

## MEMORIAL DESCRITIVO

### SERVIÇOS PRELIMINARES

#### 1. Corte, Recorte e Remoção de Árvores com Diâmetro Específico

- **Processo Geral:** Para árvores com diferentes diâmetros (DAP), o processo de corte e remoção inclui as seguintes etapas:
  - **Marcação e Isolamento:** Delimitação da área ao redor da árvore para garantir segurança durante a remoção.
  - **Corte do Tronco:** Realizado com motosserras apropriadas, operadas por profissionais habilitados.
  - **Remoção de Raízes:** Retirada completa das raízes, utilizando equipamentos como retroescavadeiras, para evitar regeneração indesejada.
- **Especificações por Diâmetro:**
  - **DAP >5cm<15cm:** Corte com motosserra de pequeno porte e remoção manual.
  - **DAP >15cm<30cm:** Corte com motosserra média e auxílio de ferramentas manuais para a extração de raízes.
  - **DAP >30cm<45cm:** Corte com motosserra grande e retroescavadeira para remoção de raízes profundas.
  - **DAP >45cm<60cm e DAP >60cm<100cm:** Corte com motosserras profissionais e auxílio de guindastes ou cabos de aço para remoção segura.

### REMOÇÕES, RETIRADAS E DEMOLIÇÕES

#### 1. Corte de Concreto Deteriorado e Remoção de Detritos

- **Descrição:** Corte e remoção de seções de concreto deterioradas, com descarte adequado de detritos.
- **Ferramentas:** Cortadora de concreto e martelletes, operados por equipe qualificada.
- **Objetivo:** Preparar a área para novas camadas de concreto, garantindo estabilidade e uniformidade na aplicação futura.

#### 2. Demolição Manual de Concreto Simples e Armado

- **Processo:** Demolição manual utilizando marretas, martelletes e talhadeiras. No caso do concreto armado, remoção cuidadosa das armaduras de aço para reciclagem.
- **Objetivo:** Remover áreas de concreto sem causar danos às estruturas adjacentes.

#### 3. Demolição de Revestimento em Ladrilho Hidráulico, Incluindo a Base

- **Descrição:** Remoção manual do revestimento de ladrilho hidráulico, seguido de retirada da base em argamassa ou concreto.

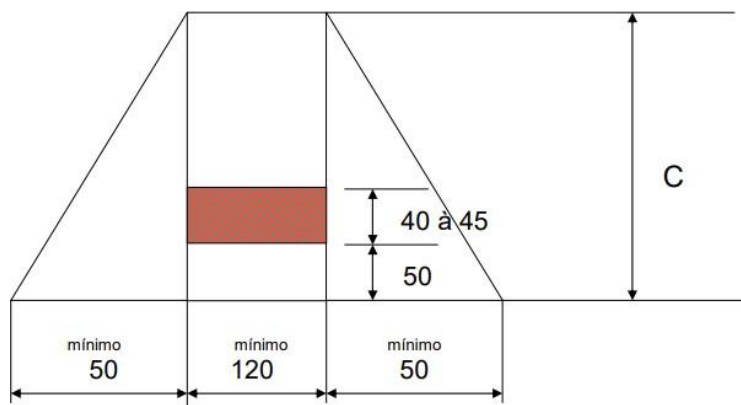
- **Ferramentas:** Utilização de marretas e ponteiros para a remoção do ladrilho e da base.
- 4. **Retirada Manual de Guias Pré-Moldadas e Paralelepípedos**
  - **Descrição:** Remoção manual de guias e paralelepípedos, com transporte de resíduos até 1 km do local.
  - **Equipamento:** Pá, carrinho de mão e caminhão para transporte.
  - **Critério de Aceitação:** Área livre de detritos e resíduos devidamente alocados.
- 5. **Demolição Manual e Mecanizada de Revestimentos e Pavimentos**
  - **Processo:** Demolição manual para revestimentos frágeis e mecanizada para pavimentos em concreto.
  - **Objetivo:** Garantir remoção controlada, com menor impacto em estruturas vizinhas.
  - **Critério de Aceitação:** Área preparada para substituição ou instalação de novas camadas.
- 6. **Remoção e Transporte de Entulho**
  - **Descrição:** Carregamento de entulho fragmentado em caçamba metálica para transporte a áreas de descarte a até 15 km.
  - **Ferramentas e Equipamentos:** Pá carregadeira, caminhões e caçambas.

## CALÇAMENTOS

- **Piso em Ladrilho Hidráulico Podotátil**
  - **Descrição:** Assentamento de ladrilho hidráulico podotátil de 25x25 cm em várias cores, com argamassa mista de cimento e areia.
  - **Objetivo:** Criar uma superfície podotátil para acessibilidade.
- **Junta de Dilatação com Mastique de Silicone**
  - **Descrição:** Aplicação de mastique de silicone 1,0 x 0,5 cm com guia de apoio em polietileno.
  - **Objetivo:** Absorver variações térmicas e prevenir fissuras no pavimento.
- **Regularização e Compactação Mecanizada de Superfície**
  - **Descrição:** Nivelamento e compactação de superfície, sem controle de Proctor Normal.
  - **Objetivo:** Preparar base para pavimentação, garantindo resistência e durabilidade.
- **Abertura e Preparo de Caixa até 40 cm**
  - **Descrição:** Escavação até 40 cm e compactação do subleito a 95% do Proctor Normal, com transporte dos materiais a até 1 km.
  - **Objetivo:** Criar uma base profunda e estável para o pavimento.
- **Base de Brita Graduada**
  - **Descrição:** Camada de brita graduada para suporte de cargas e drenagem.
  - **Objetivo:** Oferecer estabilidade para o pavimento superior.
- **Base de Bica Corrida**
  - **Descrição:** Aplicação de bica corrida para regularização e suporte do pavimento.
  - **Objetivo:** Fornecer uma camada base resistente para a estrutura.
- **Rejuntamento de Paralelepípedo**

- **Descrição:** Rejunte com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3.
- **Objetivo:** Garantir estabilidade dos paralelepípedos e evitar infiltrações.
- **Pavimentação com Lajota de Concreto (35 MPa)**
  - **Descrição:** Assentamento de lajotas de concreto de 8 cm nos formatos especificados, com rejunte em areia.
  - **Objetivo:** Formar uma superfície resistente e estética.
- **Guias Pré-Moldadas**
  - **Curva e Reta Tipo PMSP 100 - fck 25 MPa**
  - **Descrição:** Guias pré-moldadas em concreto nos formatos curva e reta.
  - **Objetivo:** Delimitar áreas de pavimento e organizar o tráfego de pedestres e veículos.
- **Passeio em Mosaico Português**
  - **Descrição:** Piso em mosaico português para áreas de passeio.
  - **Objetivo:** Criar uma superfície estética e durável para pedestres.
- **Pavimentação e Reassentamento de Paralelepípedos**
  - **Descrição:** Assentamento e reajuste de paralelepípedos sem rejunte.
  - **Objetivo:** Manter a estabilidade e funcionalidade do pavimento.
- **Piso com Requadro em Concreto (fck = 25 e 20 MPa)**
  - **Descrição:** Piso em concreto simples com requadro, com controle de resistência.
  - **Objetivo:** Proporcionar durabilidade e acabamento uniforme para o pavimento.
- **Rampas de Acessibilidade**
  - **Objetivo:** Promover a mobilidade urbana acessível.
  - Com base no artigo 4 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000“Art. 4º As vias públicas, os parques e os demais espaços de uso público existentes, assim como as respectivas instalações de serviços e mobiliários urbanos deverão ser adaptados, obedecendo-se ordem de prioridade que vise à maior eficiência das modificações, no sentido de promover mais ampla acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida.”. Ademais, as rampas de acessibilidade respeitarão a norma 9050/2004, conforme consta em projeto e detalhe. E para garantir que uma rampa seja acessível, foram definidos os limites máximos de inclinação a partir da diferença de nível da calçada e leito carroçável. A inclinação das rampas, foram calculadas conforme a seguinte equação: Proporcionar durabilidade e acabamento uniforme para o pavimento.

- $I = H \times 100/C$
- $I = 15 \times 100/180$
- $I = 8,33\%$



- **Armadura em Tela Soldada de Aço**

- **Descrição:** Reforço com tela soldada de aço.

- **Objetivo:** Aumentar a resistência estrutural do piso.
- **Piso Tátil de Concreto Intertravado**
  - **Descrição:** Piso tátil de concreto de 6 cm para alerta/direcional, com rejunte em areia.
  - **Objetivo:** Sinalizar caminhos e pontos de alerta para acessibilidade.
- **Sarjeta ou Sarjetão Moldado no Local**
  - **Descrição:** Sarjeta tipo PMSP em concreto moldado no local.
  - **Objetivo:** Facilitar drenagem de água pluvial.

## PINTURAS

- **Tinta Acrílica para Sinalização de Piso**
  - **Descrição:** Aplicação de tinta acrílica antiderrapante com acabamento microtexturizado.
  - **Objetivo:** Demarcar e sinalizar visualmente áreas de circulação.
- **Tinta Acrílica para Faixas Demarcatórias**
  - **Descrição:** Tinta acrílica para demarcação de faixas.
  - **Objetivo:** Delimitar áreas específicas no pavimento.
- **Tinta Látex Acrílica Antimofo Acetinado Fosco**
  - **Descrição:** Aplicação de tinta látex acrílico antimoho, referência Metalatex antimoho ou equivalente.
  - **Objetivo:** Proteção e acabamento de superfícies.
- **Cal para Pintura**
  - **Descrição:** Pintura com cal em áreas externas.
  - **Objetivo:** Proteger e embelezar superfícies externas.

## CONTENÇÕES E FECHAMENTOS

- **Cerca com mourão de madeira e arame galvanizado**
  - **Descrição:** Instalação de cerca de madeira e arame.
  - **Objetivo:** Delimitar perímetros em lotes públicos.
- **Contenção com tijolos maciços e blocos de concreto**
  - **Descrição:** Execução de contenções em tijolos maciços e blocos de concreto.
  - **Objetivo:** Conter solo em situações de erosão, adequação de nivelamento de passeios.

## COMPLEMENTARES

- **Plantio de Grama São Carlos e Grama Esmeralda**
  - **Descrição:** Aplicação de placas de grama São Carlos e Esmeralda em jardins e canteiros.
  - **Objetivo:** Criar cobertura vegetal em áreas ajardinadas.
- **Árvores Ornamentais (Areca Bambu, Ipê Amarelo, Manacá-da-Serra, Quaresmeira)**
  - **Descrição:** Plantio de árvores ornamentais de diferentes espécies.
  - **Objetivo:** Enriquecer a paisagem e proporcionar sombra.
- **Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600mm, classe D400**
  - **Descrição:** Tampão em ferro fundido, diâmetro de 600mm, classe D400

- **Objetivo:** Substituir possíveis tampões danificados.
- **Boca de lobo simples e retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços**
  - **Descrição:** Boca de lobo simples e retangular em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços
  - **Objetivo:** Prever instalação e reparo em bocas de lobo.

## EQUIPAMENTOS

- A lista dos equipamentos necessários será organizada conforme as especificações técnicas apresentadas:
  - Veículo leve com capacidade 65 a 80cv
  - Veículo utilitário com capacidade para 9 pessoas - 1.600 cc - cond.d
  - Grupo gerador - 2,5/3 kva
  - Martetele perfurador/rompedor elétrico - 1,5 kw
  - Lixadeira elétrica
  - Placa vibratória - 60 kg
  - Máquina de lavagem a pressão (água quente, alta pressão 1700psi)
  - Betoneira reversível com carregador, capacidade de 320 litros, acionamento do motor combustão interna (diesel e gasolina) ou motor elétrico alfa 320
  - Caminhão basculante diesel com capacidade de 5 m<sup>3</sup> - cond. D
  - Miniescavadeira sobre esteiras, potencia liquida de \*30\* hp, peso operacional de \*3.500\* kg - depreciacao. Af\_04/2017
  - Cortadora de piso com motor 4 tempos a gasolina, potência de 13 hp, com disco de corte diamantado segmentado para concreto, diâmetro de 350 mm, furo de 1" (14 x 1") - chp diurno. Af\_08/2015
  - Retroescavadeira cap caçamba frontal 0,76m<sup>3</sup>
  - Roçadeira costal - 1,40 kW

## MÃO DE OBRA

- A mão de obra necessária será detalhada conforme as funções específicas requeridas para cada atividade descrita neste memorial descritivo. Obedecendo, integral e rigorosamente, no que for pertinente, às respectivas normas da ABNT.

