



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
ESTADO DO PARANÁ**

SECRETARIA MUNICIPAL DE PROJETOS E PLANEJAMENTO URBANO

**MEMORIAL DESCRITIVO
URBANIZAÇÃO E REVITALIZAÇÃO PONTE E ACESSO A COLÔNIA
PEREIRA**

**PONTAL DO PARANÁ
JUNHO DE 2023**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
ESTADO DO PARANÁ**

1. OBJETO.

Este Memorial Descritivo compreende um conjunto de discriminações técnicas, critérios, condições e procedimentos estabelecidos para a urbanização e revitalização da Ponte da Estrada de Acesso a Feira Agroecológica – Colônia Pereira, no Município de Pontal do Paraná.

A obra de pavimentação constitui de área total de 678,58 m² (contando com 445,46 m² de pavimentação e 233,12m² de passeio) e complementar o sistema viário existente, pavimentando um trecho com resquícios de pavimentação asfáltica e estrada de chão.

2. PROJETO, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E CRITÉRIOS DE ANALOGIA.

Nenhuma alteração nas plantas, detalhes ou especificações, determinando ou não alteração de custo da obra ou serviço, será executada sem autorização do Responsável Técnico pela fiscalização da obra.

Em caso de itens presentes neste Memorial Descritivo e não incluídos nos projetos, ou vice-versa, devem ser levados em conta na execução dos serviços de forma como se figurassem em ambos.

Em caso de divergências entre os desenhos de execução dos projetos e as especificações, o Responsável Técnico pela fiscalização da obra deverá ser consultado, a fim de definir qual a posição a ser adotada.

Em caso de divergência entre desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de escala maior. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões em escala, prevalecerão as primeiras, sempre precedendo consulta ao Responsável Técnico pela obra.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

Placas de identificação da obra

Deverá ser alocada uma placa de identificação da obra em chapa de aço



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ ESTADO DO PARANÁ

galvanizada, conforme modelo CAIXA.

Levantamento topográfico

Os estudos topográficos executados objetivaram o fornecimento dos elementos necessários a definição dos projetos através do levantamento geográfico e do cadastro da situação existente ao longo da área a ser estudada.

Demolição de Pavimento Asfáltico

Necessita demolição de resquícios de pavimento asfáltico, de forma mecanizada e sem reaproveitamento.

Demolição do Guarda Corpo Existente

Demolir o guarda corpo existente, que está deteriorado e possui altura de 0,80 m, de forma mecanizada com martelete e sem reaproveitamento.

Carga e Coleta de Entulho

Carga e coleta de entulho com escavadeira, transporte em caminhão basculante.

Carga e Coleta de Solos e Materiais Granulares

Carga e coleta do material granular do solo na área da praça com escavadeira, transporte em caminhão basculante até o bota-fora, com uma distância média de transporte de aproximadamente 335m.

Tanto os materiais de solo quanto o entulho serão armazenados na própria Colônia Pereira, com a intenção de reutilização dos mesmos por parte da Secretaria de Obras do município, conforme figura 1.

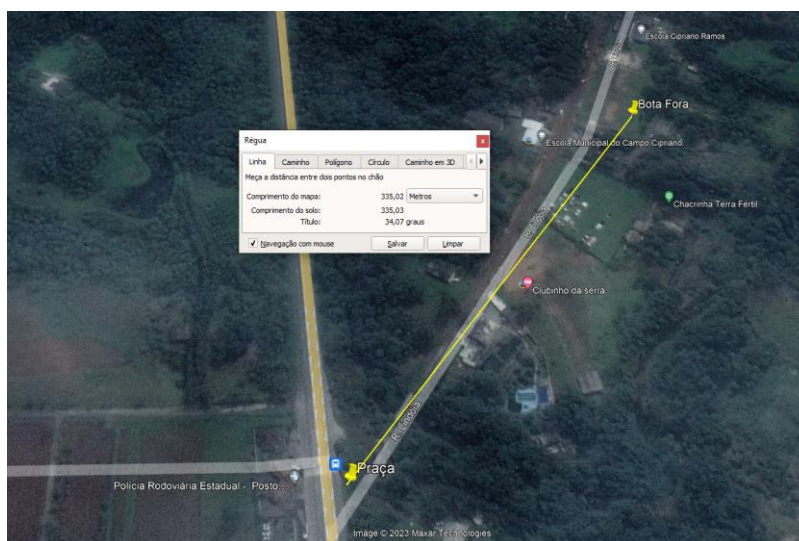


Figura 1 - Coleta de solo e bota fora



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
ESTADO DO PARANÁ**

4. REDE DE DRENAGEM

Tubulação

Para drenagem, será utilizado tubos de concreto armado, com diâmetro de 600 mm com junta rígida, instalados nas travessias e caminhos até o canal, conforme projeto.

Caixas de passagem

As caixas de passagem do Tipo I para drenagem, são caixas de ligação/coletora, tipo boca de lobo, em concreto armado com tampa removível, com dimensões especificadas em projeto, será utilizada nos pontos de travessia de tubulações na pista (tubos de concreto armado CA1 com diâmetro Ø 60cm), uma em cada intersecção da pista.

As caixas de passagem do Tipo II para drenagem, são caixas coletoras, tipo boca de lobo, em concreto armado com tampa removível, com dimensões especificadas em projeto, será utilizada recebendo a drenagem da caixa tipo I.

Ala de Saída

As alas de saída de drenagem para que a água escoar corretamente para o canal será instalada na chegada da tubulação ao acesso do mesmo.

5. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Regularização para a pista

Movimentação de terra

Para movimentação de terra, será utilizado escavação horizontal, incluindo carga, descarga e transporte em solo de 1ª categoria com trator de esteiras e caminhão basculante.

Consideramos a remoção de uma camada de 25cm de espessura para execução da base e do revestimento.

Remoção de camada de 40cm de solo e material granular na área da praça.

Distância Média de Transporte - DMT

A distância média de transporte, é a distância, em projeção horizontal,



PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
ESTADO DO PARANÁ

entre o centro de massa de uma camada do pavimento e o(s) centro(s) de massa da(s) jazidas(s) que fornecerá(ão) materiais para a execução da camada.

FÓRMULA GERAL: $M = V \cdot dm = V \cdot DMT$

onde:

M = momento de transporte (em $m^3 \cdot dam$, ou $m^3 \cdot km$);

V = volume de solo transportado (m^3); e

dm = DMT = distância média de transporte (em dam ou km).

OBS(s).

a) dam = decametro; e

b) 1 dam = 10 m = 0,01 km.

Considerando que as jazidas mais próximas da Colônia Pereira estão com dificuldade na entrega de materiais pela alta procura, será considerada a pedreira mais próxima:

- **(J1) Pedreira Serra da Prata** - Estrada de Roseira, S/N – São José dos Pinhais – PR, localizada aproximadamente 69,2 km da pavimentação.

Com isso a Distância média de transporte será de aproximadamente 70 km. Nesta situação específica não é necessário o cálculo com a média ponderada em função dos volumes (conforme diretrizes do DMT).

Regularização da Base

Será necessária a regularização e compactação do sub leito do solo predominantemente arenoso.

Deverá ser executado escavação e compactação de base e/ou sub-base do solo para pavimentação (solo predominantemente arenoso), será utilizando para regularização brita simples em uma camada de 25cm, inclusive carga e transporte.

Regularização para o passeio

Regularização da Base

Será necessária a regularização e compactação do sub leito do solo predominantemente arenoso.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
ESTADO DO PARANÁ**

Nas áreas onde não ocorrerá a instalação de calçadas deverá ser executado um aterro manual com areia para segurança do meio-fio.

6. REVESTIMENTOS

Revestimento da Pista

O revestimento da pavimentação será em bloco de concreto vibroprensado, intertravado, cor natural, 16 faces, e espessura de 8cm.

Revestimento dos Passeios

Os passeios deverão ser revestidos com bloco de concreto retangular em cor natural nas dimensões 20x10 cm, com espessura de 6 cm. Nos pontos indicados conforme projeto arquitetônico deverá ser executado piso tátil direcional e de alerta, na cor vermelha. Nas áreas indicadas em projeto deverão ser executadas rampas para acesso de pessoas com necessidades especiais a passeio público.

7. GUIAS E SARJETAS

Em trechos retos será executado assentamento de guia (meio-fio) para travamento da pavimentação, confeccionadas em concreto pré-fabricado, com comprimento de 100 cm, base inferior de 15 cm, base superior de 13 cm e altura de 30 cm.

Em trechos curvos será executado assentamento de guia (meio-fio) em concreto pré-fabricado, para travamento da pavimentação, com comprimento de 100 cm, base inferior de 15 cm, base superior de 13 cm e altura de 30 cm.

Nas áreas indicadas deverão ser executadas guias de concreto pré-moldado com seção 8x18 cm, para travamento dos blocos de concreto.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
ESTADO DO PARANÁ**

8. SINALIZAÇÃO

Sinalização Vertical

Para sinalização, será necessário a implantação de placas de advertência retrorrefletivas, em aço, com lado de 60 cm. Estas placas serão fixadas em suportes metálicos galvanizados, diâmetro mínimo 2" (50,80 mm), comprimento total de 3,00m (altura livre abaixo da placa de no mínimo 2,10m). E terão dois modelos, um mastro com placa dupla indicando ponte estreita e ponte compartilhada com ciclistas e pedestres conforme norma, e mastro com placas simples indicando lombada e velocidade máxima permitida no trecho, conforme norma.

Sinalização Horizontal

Pintura demarcando lombada e pictogramas na pista na área da ponte, com tinta acrílica, demarcação com fita adesiva e aplicação com rolo.

9. REVITALIZAÇÃO DA PONTE

Pavimentação em Concreto Armado

Executar pavimento em concreto armado na área da ponte, com fck 30Mpa e espessura de 15cm.

Guarda-corpo

Executar guarda-corpo em concreto armado em ambos os lados da ponte, utilizando armaduras de 6,3, 10 e 12,5mm e concreto com fck 25Mpa com preparo mecânico. O guarda-corpo deverá ter altura de 1,10m e espessura média de 20cm, com comprimento equivalente a toda extensão da ponte.

10. ELÉTRICA

Iluminação

Instalar nas proximidades da ponte, 8 luminárias fechadas em led para



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PONTAL DO PARANÁ
ESTADO DO PARANÁ**

iluminação pública, de altura útil de 5m.

Instalar na área da praça um superposte de 12m de altura com 4 refletores de led de 150W.

Encaminhamento

Fazer as instalações elétricas com cabos de 4, 6 e 10mm² ligados a rede existente da Copel, prever eletroduto flexível e corrugado para passagem dos cabos e caixas de inspeção com medidas internas de 30x30x30cm para cada poste.

Aterramento

Prever caixas de inspeção para aterramento e haste para SPDA em todos os postes.

11. SERVIÇOS FINAIS

Paisagismo

Fornecimento e espalhamento de uma camada de 10cm e plantio de grama em placas em toda a área marcada em projeto (área da praça).

Plantio de árvores ornamentais com altura entre 2 e 4m.

Bancos

Instalar 4 bancos em concreto com assento em madeira conforme especificação, na área da praça.

Pinturas

Aplicação de tinta texturizada para acabamento e revitalização do ponto de ônibus presente na praça e do guardacorpo a ser instalado na ponte.

Pontal do Paraná, 28 de junho de 2023.