

## **MEMORIAL DESCRITIVO DOS SERVIÇOS**

**REFORMA DA PRAÇA PREFEITO ANTONIO ERNESTO GOMES CARNEIRO  
RUA SÃO JOSÉ ESQUINA COM RUA SEBASTIÃO BRUNO DE OLIVEIRA,  
RUA JOSÉ SATURNINO E RUA JOSÉ HENRIQUE DE FREITAS**

**CORDISBURGO/MG**

### **Especificação Técnica dos Serviços**

## **INTRODUÇÃO**

### **Preliminares:**

Esta especificação, juntamente com todas as peças do projeto arquitetônico e complementares, bem como as especificações dos serviços, é parte integrante do plano de trabalho.

Em toda a área da praça deverá ser feito a demolição da estrutura existente, corte de árvores, limpeza e capina, bem como o transporte de material demolido para fora legalizado e será realizado pela Prefeitura Municipal de Cordisburgo, através da Secretaria Municipal de Obras

### **1.1 ADMINISTRAÇÃO LOCAL**

#### **1.1.1 Administração Local:**

Deverá ser feita através de visitas técnicas à obra pelo Engenheiro Responsável Técnico com pelo menos 03 horas por semana e do Encarregado da Obra com, pelo menos, 04h por dia e 03 dias por semana, para acompanhar e determinar os serviços para garantir a perfeita qualidade e obediência ao Projeto contratado, garantindo a otimização dos recursos aplicados e atendimento ao objeto pactuado do Contrato, permitindo aos usuários, uma melhor qualidade na utilização da Praça.

### **1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES**

#### **1.2.1 Placa de Obra:**

Deverá ser afixada em local visível, em chapa metálica, nas dimensões e modelos recomendados pela Prefeitura. Conforme medidas especificadas no manual de placas do Município – 2x1,5m.

#### **1.2.2 Locação topográfica para até vinte (20) pontos referenciais, inclusive estaca (piquete) de marcação:**

A locação da obra será feita de acordo com o projeto de locação/ implantação definida nos serviços preparatórios com aparelhagem topográfica adequado tipo teodolito ou estação total para demarcação dos pontos, através de piquetes de madeira cravados no solo, onde serão implantadas as edificações/canteiros, etc..

#### **1.2.3 Isolamento de obra com tela plastica com malha de 5mm e estrutura de madeira pontaleteada - h=1,20m:**

No perímetro de toda a praça em reforma deverá ser construído um isolamento em tela Plástica com malha de 5 mm, h=1,20m estruturado em madeira pontaleteada, para proteção e segurança das obras a serem executadas, deverá ser previsto uma entrada para funcionários e portão de entrada de materiais

#### **1.2.4 Demolição de lajes, de forma mecanizada com martetele, sem reaproveitamento. AF\_12/2017:**

Serão demolidos e removidos os materiais do piso, canteiros e meio fios existentes, conforme projeto

#### **1.2.5 Carga, manobra e descarga de entulho em caminhão basculante 6 m<sup>3</sup> - carga com escavadeira hidráulica (caçamba de 0,80 m<sup>3</sup> / 111 hp) e descarga livre (unidade: m3). AF\_07/2020:**

#### **1.2.6 Transporte de material de qualquer natureza em caminhão, distância maior que 10km e menor ou igual a 20km, dentro do perímetro urbano, exclusive carga, inclusive descarga:**

Todo material demolido será transportado dentro de obra para o local de descarte a ser determinado pela fiscalização, onde será carregado com pá carregadeira/retroescavadeira para caminhões basculantes que o transportarão até o Bota-fora legalizado mais próximo que dista 06km da obra.

### **1.3 EXECUÇÃO DOS PISOS**

#### **1.3.1 Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. AF\_02/2021**

#### **1.3.2 Reaterro manual apiloado com soquete. AF\_10/2017**

Após a demolição dos pisos e canteiros, será necessário, a escavação do excesso de solo existente, compactação do solo substrato com vibrocompactador portátil.

#### **1.3.3 Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular cor natural de 20 x 10 cm, espessura 6 cm**

#### **1.3.4 Execução de passeio em piso intertravado, com bloco retangular colorido de 20 x 10 cm, espessura 6 cm**

Sobre o solo já devidamente compactado e nivelado, será aplicado, manualmente, piso de concreto pré-moldado intertravado e = 6 cm - fck = 35 Mpa, Cores vermelho, cinza e amarelo, incluindo fornecimento e transporte de todos os materiais, assentado sobre colchão de areia e = 6 cm.

A paginação do piso, e indicação das cores em cada espaço está indicada em toda a área da construção determinada conforme projeto de urbanização

#### **1.3.5 Banco em concreto aparente, conforme projeto, altura 45 cm, largura 30 cm, acabamento em verniz, incl. corte no piso para fixação com concreto não estrutural:**

Os bancos para assento dos usuários da praça, serão em concreto armado aparente, vibrado e envernizado. São 03 bancos instalados conforme detalhe de projeto, assentados no entorno das árvores, para maior conforto dos usuários. O modelo dos bancos deverá ser validado pelo responsável técnico ou pela Secretaria de Obras do Município.

#### **1.3.6 Instalação de lixeira metálica dupla, capacidade de 60 l, em tubo de aço carbono e cestos em chapa de aço com pintura eletrostática, sobre piso de concreto existente. AF\_11/2021**

Serão instaladas nos locais determinados e modelo determinados em Projeto. O modelo das lixeiras deverá ser validado pelo responsável técnico fiscal ou pela Secretaria de Obras do Município

#### **1.3.7 Rampa para acesso de deficiente em concreto simples, fck=25mpa, desempenada com pintura indicativa - 03 demãos - C=3,60m - L=1,20m**

Serão instaladas nos locais determinados e conforme detalhe determinados em Projeto.

### **1.4 INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE ALIMENTAÇÃO**

#### **1.4.1 Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m. AF\_02/2021**

#### **1.4.2 Eletroduto flexível corrugado, pead, dn 50 (1 1/2"), para rede enterrada de distribuição de energia elétrica - fornecimento e instalação. AF\_12/2021**

#### **1.4.3 Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação. AF\_03/2023**

#### **1.4.4 Reaterro manual de valas com compactação mecanizada. AF\_04/2016**

Da entrada de energia partirá o circuito distribuidor para iluminação será no pisos da praça em valas escavadas manualmente e após a instalação dos eletrodutos PEAD, reaterradas manualmente com compactação mecanica, com vibro compactador portátil, até os spots/postes de iluminação. Toda a rede distribuição e alimentação a ser instalada, será em eletroduto pvc PEAD corrugado, reforçado, cor laranja, de 50 mm, para pisos, sendo como são locais sujeitos á umidade serão usados cabos de cobre, flexiveis, classe 4 ou 5, isolamento em PVC/A, antichama BWF-B, cobertura PVC-ST1, antichama BWF-B, 1 condutor, 0,6/1 KV, seção nominal 06 mm².

**1.4.5 Caixa enterrada elétrica retangular, em concreto pré-moldado, fundo com brita, dimensões internas: 0,3x0,3x0,3 m. Af\_12/2020**

**1.4.6 Haste de aterramento 5/8 para spda - fornecimento e instalação. AF\_12/2017**

Serão instaladas nos locais determinados no projeto de implantação, serão em concreto pré-moldado nas dimensões internas 30x30x40cm, com tampo de concreto, fundo de brita, para permitir a ligação com os spots/postes de iluminação, em cada uma delas será instalada uma haste de aterramento para permitir o aterramento da rede de distribuição.

**1.4.7 Spot embutido de solo chão led vinne redondo anti-ofuscante externo 3000k 10w bivolt ø10x8cm aço inox preto**

Serão instalados nos locais determinados no projeto elétrico, spot embutido de solo chão led vinne redondo anti-ofuscante externo 3000k 10w bivolt ø10x8cm aço inox preto. O modelo dos postes deverá ser validado pelo responsável técnico ou pela Secretaria de Obras do Município.

**1.4.8 Poste reto 3 metros com base em aço e luminárias de led 50w – fornecimento e instalação**

Serão instalados nos locais determinados no projeto elétrico, poste reto h= 300cm com 01 pétala 50w temp. de cor: neutra (4000k). Especificações gerais:

- Produzido em aço, aço carbono ou alumínio
- Opções de proteção com ferrugem: galvanização a fogo ou galvanização eletrolítica (até 5 anos de garantia)
- Pintura eletrostática de poliéster a pó com acabamento e resistência superiores
- Luminárias com dispositivo desmontável que facilita a manutenção

Imagens de referência poste reto 3 metros com base em aço e luminárias de led 50w. O modelo dos postes deverá ser validado pelo responsável técnico ou pela Secretaria de Obras do Município.



**1.4.9 Relé fotoelétrico, tensão 120V, com capacidade de carga 1200 VA, inclusive base e instalação**

Serão instalados nos locais determinados no projeto elétrico, postes em aço galvanizado com 01 luminária fechada, tipo Pétala Led 24w, altura =3,00m, circular microtexturizado, pintados na cor preta, conforme modelo em projeto. Serão instalados em todos os postes relé fotoelétrico ou fotocélula, tensão 120V, com capacidade de carga 1200 VA, para garantir o perfeito funcionamento da iluminação, conforme projeto. O modelo dos postes e relés deverão ser validados pelo responsável técnico ou pela Secretaria de Obras do Município.

**1.4.10 Padrão de Energia**

Para ligação da rede elétrica, será instalado um Padrão CEMIG aéreo tipo D1, demanda até 15 KVA, trifásico/ com caixa de medição polifásica com lente, modelo CMD3-N2.

**1.4.A Execução:**

Para os detalhes de execução, obedecer ao projeto, às considerações gerais, especificações de materiais, especificação de serviços e lista de material fornecido com o projeto elétrico.

#### **1.4.B Testes:**

Todos os circuitos de distribuição (luminárias) deverão ser testados para verificação de seu funcionamento e proteção. Todas as luminárias do prédio deverão ser acesas e acionados os disjuntores de cada circuito separadamente, verificando se foi obedecida a divisão de carga prevista no projeto de instalação elétrica. Deverão ser verificados nos quadros de distribuição de luz se os disjuntores correspondem em número e capacidade nominal ao projeto. Deverão ser observados ainda, se cada circuito possui seu próprio condutor neutro.

As tomadas deverão ser testadas quanto à sua tensão e correta instalação através do teste “luz de néon”.

Se algum item do teste acima for verificado não corresponder ao projeto, a fiscalização indicará a execução dos seguintes testes:

Teste de tensão e corrente, com todas as luzes acesas, permitindo-se uma queda máxima de 4% .Teste de voltímetro para as tomadas de 110 e 220 v para certeza de sua tensão.

Teste de isolamento para carcaça e terra, por meio de “Megger” (ou Ohmímetro).

### **1.1 DRENAGEM**

**1.1.1 Demolição parcial de pavimento asfáltico, de forma mecanizada, sem reaproveitamento. AF\_12/2017**

**1.1.2 Guia de meio-fio, em concreto com fck 15mpa, moldada in-loco, seção 15x45cm, forma em madeira, exclusive sarjeta, inclusive escavação, apiloamento e transporte com retirada do material escavado (em caçamba)**

**1.1.3 Sarjeta de concreto urbano (SCU), tipo 1, com fck 15 Mpa, largura de 50cm com inclinação de 3%, esp. 7cm, padrão DER-MG, exclusive meio-fio, inclusive escavação, apilaomento e transporte co retirada do material escavado (em caçamba)**

Para coletar as águas pluviais e superficiais e conduzi-las as caixas coletoras, serão construídas sarjetas em concreto estrutural 15Mpa, preparo mecânico com betoneira, medindo 50cm de largura e espessura de 07cm, sobre o subleito já previamente preparado e nivelado, respeitando a declividade longitudinal e transversal do pavimento, para o perfeito escoamento das águas. Para a execução da sarjetas, será necessário a demolição do pavimento asfáltico existente no entorno da Praça na largura da sarjeta, bem como a construção de guias de meio-fio, em concreto com fck 15Mpa, moldada in-loco, seção 15x45cm, forma em madeira, inclusive escavação, apiloamento e transporte com retirada do material escavado em caçamba para delimitação do perímetro da Praça, já que as guias existentes serão removidas.

### **1.2 PINTURA E REVEGETAÇÃO**

**1.2.1 Pintura de meio-fio com tinta branca a base de cal (caiação). AF\_05/2021**

Sobre os meios fios (guias) construídos será aplicado tinta branca à base de cal (caiação) – 02 demãos para melhor acabamento e embelezamento da Praça

**1.2.2 Plantio e preparo de covas de forração, exceto fornecimento das mudas**

**1.2.3 Fornecimento de forração do tipo grama-amendoim, exclusive plantio**

Sobre o solo dos canteiros, já previmante em covas previmanete preparadas, será feito o plantio de grama tipo amendoim , para revestimento em embelezamento destes.

### **1.3 SERVICOS FINAIS**

**1.3.1 Limpeza de superfície com jato de alta pressão AF\_04/2019**

Após a conclusão dos serviços, toda a obra deverá ser limpa, com jatos de alta pressão e remoção do todo e entulho existente, deixando-a em condições de uso.

As superfícies cimentadas serão lavadas com água, podendo ser usados detergente de maneira à não prejudicar ou manchar as superfícies.

Deverá ser feito, também, periodicamente, o desentulho da obra.

Cordisburgo/MG, 22 de novembro de 2023

**Wilson Portes Junior**  
**Engenheiro Civil – CREA/RJ: 44.125/D**