



MEMORIAL DESCRITIVO – COBERTURA COM ESTRUTURA METÁLICA E POLICARBONATO

1. OBJETIVO

O presente memorial descritivo tem como finalidade especificar os materiais, métodos construtivos e diretrizes técnicas para a execução de uma cobertura com estrutura metálica e telhas de policarbonato semi-arqueado, além da construção de passeio público em concreto usinado, com iluminação em LED embutida.

2. DADOS GERAIS DO PROJETO

- Dimensões da cobertura: 36,00 metros de comprimento x 2.00 metros de largura
- Área total coberta: 72.00 m²
- Passeio público: 36,00 m x 1,50 m (largura)
- Local da obra: Praça Central – Av. Espanha
- Proprietário: Prefeitura Municipal de Arroio dos Ratos
- Responsável Técnico: Engenheiro Rafael Silveira Corrêa

3. COBERTURA METÁLICA

3.1 Estrutura:

- Estrutura principal composta por perfis metálicos do tipo H e U, em aço galvanizado ou com pintura anticorrosiva tipo esmalte industrial.
- Travamento por barras diagonais e contraventamentos para garantir estabilidade estrutural.
- Pintura final na cor preta ou grafite, conforme especificação visual do projeto.

3.2 Cobertura:

- Telhas em policarbonato alveolar semi-arqueado com proteção UV.
- Tom escuro (fumê ou bronze) para conforto térmico e proteção solar.
- Fixação com sistema de encaixe e perfis de alumínio com vedação em EPDM para garantir estanqueidade.



4. ILUMINAÇÃO

- Instalação de fitas de LED embutidas na estrutura metálica, com proteção IP65 para ambientes externos.
- Cor da iluminação: branco neutro (4000K) ou branco frio (6000K), conforme estética desejada.
- Fiação embutida nos perfis, com conduítes flexíveis e quadro de distribuição exclusivo.
- Acionamento por controle manual ou fotocélula.

5. PASSEIO PÚBLICO

5.1 Dimensões:

- Largura: 1,50 m
- Comprimento: 36,00 m
- Espessura: 20 cm
- Área total: 54.00 m²

5.2 Execução:

- Base com compactação do subleito e aplicação de brita graduada (BG) com espessura mínima de 10 cm.
- Concretagem com concreto usinado fck 25 MPa com espessura de 20 cm.
- Aplicação de junta de dilatação a cada 3 metros lineares.
- Acabamento com desempenadeira metálica e escovamento superficial antideslizante.

5.3 Drenagem:

- Caimento lateral de 8% em direção ao meio-fio ou canaleta de drenagem.
- Instalação de grelhas ou drenos lineares onde necessário.

6. OBSERVAÇÕES GERAIS

- Todos os serviços devem seguir as normas da ABNT e regulamentações municipais vigentes.
- A obra será conduzida sob responsabilidade de profissional habilitado, com ART ou RRT registrada.
- Deverão ser adotadas medidas de segurança do trabalho conforme NR-18 e demais normas regulamentadoras.
- Os materiais utilizados devem ser novos, de boa qualidade e aprovados pela fiscalização da obra.



7. TABELA DE MATERIAIS – COBERTURA E PASSEIO PÚBLICO

Item	Descrição	Unidade	Quantidade Estimada	Observações
1	Perfis metálicos tipo H e U (aço galvanizado)	kg	720 kg	Estrutura da cobertura (aprox. 10 kg/m ²)
2	Telhas de policarbonato semi-arqueado tom escuro (fumê)	m ²	72.00 m ²	Com proteção UV, espessura 6 a 10 mm
3	Perfis de alumínio para fixação	m	200 m	Inclui calhas, perfis de encaixe e acabamento
4	Vedação em borracha EPDM	m	200 m	Para vedação entre placas
5	Parafusos e elementos de fixação galvanizados	kg	20 kg	Rosca soberba, porcas e arruelas
6	Fitas de LED 12V IP65 (externa)	m	72 m	Duas linhas por lado da estrutura
7	Fios e conduítes elétricos	m	150 m	Fiação embutida nos perfis
8	Quadro de distribuição elétrico	un	1 un	Com disjuntor e proteção
9	Concreto usinado fck 25 MPa	m ³	10.80 m ³	Passeio público: 54 m ² x 0,20 m
10	Brita graduada (BG) para base	m ³	5.40 m ³	Espessura média de 10 cm
11	Malha pop Q-138	m ²	54.00 m ²	Reforço do concreto do passeio
12	Madeira para formas	m ²	30 m ²	Reutilizável
13	Drenos lineares ou grelhas	m	36 m	Opcional, conforme drenagem local
14	Tinta esmalte sintético (estrutura metálica)	L	10 L	Cor preta ou grafite



ANEXO



Cobertura com Estrutura Metálica e Policarbonato Semi-Arqueado em Tom Escuro, Iluminação em LED e um Passeio Público de 1,50 m 20 cm de Espessura com Caimento

Arroio dos Ratos, 24 de julho de 2025

Responsável Técnico:

Rafael Silveira Corrêa
Engenheiro Civil
CREA RS265986