



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBIRA

C.N.P.J. 75.771.287/0001-52 - E-mail: licitacao@cambira.pr.gov.br
(Criado pela Lei nº. 4338, de 25/01/61 e instalado em 22/10/61)
Av. Canadá nº 320 - Centro - Fone (43) 3436-8000 CEP 86890-000 - CAMBIRA-PR



OBJETO: PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA ESTRADA SANTO ANTÔNIO

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE CAMBIRA

LOCALIZAÇÃO: CAMBIRA-PR

CAMBIRA/PR – AGOSTO 2024



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBIRA

C.N.P.J. 75.771.287/0001-52 - E-mail: licitacao@cambira.pr.gov.br
(Criado pela Lei nº. 4338, de 25/01/61 e instalado em 22/10/61)
Av. Canadá nº 320 - Centro - Fone (43) 3436-8000 CEP 86890-000 - CAMBIRA-PR

1 INTRODUÇÃO:

O presente memorial descritivo tem por objetivo detalhar os serviços sobre a execução de PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA NA ESTRADA SANTO ANTÔNIO, localizada no Município de Cambira-PR, entre as coordenadas 440371.73 m E, 7387082.51 m S, e 439159.98 m E, 7379697.83 m S, determinando as especificações técnicas que deverão ser obedecidas na execução destes serviços. Cabe salientar que existem três trechos distintos para pavimentação. Aplicação asfáltica em CBUQ, sobre pavimentação em paralelepípedo existente, execução de camada de sub-base em macadame hidráulico, base em BGS e capa asfáltica em CBUQ, aplicados sobre leito existente pavimentação primária estabilizada, execução de preparação de subleito, sub-base em macadame hidráulico, base em BGS e capa asfáltica em CBUQ. Ressalta-se que a divergência de especificação só será aceita com prévia aprovação da fiscalização da obra.

2 PROJETO DE EXECUÇÃO

Consiste em três conjuntos de pranchas de desenho em PDF assim denominadas:

01 - DRENAGEM – ESTRADA SANTO ANTÔNIO

02 - RECAPE - ESTRADA SANTO ANTÔNIO

04 - SINALIZAÇÃO - ESTRADA SANTO ANTÔNIO

Demonstrando as características físicas dos elementos a serem executados.

3 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Dados utilizados no projeto do pavimento

Tráfego - Resumo dos Números N

Local: AM 01-02-03-04-05...10, Número N (FEC/AASHTO) $1,01 \times 10^6$, Número N (FEC/USACE) $2,15 \times 10^6$. O número N considerado para o projeto de pavimentação **$1,01 \times 10^6$** .

Revestimento em concreto asfáltico faixa C, base em brita graduada simples e uma sub-base de Rachão reforçando sobre solo existente compactado mínimo 100% e com CBR local igual ou maior que 8%.

3.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

Contempla placa em chapa galvanizada com estrutura em madeira, tamanho 2m por 4m, fixada em duas vigas de madeira seção 5cmx12cm comprimento 5m, posicionadas na vertical com 1,5m fixadas no solo por escavação a trado manual com 20cm de diâmetro. A ilustração obedecerá ao padrão a ser fornecido pela contratante.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBIRA

C.N.P.J. 75.771.287/0001-52 - E-mail: licitacao@cambira.pr.gov.br
(Criado pela Lei nº. 4338, de 25/01/61 e instalado em 22/10/61)
Av. Canadá nº 320 - Centro - Fone (43) 3436-8000 CEP 86890-000 - CAMBIRA-PR

3.2. SERVIÇOS DE DRENAGEM

Compreende serviços de limpeza de faixa de domínio, canaletas em solo sem revestimentos e bacias de contenção.

3.2.1. LIMPEZA E CANALETAS

Limpeza de terreno, mecânica ou manual conforme localização definida em pranchas dos projetos de drenagens.

3.2.2. EXECUÇÃO DE CAIXA DE CONTENÇÃO

Abertura de cavidades em solo, destinadas a contenção e infiltração provenientes de escoamento de águas de chuvas, conforme dimensões e localizações definidas em pranchas dos projetos de drenagens.

3.3. ÁREAS DE ESCAPE.

Consiste na pavimentação de áreas destinadas a entradas de propriedades e/ou vias secundárias, conforme indicação em pranchas dos projetos de pavimentação. Este item contempla tratamento do subleito, sub-base em macadame hidráulico, base em BGS e capa em CBUQ.

3.4. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

Terraplanagem de ajuste em traçado existente, compreendendo camada de 30cm em média.

3.5. PAVIMENTAÇÃO

Compreende as etapas da pavimentação que variam de acordo com o trecho considerado e indicado no projeto.

3.5.1. COMPACTAÇÃO

Compactação de camada ajustada na terraplanagem de trecho existente no traçado original, definido em projeto. Compactação executada com rolo tipo Pé-de-carneiro em camada superficial de solo, grau de compactação 100% proctor normal.

3.5.2. SUB-BASE

Execução de camada de macadame hidráulico conforme definido em projeto (30cm).

Especificações dos Materiais: Agregado pétreo britado, duro, durável, limpo e isento de materiais pulverulentos excessivos, Granulometria típica: 2", LA Abrasão $\leq 50\%$, Teor de finos (passante 0,075 mm) $\leq 8\%$, pedrisco para preenchimento dos vazios entre os blocos da pedra, Grau de compactação final: 100% Proctor.

3.5.3. BASE

Execução de camada de brita graduada simples (BGS) incluindo camada de imprimação.

3.5.3.1. BGS



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBIRA

C.N.P.J. 75.771.287/0001-52 - E-mail: licitacao@cambira.pr.gov.br
(Criado pela Lei nº. 4338, de 25/01/61 e instalado em 22/10/61)
Av. Canadá nº 320 - Centro - Fone (43) 3436-8000 CEP 86890-000 - CAMBIRA-PR

Camada de BGS, com espessura definida em projeto (15cm), executada conforme normas técnicas do DER.

Especificações dos Materiais: Material granular composto por agregados britados (pedra 1, 0, pedrisco e pó de pedra), Granulometria: Percentual passante nas peneiras: Nº 200 (0,075 mm) de 2 a 8%, Nº 40 (0,42 mm) de 8 a 20%, Nº 10 (2,0 mm) de 15 a 40%, Nº 4 (4,8 mm) de 25 a 55%, 3/8" (9,5 mm) de 30 a 60%, 3/4" (19,0 mm) de 50 a 85%, 1" (25,4 mm) de 75 a 90%, 1 1/2" (37,5 mm) de 90 a 100%, 2" (50,8 mm) 100%, Limite de plasticidade (LP): $\leq 6\%$, Equivalente de areia: $\geq 30\%$, Teor de finos (passante 0,075 mm): entre 2 e 8%. Grau de compactação final: 100% Proctor.

3.5.3.2. IMPRIMAÇÃO

Aplicação de pintura impermeabilizante com CM30, aplicada imediatamente após a compactação. Taxa de aplicação 1,25l/m².

3.5.4. CAPA

Execução de pintura de ligação e capa asfáltica em CBUQ, faixa C.

3.5.4.1. PINTURA DE LIGAÇÃO

Aplicação de pintura betuminosa com R1C, conforme normas e técnicas estabelecidas pelo DER. Taxa de aplicação 0,63 l/m².

3.5.4.2. CBUQ

Camada de CBUQ, com espessura definida em projeto (5cm), executada conforme normas técnicas do DER.

Especificações da massa asfáltica: Teor de CAP 5,0%, Densidade aparente 2,51 ton/m³, Durabilidade dos agregados perdas máximas: amostra graúda 12%, amostra miúda 15%, Abrasão dos agregados perda máxima 50%.

3.6. SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Sinalização definida em projeto de sinalização, compreendendo faixas de pintura de pista executadas conforme especificação técnica DER/PR ES-OC 03/18.

3.6.1. FAIXA DE SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

Faixa branca contínua em resina acrílica branca a base de solvente, faixa amarela contínua/seccionada em resina acrílica amarela a base de solvente, conforme indicação em projeto de sinalização. Faixas diagonais em resina acrílica amarela a base de solvente para redutores de velocidade conforme indicação em projeto.

3.7. SINALIZAÇÃO VERTICAL

A instalação de taxa refletiva bidirecional deve atender a especificação técnica DER/PR ES-OC 06/18. O posicionamento e tipos de placas estão especificadas no projeto de sinalização. A-1a | Curva à



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMBIRA

C.N.P.J. 75.771.287/0001-52 - E-mail: licitacao@cambira.pr.gov.br
(Criado pela Lei nº. 4338, de 25/01/61 e instalado em 22/10/61)
Av. Canadá nº 320 - Centro - Fone (43) 3436-8000 CEP 86890-000 - CAMBIRA-PR

esquerda (5un), A-1b | Curva à direita 4un, A-32a | Trânsito de pedestres (2un), Placa de estrada rural (20un).

Cambira 26 de novembro de 2025.

RONALDO DE SOUZA BARCALA
ENG CIVIL CREA 19.299/D - PR
PREFEITURA DE CAMBIRA

