MEMORIAL DESCRITIVO

Obra: Construção de Quiosque e Praça
Local: Município de Formoso do Araguaia – TO
Contratante: Prefeitura Municipal de Formoso do Araguaia
Base: Orçamento sintético (SINAPI, SBC, SICRO, ORSE) com BDI de 25%

1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O presente memorial descritivo tem por finalidade estabelecer as diretrizes técnicas, especificações de materiais e critérios de execução para a construção de quiosque e área de praça pública.

Todos os serviços deverão ser executados conforme normas técnicas vigentes, especialmente as da ABNT, e boas práticas da engenharia civil, garantindo qualidade, durabilidade e segurança da edificação.

2. SERVIÇOS PRELIMINARES

Inicialmente, serão executados os serviços de implantação do canteiro de obras, compreendendo:

- Instalação de placa de obra em chapa galvanizada com estrutura de madeira
- Locação de containers para almoxarifado e apoio operacional
- Disponibilização de unidade para armazenamento e manejo de resíduos

Esses serviços visam garantir a organização, identificação e suporte logístico da obra.

3. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A obra contará com administração local durante todo o período de execução, incluindo:

- Supervisão técnica
- Controle de qualidade
- Planejamento e acompanhamento dos serviços
- Gestão de mão de obra e insumos

4. QUIOSQUE

4.1 Estrutura

4.1.1 Infraestrutura

Será executada fundação em concreto armado, composta por:

- Escavação manual para sapatas e vigas baldrame

- Armação com aço CA-50 e CA-60
- Execução de fôrmas em madeira serrada
- Concretagem com concreto estrutural (fck 30 MPa)
- Impermeabilização com emulsão asfáltica
- Reaterro e compactação do solo

4.1.2 Superestrutura

A estrutura será em concreto armado, incluindo:

- Pilares e vigas moldados in loco
- Armação com aço CA-50 e CA-60
- Fôrmas em madeira compensada
- Concretagem com concreto fck 25 MPa

4.2 Piso

Os pisos serão executados com:

- Aterro e regularização do terreno
- Contrapiso em concreto (espessura média de 5 cm)
- Revestimento cerâmico em áreas internas

4.3 Paredes e Revestimentos

As paredes serão constituídas por:

- Alvenaria de blocos cerâmicos
- Chapisco e emboço em argamassa
- Aplicação de massa acrílica
- Pintura com tinta látex acrílica premium
- Revestimento cerâmico em áreas específicas (internas)

4.4 Banheiros

Forro

- Forro em PVC com estrutura de fixação metálica

Esquadrias

- Janelas em alumínio tipo maxim-ar com vidro
- Portas em alumínio tipo veneziana
- Barras de apoio em aço inox (acessibilidade)

Louças e Metais

- Vasos sanitários com caixa acoplada
- Lavatórios suspensos
- Torneiras cromadas
- Duchas higiênicas
- Acessórios (porta-papel, saboneteiras, etc.)

4.5 Cozinha

- Forro em PVC
- Portas e elementos em alumínio e vidro
- Bancada em granito
- Cuba inox embutida
- Torneira de mesa para cozinha

4.6 Cobertura

A cobertura será composta por:

- Estrutura em madeira (ripas, caibros e terças)
- Telhas cerâmicas tipo capa-canal
- Complementos com telha de fibrocimento em áreas específicas

4.7 Instalações Elétricas

As instalações elétricas compreenderão:

- Entrada de energia bifásica
- Quadro de distribuição
- Eletrodutos e caixas de passagem
- Cabos de cobre isolados (diversas bitolas)
- Sistema de aterramento completo

- Dispositivos elétricos (interruptores e tomadas)
- Sistema de proteção (SPDA)

4.8 Hidráulica

4.8.1 Alimentação Predial (Térreo)

O abastecimento será realizado por meio de ligação predial proveniente da rede pública, contemplando:

- Caixa de proteção para hidrômetro em aço galvanizado embutida
- Kit cavalete em PPR PN25 DN 25 mm (3/4") para medição individual
- Registro de esfera metálico para controle geral
- Colar de tomada em ferro fundido DN 75 mm com saída roscável
- Conexões metálicas e adaptadores para interligação

A tubulação de alimentação será executada em PPR PN 25 DN 25 mm, garantindo resistência à pressão e durabilidade.

4.8.2 Reservação

O sistema contará com:

- 02 caixas d'água em polietileno com capacidade de 1.000 litros cada
- Torneiras de boia para controle automático de nível
- Tubulações de alimentação, extravasor e limpeza em PVC soldável

A distribuição será feita por gravidade a partir do reservatório superior.

4.8.3 Características Gerais

A distribuição de água fria será executada por meio de:

- Tubos em PVC soldável DN 20 mm, 25 mm e 50 mm
- Conexões (joelhos, tês, luvas, buchas de redução) compatíveis com os diâmetros
- Registros de gaveta e registros de esfera para seccionamento

4.8.4 Componentes do Sistema

- Registros de gaveta com acabamento cromado para controle dos ramais
- Engates flexíveis (inox e plástico) para ligação de aparelhos
- Conexões com bucha de latão para pontos de consumo

- Ramais de distribuição e sub-ramais dimensionados conforme consumo

4.8.5 Execução

- As tubulações serão embutidas em paredes e/ou lajes quando necessário
- As conexões serão executadas por soldagem química (PVC) ou sistema específico (PPR)
- Devem ser previstos pontos de inspeção e manutenção

4.9 SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO

4.9.1 Características Gerais

O sistema de esgoto sanitário será do tipo separador absoluto, composto por:

- Tubulações em PVC série normal (DN 40, 50, 75 e 100 mm)
- Conexões diversas: joelhos, curvas, junções, luvas
- Caixas sifonadas para coleta de águas servidas

4.9.2 Componentes

- Caixas sifonadas com grelha (150x150x50 mm)
- Sifões flexíveis para lavatórios, pias e tanques
- Válvulas de escoamento
- Anéis de vedação para estanqueidade

4.9.3 Tratamento Final

O esgoto será direcionado para:

- Tanque séptico em alvenaria com volume útil de 2.000 L
- Sumidouro circular pré-moldado com área de infiltração de 13,1 m²

Sistema dimensionado para até 5 contribuintes.

4.10 SISTEMA DE VENTILAÇÃO SANITÁRIA

A ventilação do sistema de esgoto será composta por:

- Tubulações em PVC DN 50 mm
- Tês de ventilação
- Terminais de ventilação na cobertura

Função: evitar o rompimento de fechos hídricos e garantir o correto funcionamento dos sifões.

4.11 SISTEMA DE ÁGUAS PLUVIAIS

4.11.1 Coleta e Condução

O sistema pluvial será composto por:

- Tubos em PVC série R DN 75 mm
- Conexões (joelhos 45° e 90°, junções)
- Anéis de vedação para juntas elásticas

4.11.2 Cobertura (Teto)

- Captação das águas da cobertura
- Condução por ramais até o sistema de descarte

4.12 MATERIAIS

Todos os materiais deverão:

- Ser novos e de primeira qualidade
- Atender às normas da ABNT
- Possuir certificação quando aplicável

Principais materiais:

- PVC soldável e série normal (água e esgoto)
- PPR PN 25 (alimentação)
- Conexões com insertos metálicos (latão)
- Reservatórios em polietileno

4.13 EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- As instalações deverão seguir rigorosamente o projeto hidráulico
- Garantir declividades mínimas para esgoto (conforme norma)
- Realizar testes de estanqueidade antes do fechamento das tubulações
- Evitar interferências com estrutura e instalações elétricas

4.14 TESTES E COMISSIONAMENTO

Antes da entrega:

- Teste de pressão nas redes de água fria

- Teste de estanqueidade no sistema de esgoto
- Verificação do funcionamento das caixas d'água e boias
- Inspeção geral de vazamentos

5. PRAÇA (URBANIZAÇÃO, PAISAGISMO E ILUMINAÇÃO)

5.1 Urbanização e Pavimentação

A área da praça será executada com infraestrutura adequada para circulação de pedestres, contemplando:

- Regularização manual do terreno com nivelamento e compactação
- Execução de calçadas e passeios em concreto moldado in loco, com acabamento convencional
- Implantação de meio-fio em concreto pré-moldado, garantindo contenção e delimitação dos espaços

Esses serviços visam proporcionar **acessibilidade, durabilidade e adequado escoamento superficial**.

5.2 Paisagismo

O paisagismo será executado com foco na valorização estética e conforto ambiental da praça, incluindo:

- Preparação do solo com aplicação de adubo
- Plantio de árvores ornamentais com mudas de até 2,00 m de altura
- Implantação de cobertura vegetal com grama (tipo bermuda ou similar), por meio de hidrossemeadura

A composição vegetal proporcionará:

- Sombreamento
- Redução de temperatura superficial
- Melhoria do microclima local
- Integração paisagística do espaço urbano

5.3 Iluminação Externa da Praça

A iluminação pública da área externa será composta por sistema eficiente e adequado ao uso noturno, incluindo:

- Postes de concreto com braços para luminárias
- Luminárias em LED de alta potência para iluminação pública

- Luminárias auxiliares em áreas específicas
- Lâmpadas tubulares LED
- Relés fotoelétricos para acionamento automático (liga/desliga conforme luminosidade)

O sistema garante:

- Segurança dos usuários
- Eficiência energética
- Baixa manutenção
- Iluminação homogênea da praça

5.4 Considerações Técnicas da Praça

- Os níveis da praça deverão respeitar o projeto de drenagem e acessibilidade
- As superfícies deverão apresentar acabamento regular, sem desníveis abruptos
- O paisagismo deverá seguir critérios de espaçamento e manutenção adequados
- A iluminação deverá atender às normas de iluminação pública e segurança urbana

PETERSON DIAS SANTOS:85090174172

Assinado de forma digital por PETERSON DIAS SANTOS:85090174172
Dados: 2026.03.30 14:32:14 -03'00'

Peterson Dias Santos

Engenheiro Civil