obra Júnior de reconhecida capacidade, escolhido por ele e aceito pela CONTRATANTE, o qual representará a CONTRATADA, sendo todas as instruções dadas a ele válidas como sendo dadas à própria CONTRATADA. Esse representante, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requeridos, deverá ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com as obras a que se referem às presentes Especificações. O Engenheiro Responsável só poderá ser substituído com o prévio conhecimento e aprovação da CONTRATANTE.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Compõe ainda a equipe permanente da obra um Encarregado Geral de Obras (com encargos complementares), responsável por conduzir as atividades de campo, coordenar as equipes e supervisionar a execução dos serviços dentro do canteiro de obra.

2.3.4. Trabalhos Não Especificados

Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos, ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da Fiscalização serão considerados como não aceitáveis ou não autorizados, devendo a CONTRATADA remover, reconstituir ou substituir os mesmos, ou qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso ou não previsto, sem que a CONTRATADA tenha direito a qualquer pagamento extra.

A negativa da CONTRATADA em cumprir prontamente as ordens da Fiscalização, de remoção e reconstrução dos referidos materiais e trabalhos, implicará na permissão à CONTRATANTE para promover outros meios de execução da ordem, sendo os custos dos serviços e materiais debitados ao Empreiteiro acrescidos de 15% e deduzidos de quaisquer quantias devidas ou que venham a ser devidas ao Empreiteiro.

2.3.5. Responsabilidade Técnica e Garantia

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, as ART/RRT referentes à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos nele referido é de garantia e não de prescrição. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.

2.3.6. Divergências

Em caso de divergência, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas, e estas sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem sobre suas dimensões medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala;
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os mais antigos.



3. NORMAS GERAIS PARA TODOS OS MATERIAIS

3.1. CONDIÇÕES GERAIS

Todos os materiais que se utilizem nas obras deverão cumprir as condições estabelecidas neste capítulo e deverão ser aprovados pela Fiscalização.

A aceitação, em qualquer momento, de um material não será obstáculo para que seja rejeitado no futuro, se forem verificados defeitos de qualidade ou uniformidade.

Será obrigação da CONTRATADA avisar à Fiscalização da chegada dos materiais que serão utilizados, com antecedência suficiente ao momento de seu emprego, para que se possam executar os ensaios necessários.

A tomada de amostras para os ensaios deverá ser feita com a presença da Fiscalização ou dos representantes autorizados, de acordo com as normas destas Especificações e as do ensaio que se vai realizar.

Todos os tipos de amostras de materiais (inclusive os materiais para confecção dos corpos de prova) destinadas a exames e ensaios serão fornecidos pela CONTRATADA, às suas expensas. Os ensaios previstos nas Especificações e nas Normas Brasileiras serão executados pelo Construtor, com seus custos diluídos nos preços apresentados, com o acompanhamento da Fiscalização.

Os materiais serão armazenados assegurando a conservação de suas características e aptidões para seu emprego na obra e facilitando a sua inspeção. Quando se considerar necessário, deverão ser colocados sobre plataformas de madeira ou outras superfícies limpas e adequadas, e não sobre o terreno.

Todo o material que não cumpra as Especificações, ou que tenha sido rejeitado, será retirado da obra imediatamente, salvo autorização expressa da Fiscalização.

3.2. CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos, mediante consulta prévia à FISCALIZAÇÃO, por outros similares, desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao substituído: qualidade reconhecida ou testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação) e mesma ordem de grandeza de preço.

3.3. DIÁRIO DE OBRA

A Contratada deverá, assim que iniciar os serviços, abrir e manter no canteiro o livro padrão Diário de Obra, no qual serão anotados todos os serviços executados diariamente, quaisquer ocorrências significativas, instruções e observações da Fiscalização, constando também: numeração das páginas, dias trabalhados acumulados, número de funcionários



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



existentes na obra, ocorrência ou não de chuvas ou outras intempéries significativas e outras observações que se acharem necessárias e que afetem o andamento da obra. Serão preenchidas diariamente as anotações em três (3) vias, todas assinadas pelo Engenheiro Responsável Técnico e pelo Engenheiro Fiscal. A primeira via ficará com a Fiscalização, a segunda com a Contratada e a terceira com a Contratante.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

As especificações técnicas a seguir descrevem cada um dos serviços que compõem o objeto desta obra, conforme planilha orçamentária anexa. A numeração dos itens segue exatamente a numeração da planilha orçamentária. A referência técnica adotada é a tabela SINAPI 04/2026 (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil), abrangência nacional, localidade Boa Vista/RR, encargos sociais sem desoneração: 114,79% (horista) e 70,35% (mensalista). O BDI adotado é de 24,23%, conforme composição analítica em anexo, em conformidade com o Acórdão TCU nº 2.622/2013.

4.1. SEÇÃO I — EQUIPE TÉCNICA

1.1. EQUIPE TÉCNICA DE OBRA

Referência: COMP_161 **Unidade:** UN **Quantidade:** 1,00

Manutenção, em caráter permanente durante toda a execução, da equipe técnica e administrativa da obra (engenheiro responsável, encarregado geral e apoio), incluindo gestão, controle tecnológico e segurança do trabalho (NR-18).

Critérios de execução e medição:

- Medição proporcional ao avanço físico da obra, conforme cronograma físico-financeiro.
- Vedado o pagamento antecipado da administração local.

4.2. SEÇÃO II — TRANSPORTE DE MATERIAL

2.1. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM) – AF_02/2026

Referência SINAPI: 93592 **Unidade:** M3XKM **Quantidade:** 25.378,61

Transporte de materiais e insumos até o local da obra, executado com veículo apropriado (caminhão basculante/carroceria), considerando as condições das vias urbanas e em revestimento primário e as distâncias médias de transporte adotadas no orçamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição conforme volume transportado e distância (m³×km).



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Distâncias de transporte (DMT) conforme planilha; observar a sazonalidade do período chuvoso.

2.2. TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM) – AF_02/2026

Referência SINAPI: 100947 Unidade: TXKM Quantidade: 8.566,07

Transporte de materiais e insumos até o local da obra, executado com veículo apropriado (caminhão basculante/carroceria), considerando as condições das vias urbanas e em revestimento primário e as distâncias médias de transporte adotadas no orçamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição conforme peso transportado e distância (t×km).
- Distâncias de transporte (DMT) conforme planilha; observar a sazonalidade do período chuvoso.

2.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: TXKM) – AF_02/2026

Referência SINAPI: 100948 Unidade: TXKM Quantidade: 19.987,50

Transporte de materiais e insumos até o local da obra, executado com veículo apropriado (caminhão basculante/carroceria), considerando as condições das vias urbanas e em revestimento primário e as distâncias médias de transporte adotadas no orçamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição conforme peso transportado e distância (t×km).
- Distâncias de transporte (DMT) conforme planilha; observar a sazonalidade do período chuvoso.

2.4. TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: TXKM) – AF_02/2026

Referência SINAPI: 100946 Unidade: TXKM Quantidade: 30.837,86

Transporte de materiais e insumos até o local da obra, executado com veículo apropriado (caminhão basculante/carroceria), considerando as condições das vias urbanas e em revestimento primário e as distâncias médias de transporte adotadas no orçamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição conforme peso transportado e distância (t×km).



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Distâncias de transporte (DMT) conforme planilha; observar a sazonalidade do período chuvoso.

4.3. SEÇÃO III — SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1. CANTEIRO DE OBRAS

3.1.1. TAPUME COM TELHA METÁLICA – AF_03/2024

Referência SINAPI: 98459 **Unidade:** m² **Quantidade:** 468,00

Execução de tapume de fechamento do canteiro com telha metálica, garantindo a segurança e a delimitação da área de obra, conforme NR-18.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

3.1.2. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA – AF_03/2022_PS

Referência SINAPI: 103689 **Unidade:** m² **Quantidade:** 6,00

Fornecimento e instalação de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira, conforme modelo aprovado pela CONTRATANTE e exigências legais de publicidade da obra.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

3.1.3. EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO – AF_04/2016 ref: SINAPI (93584)

Referência: CP. 01 **Unidade:** m² **Quantidade:** 16,00

Execução de instalação provisória do canteiro (depósito/almoxarifado/escritório) em chapa de madeira compensada, não incluso mobiliário.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

3.1.4. ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, AÉREA, TRIFÁSICA, COM CAIXA DE EMBUTIR, CABO DE 35 MM² E DISJUNTOR DIN 50A (NÃO INCLUSO O POSTE DE CONCRETO) – AF_07/2020

Referência SINAPI: 101512 **Unidade:** UN **Quantidade:** 1,00



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Execução da entrada de energia elétrica provisória/definitiva do canteiro, conforme padrão da concessionária local e NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

3.1.5. POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 9,00 M, RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D

Referência SINAPI: 00041196 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e/ou assentamento de poste de concreto armado, com engastamento e base concretada, conforme projeto e padrão da concessionária.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

3.1.6. ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO) – AF_04/2025

Referência SINAPI: 100599 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e/ou assentamento de poste de concreto armado, com engastamento e base concretada, conforme projeto e padrão da concessionária.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

3.2. LIMPEZA DO TERRENO

3.2.1. LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS – AF_03/2024

Referência SINAPI: 98525 Unidade: m² Quantidade: 3.825,00

Limpeza mecanizada da camada vegetal e de pequenas árvores (diâmetro de tronco inferior a 0,20 m) com trator de esteiras, preparando o terreno para a implantação da praça.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

3.2.2. CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



(CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3) – AF_07/2020

Referência SINAPI: 100982 Unidade: m³ Quantidade: 191,25

Carga, manobra e descarga de entulho com equipamento mecânico, para remoção de material excedente do terreno.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.

3.2.3. TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM) – AF_07/2020

Referência SINAPI: 95875 Unidade: M3XKM Quantidade: 1.912,50

Transporte de materiais e insumos até o local da obra, executado com veículo apropriado (caminhão basculante/carroceria), considerando as condições das vias urbanas e em revestimento primário e as distâncias médias de transporte adotadas no orçamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição conforme volume transportado e distância (m³×km).
- Distâncias de transporte (DMT) conforme planilha; observar a sazonalidade do período chuvoso.

4.4. SEÇÃO IV — ÁREA DE ALIMENTAÇÃO

4.1. INFRAESTRUTURA

4.1.1. SAPATAS

4.1.1.1. LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES – AF_03/2024

Referência SINAPI: 99059 Unidade: M Quantidade: 62,30

Locação convencional da obra com gabarito de tábuas corridas pontaletadas, marcando eixos e níveis conforme projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.1.1.2. ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA – AF_09/2024

Referência SINAPI: 93358 Unidade: m³ Quantidade: 7,84



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Escavação manual de vala para execução de elementos de fundação/infraestrutura, respeitando as cotas e dimensões de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Sondagem prévia do solo recomendada antes do início dos serviços.

4.1.1.3. PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL) – AF_08/2020

Referência SINAPI: 101616 Unidade: m² Quantidade: 9,80

Preparo e regularização do fundo de vala (acerto do solo natural) para recebimento dos elementos de fundação.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.1.1.4. LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM – AF_01/2024

Referência SINAPI: 96619 Unidade: m² Quantidade: 9,80

Execução de lastro de concreto magro como camada de regularização e proteção sob elementos de fundação/piso.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.1.1.5. ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM – AF_01/2024

Referência SINAPI: 104918 Unidade: KG Quantidade: 74,26

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.1.1.6. CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94965 Unidade: m³ Quantidade: 2,94

Preparo, lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural fck = 25 MPa, conforme NBR 6118 e NBR 12655.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Inclui controle tecnológico (corpos de prova) conforme NBR 12655.

4.1.2. ARRANQUE DE PILARES

4.1.2.1. FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM – AF_09/2020

Referência SINAPI: 92269 Unidade: m² Quantidade: 6,60

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira/chapa compensada resinada para moldagem dos elementos de concreto, conforme NBR 15696.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Inclui escoramento e desmoldante; fôrma estanque, conforme NBR 15696.

4.1.2.2. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022

Referência SINAPI: 92759 Unidade: KG Quantidade: 6,16

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.1.2.3. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Referência SINAPI: 92762 Unidade: KG Quantidade: 68,12

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.1.2.4. CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94965 Unidade: m³ Quantidade: 0,38

Preparo, lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural fck = 25 MPa, conforme NBR 6118 e NBR 12655.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Inclui controle tecnológico (corpos de prova) conforme NBR 12655.

4.1.3. VIGA BALDRAME

4.1.3.1. LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM BLOCOS DE COROAMENTO, ESPESSURA DE *5 CM* – AF_01/2024

Referência SINAPI: 96621 Unidade: m³ Quantidade: 0,93

Execução de lastro com material granular, aplicado como base de regularização sob elementos estruturais.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.

4.1.3.2. ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM – AF_01/2024

Referência SINAPI: 104916 Unidade: KG Quantidade: 76,63

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.1.3.3. ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM – AF_01/2024

Referência SINAPI: 104918 Unidade: KG Quantidade: 196,55

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.1.3.4. FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM – AF_09/2020

Referência SINAPI: 92270 Unidade: m² Quantidade: 15,55

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira/chapa compensada resinada para moldagem dos elementos de concreto, conforme NBR 15696.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Inclui escoramento e desmoldante; fôrma estanque, conforme NBR 15696.

4.1.3.5. CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94965 Unidade: m³ Quantidade: 4,67

Preparo, lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural fck = 25 MPa, conforme NBR 6118 e NBR 12655.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Inclui controle tecnológico (corpos de prova) conforme NBR 12655.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.1.3.6. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS – AF_09/2023

Referência SINAPI: 98557 Unidade: m² Quantidade: 80,86

Execução de impermeabilização da superfície com emulsão asfáltica / argamassa polimérica / membrana acrílica, em demãos cruzadas, conforme NBR 9575.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.1.4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA (INTERNO)

4.1.4.1. ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO – AF_08/2023

Referência SINAPI: 94319 Unidade: m³ Quantidade: 73,90

Execução de aterro/reaterro com solo argilo-arenoso, lançado e compactado em camadas, conforme cotas de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Compactação em camadas, com controle de umidade.

4.2. SUPRAESTRUTURA

4.2.1. PILARES

4.2.1.1. FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM – AF_09/2020

Referência SINAPI: 92269 Unidade: m² Quantidade: 17,60

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira/chapa compensada resinada para moldagem dos elementos de concreto, conforme NBR 15696.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Inclui escoramento e desmoldante; fôrma estanque, conforme NBR 15696.

4.2.1.2. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Referência SINAPI: 92759 Unidade: KG Quantidade: 40,66

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.2.1.3. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022

Referência SINAPI: 92762 Unidade: KG Quantidade: 162,89

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.2.1.4. CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94965 Unidade: m³ Quantidade: 2,48

Preparo, lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural fck = 25 MPa, conforme NBR 6118 e NBR 12655.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Inclui controle tecnológico (corpos de prova) conforme NBR 12655.

4.2.2. VIGAS SUPERIORES

4.2.2.1. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022

Referência SINAPI: 92759 Unidade: KG Quantidade: 89,40



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.2.2.2. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022

Referência SINAPI: 92762 Unidade: KG Quantidade: 307,02

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

4.2.2.3. FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM – AF_09/2020

Referência SINAPI: 92265 Unidade: m² Quantidade: 24,88

Fabricação, montagem e desmontagem de fôrma em madeira/chapa compensada resinada para moldagem dos elementos de concreto, conforme NBR 15696.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Inclui escoramento e desmoldante; fôrma estanque, conforme NBR 15696.

4.2.2.4. CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94965 Unidade: m³ Quantidade: 5,60

Preparo, lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural fck = 25 MPa, conforme NBR 6118 e NBR 12655.

Critérios de execução e medição:



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Inclui controle tecnológico (corpos de prova) conforme NBR 12655.

4.3. PAREDES E VEDAÇÕES

4.3.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – AF_12/2021

Referência SINAPI: 103332 Unidade: m² Quantidade: 394,52

Execução de alvenaria de vedação em blocos cerâmicos furados (9×14×19 cm), assentados com argamassa, conforme NBR 15270 e projeto arquitetônico.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Juntas amarradas e prumadas; conforme NBR 8545 / NBR 15270.

4.4. ABRIGO DE GÁS

4.4.1. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – AF_12/2021

Referência SINAPI: 103332 Unidade: m² Quantidade: 4,32

Execução de alvenaria de vedação em blocos cerâmicos furados (9×14×19 cm), assentados com argamassa, conforme NBR 15270 e projeto arquitetônico.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Juntas amarradas e prumadas; conforme NBR 8545 / NBR 15270.

4.4.2. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL – AF_10/2022

Referência SINAPI: 87893 Unidade: m² Quantidade: 8,64

Aplicação de chapisco como camada de aderência sobre alvenaria e estruturas de concreto, em argamassa traço 1:3.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.4.3. MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS – AF_03/2024

Referência SINAPI: 87529 Unidade: m² Quantidade: 8,64

Execução de emboço/massa única em argamassa, aplicada manualmente, com taliscas para garantia de prumo e espessura uniforme.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.4.4. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO – AF_04/2023

Referência SINAPI: 88485 Unidade: m² Quantidade: 8,64

Preparo da superfície com fundo selador/massa (acrílica ou látex), aplicada manualmente, com lixamento, para regularização e recebimento da pintura.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.4.5. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS – AF_03/2024

Referência SINAPI: 96135 Unidade: m² Quantidade: 8,64

Preparo da superfície com fundo selador/massa (acrílica ou látex), aplicada manualmente, com lixamento, para regularização e recebimento da pintura.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.4.6. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – AF_04/2023

Referência SINAPI: 88489 Unidade: m² Quantidade: 8,64

Pintura látex acrílica premium aplicada manualmente em paredes, em 2 demãos cruzadas, sobre superfície preparada.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.4.7. PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES – AF_10/2025

Referência SINAPI: 100701 Unidade: m² Quantidade: 2,04

Fornecimento e instalação de esquadria (porta/janela) em madeira, alumínio, aço ou vidro temperado, com acessórios, conforme projeto e NBR 10821.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Instalação conforme NBR 10821; vidros conforme NBR 7199.

4.4.8. CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94975 Unidade: m³ Quantidade: 0,09

Preparo, lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural fck = 25 MPa, conforme NBR 6118 e NBR 12655.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Inclui controle tecnológico (corpos de prova) conforme NBR 12655.

4.5. VERGA E CONTRAVERGA

4.5.1. CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM – AF_03/2024

Referência SINAPI: 105030 Unidade: M Quantidade: 23,60

Execução de verga/contraverga moldada in loco em concreto sobre os vãos de portas e janelas, conforme projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.5.2. VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *10* CM – AF_03/2024

Referência SINAPI: 105024 Unidade: M Quantidade: 42,00

Execução de verga/contraverga moldada in loco em concreto sobre os vãos de portas e janelas, conforme projeto.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.6. REVESTIMENTOS

4.6.1. IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS – AF_09/2023

Referência SINAPI: 98555 Unidade: m² Quantidade: 74,64

Execução de impermeabilização da superfície com emulsão asfáltica / argamassa polimérica / membrana acrílica, em demãos cruzadas, conforme NBR 9575.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.6.2. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L – AF_10/2022

Referência SINAPI: 87905 Unidade: m² Quantidade: 789,04

Aplicação de chapisco como camada de aderência sobre alvenaria e estruturas de concreto, em argamassa traço 1:3.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.6.3. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME – AF_08/2022

Referência SINAPI: 104233 Unidade: m² Quantidade: 789,04

Execução de emboço/massa única em argamassa, aplicada manualmente, com taliscas para garantia de prumo e espessura uniforme.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.6.4. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES – AF_02/2023_PE

Referência SINAPI: 87273 Unidade: m² Quantidade: 218,68



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Revestimento cerâmico esmaltado em paredes/pisos, assentado com argamassa colante e rejuntado, conforme paginação de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Assentamento com argamassa colante e rejunte, conforme NBR 13753 / NBR 13754.

4.7. SOLEIRA E PEITORIS

4.7.1. SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM – AF_09/2020

Referência SINAPI: 98689 Unidade: M Quantidade: 11,20

Fornecimento e assentamento de soleira/peitoril em granito/mármore, conforme dimensões de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.7.2. PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO – AF_11/2020

Referência SINAPI: 101965 Unidade: M Quantidade: 7,42

Fornecimento e assentamento de soleira/peitoril em granito/mármore, conforme dimensões de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.7.3. BANCADA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL

Referência SBC: 190404 Unidade: m² Quantidade: 6,00

Fornecimento e instalação de bancada em granito polido, conforme dimensões e locais indicados em projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.8. ESQUADRIAS

4.8.1. PORTAS



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.8.1.1. PORTAS EM MADEIRA

4.8.1.1.1. KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2025

Referência SINAPI: 100690 Unidade: UN Quantidade: 5,00

Fornecimento e instalação de esquadria (porta/janela) em madeira, alumínio, aço ou vidro temperado, com acessórios, conforme projeto e NBR 10821.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Instalação conforme NBR 10821; vidros conforme NBR 7199.

4.8.1.2. PORTAS ALUMÍNIO

4.8.1.2.1. PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2019

Referência SINAPI: 91341 Unidade: m² Quantidade: 22,14

Fornecimento e instalação de esquadria (porta/janela) em madeira, alumínio, aço ou vidro temperado, com acessórios, conforme projeto e NBR 10821.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Instalação conforme NBR 10821; vidros conforme NBR 7199.

4.8.1.3. PORTA BLINDEX

4.8.1.3.1. PORTA PIVOTANTE DE VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS – AF_11/2025

Referência SINAPI: 102183 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e instalação de esquadria (porta/janela) em madeira, alumínio, aço ou vidro temperado, com acessórios, conforme projeto e NBR 10821.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Instalação conforme NBR 10821; vidros conforme NBR 7199.

4.8.2. JANELAS

4.8.2.1. INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U – AF_01/2021_PS

Referência SINAPI: 102181 **Unidade:** m² **Quantidade:** 2,80

Fornecimento e instalação de esquadria (porta/janela) em madeira, alumínio, aço ou vidro temperado, com acessórios, conforme projeto e NBR 10821.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Instalação conforme NBR 10821; vidros conforme NBR 7199.

4.8.2.2. PORTA CHAPA DE ACO ENROLAR TIPO TIJOLINHO

Referência SBC: 111313 **Unidade:** m² **Quantidade:** 16,00

Fornecimento e instalação de esquadria (porta/janela) em madeira, alumínio, aço ou vidro temperado, com acessórios, conforme projeto e NBR 10821.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Instalação conforme NBR 10821; vidros conforme NBR 7199.

4.9. PAVIMENTAÇÃO INTERNA

4.9.1. CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94962 **Unidade:** m³ **Quantidade:** 8,55

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.

4.9.2. CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 4CM – AF_07/2021



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Referência SINAPI: 87682 **Unidade:** m² **Quantidade:** 171,00

Execução de contrapiso em argamassa, aderido, para regularização da base de piso, conforme NBR 13753.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.9.3. REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² – AF_02/2023_PE

Referência SINAPI: 87257 **Unidade:** m² **Quantidade:** 171,00

Revestimento cerâmico esmaltado em paredes/pisos, assentado com argamassa colante e rejuntado, conforme paginação de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Assentamento com argamassa colante e rejunte, conforme NBR 13753 / NBR 13754.

4.9.4. RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60CM – AF_02/2023

Referência SINAPI: 88650 **Unidade:** M **Quantidade:** 82,90

Fornecimento e assentamento de rodapé cerâmico, conforme acabamento de piso.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.10. COBERTURA

4.10.1. FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 8 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA – AF_10/2025

Referência SINAPI: 92612 **Unidade:** UN **Quantidade:** 8,00

Execução de cobertura com telha metálica termoacústica, com até 2 águas, incluso içamento e fixação, conforme NBR 8800.

Critérios de execução e medição:



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Inclui içamento e fixação; sobreposição conforme fabricante.

4.10.2. TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCLUSIVE PINTURA – AF_10/2025_PS

Referência SINAPI: 92580 Unidade: m² Quantidade: 316,67

Execução de cobertura com telha metálica termoacústica, com até 2 águas, incluso içamento e fixação, conforme NBR 8800.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Inclui içamento e fixação; sobreposição conforme fabricante.

4.10.3. TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO – AF_07/2019

Referência SINAPI: 94216 Unidade: m² Quantidade: 316,67

Execução de cobertura com telha metálica termoacústica, com até 2 águas, incluso içamento e fixação, conforme NBR 8800.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Inclui içamento e fixação; sobreposição conforme fabricante.

4.10.4. CUMEEIRA NORMAL PARA TELHA TRAPEZOIDAL DE AÇO, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. (REF: SINAPI 100326)

Referência: COMP 95 Unidade: M Quantidade: 38,40

Execução de cobertura com telha metálica termoacústica, com até 2 águas, incluso içamento e fixação, conforme NBR 8800.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Inclui içamento e fixação; sobreposição conforme fabricante.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.10.5. FORRO EM RÉGUAS DE PVC, FRISADO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO – AF_08/2023_PS

Referência SINAPI: 96116 Unidade: m² Quantidade: 171,00

Execução de forro em régua de PVC liso, com estrutura de fixação, conforme projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.10.6. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL – AF_07/2019

Referência SINAPI: 94227 Unidade: M Quantidade: 5,15

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.11. INSTALAÇÕES

4.11.1. ELÉTRICAS

4.11.1.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO

4.11.1.1.1. QUADRO DISTRIBUICAO ENERGIA 44 DISJUNTORES BAR.TRIF.100A+N+T

Referência SBC: 064200 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.1.2. Quadro de distribuição de embutir, em chapa de aço, para até 08 disjuntores, com barramento, padrão DIN, exclusive disjuntores

Referência ORSE: 12222 Unidade: un Quantidade: 6,00



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.1.3. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

Referência SINAPI: 93653 Unidade: UN Quantidade: 8,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.1.4. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_10/2020

Referência SINAPI: 93660 Unidade: UN Quantidade: 11,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.1.5. DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *20* KA (TIPO AC)

Referência SINAPI: 00039465 Unidade: UN Quantidade: 3,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.11.1.1.6. DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_07/2025

Referência SINAPI: 93654 Unidade: UN Quantidade: 6,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.1.7. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_07/2025

Referência SINAPI: 93661 Unidade: UN Quantidade: 5,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.1.8. DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_07/2025

Referência SINAPI: 93665 Unidade: UN Quantidade: 7,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.1.9. DISJUNTOR TRIPOLAR 80A CURVA C

Referência SBC: 064410 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.1.2. ELETRODUTO E ACESSÓRIOS

4.11.1.2.1. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91835 Unidade: M Quantidade: 586,18

Execução de forro em régua de PVC liso, com estrutura de fixação, conforme projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.11.1.2.2. CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91941 Unidade: UN Quantidade: 52,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.2.3. CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M – AF_12/2020

Referência SINAPI: 97886 Unidade: UN Quantidade: 39,00

Fornecimento e instalação de componente do sistema de esgoto sanitário/tratamento de efluentes (tubulação, caixas, tanque séptico/sumidouro), conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.11.1.2.4. CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M – AF_12/2020

Referência SINAPI: 97883 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de componente do sistema de esgoto sanitário/tratamento de efluentes (tubulação, caixas, tanque séptico/sumidouro), conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

4.11.1.2.5. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2021

Referência SINAPI: 97668 Unidade: M Quantidade: 42,20

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.2.6. ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2026

Referência SINAPI: 95727 Unidade: M Quantidade: 280,21

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.2.7. ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO PVC 32mm

Referência SBC: 059755 Unidade: M Quantidade: 690,46



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.2.8. LUVAS ELETRODUTO PVC SOLDÁVEL 25mm (3/4")

Referência SBC: 061718 Unidade: UN Quantidade: 301,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.1.2.9. ELETROCALHA LISA/PERF TIPO "U" 50x50mm CHAPA 24 GALV S/TAMPA

Referência SBC: 063526 Unidade: M Quantidade: 36,29

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.11.1.3. CABOS

4.11.1.3.1. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91926 Unidade: M Quantidade: 318,98

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.3.2. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91928 Unidade: M Quantidade: 605,82

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.3.3. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91930 Unidade: M Quantidade: 1.256,70

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.3.4. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91935 Unidade: M Quantidade: 42,20

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.11.1.3.5. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2021

Referência SINAPI: 92986 Unidade: M Quantidade: 76,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.3.6. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91933 Unidade: M Quantidade: 385,56

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.3.7. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91932 Unidade: M Quantidade: 1.324,20

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.3.8. CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_12/2025

Referência SINAPI: 101562 Unidade: M Quantidade: 158,10



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.4. ILUMINAÇÃO E TOMADAS

4.11.1.4.1. INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 91953 Unidade: UN Quantidade: 9,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.4.2. TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 92008 Unidade: UN Quantidade: 7,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.4.3. TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_03/2023

Referência SINAPI: 92005 Unidade: UN Quantidade: 36,00

Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.1.4.4. LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 18 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_09/2024 (ref: SINAPI 103787)

Referência: COMP 99 **Unidade:** UN **Quantidade:** 37,00

Fornecimento e instalação de luminária/poste de iluminação em LED, compondo a iluminação da praça, conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410 e NBR 5101 (iluminação).

4.11.1.4.5. LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS

Referência SBC: 060619 **Unidade:** UN **Quantidade:** 8,00

Fornecimento e instalação de luminária/poste de iluminação em LED, compondo a iluminação da praça, conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410 e NBR 5101 (iluminação).

4.11.2. SANITÁRIAS

4.11.2.1. ESGOTO

4.11.2.1.1. CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M PARA REDE DE ESGOTO – AF_12/2020

Referência SINAPI: 97900 **Unidade:** UN **Quantidade:** 3,00

Fornecimento e instalação de componente do sistema de esgoto sanitário/tratamento de efluentes (tubulação, caixas, tanque séptico/sumidouro), conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.11.2.1.2. CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 104329 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de componente do sistema de esgoto sanitário/tratamento de efluentes (tubulação, caixas, tanque séptico/sumidouro), conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

4.11.2.1.3. CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M – AF_12/2020

Referência SINAPI: 98110 Unidade: UN Quantidade: 3,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.4. RALO SIFONADO REDONDO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 104327 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de componente do sistema de esgoto sanitário/tratamento de efluentes (tubulação, caixas, tanque séptico/sumidouro), conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

4.11.2.1.5. CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Referência SINAPI: 89748 Unidade: UN Quantidade: 8,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.6. CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89728 Unidade: UN Quantidade: 8,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.7. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89809 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.8. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89801 Unidade: UN Quantidade: 19,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.9. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89724 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.10. LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89813 Unidade: UN Quantidade: 6,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.11. LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89778 Unidade: UN Quantidade: 3,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.11.2.1.12. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89714 Unidade: M Quantidade: 39,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.13. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89712 Unidade: M Quantidade: 3,30

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.14. TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 89711 Unidade: M Quantidade: 17,75

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.2.1.15. TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,2 X 2,4 X H=1,6 M, VOLUME ÚTIL: 3456 L (PARA 13 CONTRIBUINTES) – AF_12/2020

Referência SINAPI: 98067 Unidade: UN Quantidade: 1,00



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fornecimento e instalação de louça/metal/acessório sanitário, com as respectivas conexões, conforme NBR 5626 e NBR 8160.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Instalação conforme NBR 5626 / NBR 8160.

4.11.2.1.16. SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES) – AF_12/2020

Referência SINAPI: 98062 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e instalação de componente do sistema de esgoto sanitário/tratamento de efluentes (tubulação, caixas, tanque séptico/sumidouro), conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 8160, NBR 7229 e NBR 13969.

4.11.3. HIDRÁULICAS

4.11.3.1. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2021

Referência SINAPI: 89987 Unidade: UN Quantidade: 7,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.3.2. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 89383 Unidade: UN Quantidade: 14,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.3.3. ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_04/2024

Referência SINAPI: 94662 Unidade: UN Quantidade: 5,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.3.4. BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 104014 Unidade: UN Quantidade: 5,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.11.3.5. BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 103966 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.11.3.6. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 89481 Unidade: UN Quantidade: 15,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.3.7. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_04/2024

Referência SINAPI: 94676 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.3.8. JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 89501 Unidade: UN Quantidade: 8,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.3.9. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 89448 Unidade: M Quantidade: 28,13



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.11.3.10. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 89446 Unidade: M Quantidade: 47,65

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.11.3.11. TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 103979 Unidade: M Quantidade: 24,71

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.11.3.12. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 89440 Unidade: UN Quantidade: 20,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.11.3.13. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Referência SINAPI: 89623 Unidade: UN Quantidade: 5,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.11.3.14. TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2022

Referência SINAPI: 104004 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.11.3.15. CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_06/2021

Referência SINAPI: 102609 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.11.4. ESTRUTURA PARA CAIXAS D'ÁGUA - H=5M

4.11.4.1. COMPOSIÇÃO PARAMÉTRICA PARA FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA ESTRUTURA PRINCIPAL DE EDIFICAÇÕES (PILARES, VIGAS E CONTRAVENTAMENTO). ref: SINAPI (104466)

Referência: CP.05 Unidade: KG Quantidade: 160,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.

4.11.5. POSTES ILUMINAÇÃO

4.11.5.1. POSTE ACO GALV. CURVO DUPLO FLANG. 9,0m ENGAST.SIMP1,5M PROF

Referência SBC: 069055 Unidade: UN Quantidade: 16,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.11.5.2. Poste decorativo 1 pétalas, em aço galvanizado com difusor em vidro transparente temperado, com 3m/4m, inclusive lâmpada de led 50w

Referência ORSE: 12903 Unidade: un Quantidade: 20,00

Fornecimento e instalação de luminária/poste de iluminação em LED, compondo a iluminação da praça, conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410 e NBR 5101 (iluminação).

4.11.5.3. RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2025

Referência SINAPI: 101632 Unidade: UN Quantidade: 36,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.11.5.4. HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2023

Referência SINAPI: 96985 Unidade: UN Quantidade: 36,00



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fornecimento e instalação de componente das instalações elétricas de baixa tensão (eletrodutos, cabos, dispositivos, caixas e proteções), conforme NBR 5410.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Conforme NBR 5410; ensaios de continuidade e isolamento.

4.11.5.5. Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar

Referência ORSE: 12808 Unidade: un Quantidade: 32,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.12. BANCADAS, LOUÇAS E METAIS

4.12.1. BANHEIROS

4.12.1.1. BANCADA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL

Referência SBC: 190404 Unidade: m² Quantidade: 3,00

Fornecimento e instalação de bancada em granito polido, conforme dimensões e locais indicados em projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.12.1.2. CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 86937 Unidade: UN Quantidade: 6,00

Fornecimento e instalação de louça/metal/acessório sanitário, com as respectivas conexões, conforme NBR 5626 e NBR 8160.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Instalação conforme NBR 5626 / NBR 8160.

4.12.1.3. TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_01/2020

Referência SINAPI: 86915 Unidade: UN Quantidade: 6,00

Fornecimento e instalação de louça/metal/acessório sanitário, com as respectivas conexões, conforme NBR 5626 e NBR 8160.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Instalação conforme NBR 5626 / NBR 8160.

4.12.1.4. BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 100868 Unidade: UN Quantidade: 4,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.12.1.5. BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 40 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 86931 Unidade: UN Quantidade: 8,00

Fornecimento e instalação de louça/metal/acessório sanitário, com as respectivas conexões, conforme NBR 5626 e NBR 8160.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Instalação conforme NBR 5626 / NBR 8160.

4.12.1.6. ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 100849 Unidade: UN Quantidade: 8,00



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Fornecimento e instalação de louça/metal/acessório sanitário, com as respectivas conexões, conforme NBR 5626 e NBR 8160.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Instalação conforme NBR 5626 / NBR 8160.

4.12.1.7. KIT DE ACESSÓRIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PEÇAS, INCLUSO FIXAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 95546 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.12.1.8. DIVISORIA SANITÁRIA, EM GRANITO CINZA POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E – AF_10/2025

Referência SINAPI: 102253 Unidade: m² Quantidade: 33,77

Fornecimento e instalação de elemento em granito (bancada/peça), conforme dimensões de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.12.1.9. MICTÓRIO SIFONADO COM VÁLVULA DE DESCARGA EM LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 100858 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de louça/metal/acessório sanitário, com as respectivas conexões, conforme NBR 5626 e NBR 8160.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Instalação conforme NBR 5626 / NBR 8160.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.12.1.10. REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_08/2021

Referência SINAPI: 89987 Unidade: UN Quantidade: 7,00

Fornecimento e instalação de tubulação/conexão/registro do sistema hidráulico de água fria, conforme NBR 5626.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Estanqueidade verificada por teste; conforme NBR 5626.

4.12.2. QUIOSQUES

4.12.2.1. BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 93441 Unidade: UN Quantidade: 3,00

Fornecimento e instalação de bancada em granito polido, conforme dimensões e locais indicados em projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.12.2.2. TORNEIRA PLÁSTICA 3/4" PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO – AF_02/2026

Referência SINAPI: 86916 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Fornecimento e instalação de louça/metal/acessório sanitário, com as respectivas conexões, conforme NBR 5626 e NBR 8160.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Instalação conforme NBR 5626 / NBR 8160.

4.13. PINTURA

4.13.1. PAREDES



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.13.1.1. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO – AF_04/2023

Referência SINAPI: 88485 Unidade: m² Quantidade: 582,76

Preparo da superfície com fundo selador/massa (acrílica ou látex), aplicada manualmente, com lixamento, para regularização e recebimento da pintura.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.13.1.2. EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL – AF_04/2023

Referência SINAPI: 88497 Unidade: m² Quantidade: 286,44

Preparo da superfície com fundo selador/massa (acrílica ou látex), aplicada manualmente, com lixamento, para regularização e recebimento da pintura.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.13.1.3. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS – AF_03/2024

Referência SINAPI: 96135 Unidade: m² Quantidade: 296,32

Preparo da superfície com fundo selador/massa (acrílica ou látex), aplicada manualmente, com lixamento, para regularização e recebimento da pintura.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.13.1.4. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – AF_04/2023

Referência SINAPI: 88489 Unidade: m² Quantidade: 582,76

Pintura látex acrílica premium aplicada manualmente em paredes, em 2 demãos cruzadas, sobre superfície preparada.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.13.2. ESTRUTURA METÁLICA



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



4.13.2.1. PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO) – AF_01/2020

Referência SINAPI: 100742 **Unidade:** m² **Quantidade:** 195,00

Pintura de acabamento (esmalte/óleo) sobre estrutura metálica ou madeira, com fundo anticorrosivo/preparador, em 2 demãos.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.14. PISO ÁREA ALIMENTAÇÃO

4.14.1. ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO – AF_08/2023

Referência SINAPI: 94319 **Unidade:** m³ **Quantidade:** 140,66

Execução de aterro/reaterro com solo argilo-arenoso, lançado e compactado em camadas, conforme cotas de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Compactação em camadas, com controle de umidade.

4.14.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) – AF_01/2024

Referência SINAPI: 94273 **Unidade:** M **Quantidade:** 69,40

Assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, delimitando canteiros, passeios e estacionamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

4.14.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 94990 **Unidade:** m³ **Quantidade:** 26,26



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

4.14.4. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR – AF_05/2021

Referência SINAPI: 102491 Unidade: m² Quantidade: 375,09

Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual em 2 demãos, incluso fundo preparador, para demarcação/acabamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.5. SEÇÃO V — PLAYGROUND

5.1. EQUIPAMENTOS

5.1.1. PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - CASA TARZAN COM ESCORREGADOR E ESCADA MARINHEIRO

Referência SIURB: 18014043 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de equipamento de playground, sobre base e piso adequados, conforme NBR 16071.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Observar distâncias de segurança e amortecimento, conforme NBR 16071.

5.1.2. BALANÇO DE 3 LUGARES COM PNEUS COMPR=4,50M H=2,50M - ESTRUTURA METÁLICA

Referência SIURB: 18014015 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de equipamento de playground, sobre base e piso adequados, conforme NBR 16071.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Observar distâncias de segurança e amortecimento, conforme NBR 16071.

5.1.3. GANGORRA COM 3 PRANCHAS COMPR=3,00M H=0,70M - ESTRUTURA METÁLICA

Referência SIURB: 18014011 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de equipamento de playground, sobre base e piso adequados, conforme NBR 16071.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Observar distâncias de segurança e amortecimento, conforme NBR 16071.

5.1.4. PLAYGROUND BRINQUEDOS DE MADEIRA - ESCORREGADOR (ALT.=1,80M COMP.=3,00M)

Referência SIURB: 18014045 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de equipamento de playground, sobre base e piso adequados, conforme NBR 16071.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Observar distâncias de segurança e amortecimento, conforme NBR 16071.

5.2. PISO

5.2.1. PISO DE BORRACHA RECICLADA COR PRETA (PLAYGROUND) 50X50CM 15MM

Referência SUDECAP: 15.25.26 Unidade: m² Quantidade: 193,94

Fornecimento e instalação de equipamento de playground, sobre base e piso adequados, conforme NBR 16071.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Observar distâncias de segurança e amortecimento, conforme NBR 16071.

5.3. MURETAS



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



5.3.1. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022

Referência SINAPI: 92759 **Unidade:** KG **Quantidade:** 46,72

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

5.3.2. ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM – AF_06/2022

Referência SINAPI: 92762 **Unidade:** KG **Quantidade:** 148,08

Fornecimento, corte, dobra e montagem de armação em aço CA-50/CA-60, conforme detalhamento do projeto estrutural e NBR 6118.

Critérios de execução e medição:

- Medição em kg de aço/material efetivamente empregado.
- Inclui corte, dobra, montagem e amarração conforme projeto estrutural (NBR 6118).

5.3.3. CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L – AF_05/2021

Referência SINAPI: 94965 **Unidade:** m³ **Quantidade:** 2,25

Preparo, lançamento, adensamento e acabamento de concreto estrutural fck = 25 MPa, conforme NBR 6118 e NBR 12655.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Inclui controle tecnológico (corpos de prova) conforme NBR 12655.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



5.3.4. ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA – AF_12/2021

Referência SINAPI: 103332 Unidade: m² Quantidade: 75,84

Execução de alvenaria de vedação em blocos cerâmicos furados (9×14×19 cm), assentados com argamassa, conforme NBR 15270 e projeto arquitetônico.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Juntas amarradas e prumadas; conforme NBR 8545 / NBR 15270.

5.3.5. CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L – AF_10/2022

Referência SINAPI: 87905 Unidade: m² Quantidade: 151,68

Aplicação de chapisco como camada de aderência sobre alvenaria e estruturas de concreto, em argamassa traço 1:3.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

5.3.6. EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA SEM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME – AF_08/2022

Referência SINAPI: 104233 Unidade: m² Quantidade: 151,68

Execução de emboço/massa única em argamassa, aplicada manualmente, com taliscas para garantia de prumo e espessura uniforme.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

5.3.7. FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO – AF_04/2023

Referência SINAPI: 88485 Unidade: m² Quantidade: 151,68

Preparo da superfície com fundo selador/massa (acrílica ou látex), aplicada manualmente, com lixamento, para regularização e recebimento da pintura.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

5.3.8. APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS – AF_03/2024

Referência SINAPI: 96135 **Unidade:** m² **Quantidade:** 151,68

Preparo da superfície com fundo selador/massa (acrílica ou látex), aplicada manualmente, com lixamento, para regularização e recebimento da pintura.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

5.3.9. PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS – AF_04/2023

Referência SINAPI: 88489 **Unidade:** m² **Quantidade:** 151,68

Pintura látex acrílica premium aplicada manualmente em paredes, em 2 demãos cruzadas, sobre superfície preparada.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

5.3.10. PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES – AF_10/2025

Referência SINAPI: 100701 **Unidade:** m² **Quantidade:** 4,00

Fornecimento e instalação de esquadria (porta/janela) em madeira, alumínio, aço ou vidro temperado, com acessórios, conforme projeto e NBR 10821.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Instalação conforme NBR 10821; vidros conforme NBR 7199.

4.6. SEÇÃO VI — ACADEMIA ABERTA

6.1. INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAVALGADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE – AF_10/2021

Referência SINAPI: 103188 **Unidade:** UN **Quantidade:** 2,00



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

6.2. INSTALAÇÃO DE SIMULADOR DE CAMINHADA TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE – AF_10/2021

Referência SINAPI: 103187 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

6.3. INSTALAÇÃO DE ALONGADOR COM TRÊS ALTURAS, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE – AF_10/2021

Referência SINAPI: 103206 Unidade: UN Quantidade: 3,00

Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

6.4. INSTALAÇÃO DE ROTAÇÃO VERTICAL DUPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE – AF_10/2021

Referência SINAPI: 103208 Unidade: UN Quantidade: 2,00



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

6.5. INSTALAÇÃO DE PRESSÃO DE PERNAS TRIPLO, EM TUBO DE AÇO CARBONO - EQUIPAMENTO DE GINÁSTICA PARA ACADEMIA AO AR LIVRE / ACADEMIA DA TERCEIRA IDADE - ATI, INSTALADO SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE – AF_10/2021

Referência SINAPI: 103205 Unidade: UN Quantidade: 2,00

Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

4.7. SEÇÃO VII — ESTACIONAMENTO

7.1. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) – AF_01/2024

Referência SINAPI: 94273 Unidade: M Quantidade: 118,31

Assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, delimitando canteiros, passeios e estacionamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

7.2. ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO – AF_08/2023

Referência SINAPI: 94319 Unidade: m³ Quantidade: 157,50

Execução de aterro/reaterro com solo argilo-arenoso, lançado e compactado em camadas, conforme cotas de projeto.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Compactação em camadas, com controle de umidade.

7.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 94994 Unidade: m² Quantidade: 420,00

Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

7.4. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR – AF_05/2021

Referência SINAPI: 102491 Unidade: m² Quantidade: 420,00

Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual em 2 demãos, incluso fundo preparador, para demarcação/acabamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

4.8. SEÇÃO VIII — URBANIZAÇÃO

8.1. ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO – AF_08/2023

Referência SINAPI: 94319 Unidade: m³ Quantidade: 832,58

Execução de aterro/reaterro com solo argilo-arenoso, lançado e compactado em camadas, conforme cotas de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Compactação em camadas, com controle de umidade.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



8.2. ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA) – AF_01/2024

Referência SINAPI: 94273 **Unidade:** M **Quantidade:** 724,71

Assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, delimitando canteiros, passeios e estacionamento.

Critérios de execução e medição:

- Medição em metro linear efetivamente executado.

8.3. EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO – AF_08/2022

Referência SINAPI: 94990 **Unidade:** m³ **Quantidade:** 126,02

Execução de passeio (calçada)/piso de concreto moldado in loco, acabamento convencional, conforme NBR 9050.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m³ de volume efetivamente executado.
- Garantir rota acessível contínua, conforme NBR 9050.

8.4. PLANTIO DE GRAMA BATATAIS EM PLACAS – AF_07/2024

Referência SINAPI: 98504 **Unidade:** m² **Quantidade:** 995,48

Execução de paisagismo com plantio de grama em placas, com preparo do solo e irrigação inicial.

Critérios de execução e medição:

- Medição em m² de área efetivamente executada.

8.5. PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR – AF_05/2021

Referência SINAPI: 102491 **Unidade:** m² **Quantidade:** 1.800,22

Pintura de piso com tinta acrílica, aplicação manual em 2 demãos, incluso fundo preparador, para demarcação/acabamento.

Critérios de execução e medição:



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Medição em m² de área efetivamente executada.

8.6. INSTALAÇÃO DE LIXEIRA METÁLICA DUPLA, CAPACIDADE DE 60 L, EM TUBO DE AÇO CARBONO E CESTOS EM CHAPA DE AÇO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE SOLO – AF_11/2021

Referência SINAPI: 103310 Unidade: UN Quantidade: 20,00

Fornecimento e instalação de lixeira metálica, conforme modelo de mobiliário urbano adotado.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

8.7. BANCO DE CONCRETO PREMOLDADO COM ENCOSTO 1,50x0,50x0,05M

Referência SBC: 200056 Unidade: UN Quantidade: 35,00

Fornecimento e instalação de banco de concreto pré-moldado com encosto, compondo o mobiliário urbano da praça.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

4.9. SEÇÃO IX — SERVIÇOS FINAIS

9.1. PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM

Referência SINAPI: 00010848 Unidade: UN Quantidade: 1,00

Execução do serviço conforme descrição da planilha orçamentária, atendendo às normas técnicas da ABNT pertinentes, às boas práticas de engenharia e às orientações da Fiscalização.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

9.2. LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO – AF_04/2019

Referência SINAPI: 99803 Unidade: m² Quantidade: 171,00

Revestimento cerâmico esmaltado em paredes/pisos, assentado com argamassa colante e rejuntado, conforme paginação de projeto.

Critérios de execução e medição:



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- Medição em m² de área efetivamente executada.
- Assentamento com argamassa colante e rejunte, conforme NBR 13753 / NBR 13754.

9.3. Totem de sinalização c/estrutura em chapa galvanizada, hastes c/seção 14x8cm e h.total=2,86m, c/aplicação adesivo em recort sobreposto em dupla face, c/base em concreto armado (71x43cm), pintado, conforme modelo p/obra do Parque dos Cajueiros

Referência ORSE: 9301 Unidade: un Quantidade: 2,00

Fornecimento e instalação de totem de sinalização com estrutura em chapa galvanizada e base em concreto armado, conforme modelo de projeto.

Critérios de execução e medição:

- Medição por unidade efetivamente fornecida e instalada.

5. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de funcionamento e conservação, com todos os sistemas (estrutural, alvenarias, cobertura, instalações elétricas, hidráulicas, sanitárias, pluviais, esquadrias, pinturas, equipamentos) devidamente testados e em pleno uso.

A CONTRATADA realizará uma vistoria final completa antes da comunicação oficial do término da obra, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO, registrando em termo todos os pontos verificados e eventuais pendências. Serão testadas, no mínimo:

- A estanqueidade da cobertura (telhas, rufos, chapins, laje impermeabilizada);
- O funcionamento de todas as instalações elétricas, incluindo medições de continuidade do aterramento (resistência de aterramento $\leq 25 \Omega$), funcionamento dos disjuntores e DR, e teste de DPS;
- O funcionamento de todas as instalações hidráulicas (estanqueidade dos ramais, pressão nos pontos de utilização, descarga da caixa d'água, retorno da boia);
- A estanqueidade da rede sanitária (teste hidrostático ou de bola), funcionamento das caixas sifonadas, gordura, inspeção, ventilação e do conjunto tanque séptico + sumidouro;
- O funcionamento de todas as esquadrias (abertura, fechamento, travamento, vedação);
- O acabamento estético em pinturas, revestimentos cerâmicos, granito, soleiras e peitoris;



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



- A limpeza geral da obra e do entorno.

Após a vistoria final e atendidas todas as pendências eventualmente apontadas, será emitido o Termo de Recebimento Provisório pela FISCALIZAÇÃO, dando início ao prazo legal de observação até o Recebimento Definitivo (90 dias) ou conforme prazo definido no Contrato.

A entrega definitiva ficará condicionada à apresentação pela CONTRATADA dos seguintes documentos:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS;
- Certidão de Quitação do ISS referente ao contrato;
- ART/RRT de execução com baixa final junto ao CREA/CAU;
- As-built da obra (projetos como construído) em meio físico e digital, incluindo todos os projetos executivos;
- Manuais e certificados de garantia dos equipamentos instalados (caixa d'água, chuveiros elétricos, luminárias LED, extintores, esquadrias, etc.);
- Diário de Obra original;
- Laudo de medição da resistência de aterramento;
- Laudos de controle tecnológico do concreto (corpos-de-prova), do aço e dos materiais cerâmicos;
- Habite-se ou documento equivalente expedido pela municipalidade.

Em conformidade com o Art. 618 do Código Civil Brasileiro, a CONTRATADA responderá, durante o prazo de 05 (cinco) anos contados do recebimento definitivo, pela solidez e segurança da obra. O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.



ESTADO DE RORAIMA
PREFEITURA MUNICIPAL DE NORMANDIA
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS PÚBLICOS



Normandia/RR, 18 de MAIO de 2026.

FELIPE DE MELO MEDEIROS SILVA

ENGENHEIRO CIVIL - CREA n.º 0920967329RR