

PROJETO CONSTRUTIVO

ESTRUTURA METÁLICA E REVESTIMENTO EM ACM
ELEMENTO ILUMINADO – IGREJINHA/RS



1. DESCRIÇÃO GERAL

Este projeto apresenta o detalhamento construtivo da estrutura metálica e do revestimento em ACM do Elemento Iluminado "IGREJINHA – 180 Anos da Imigração Alemã em Igrejinha". A estrutura foi projetada para garantir resistência mecânica, durabilidade, segurança e perfeito acabamento estético, com iluminação em LED de alta eficiência.

2. MATERIAIS UTILIZADOS

ITEM	DESCRIÇÃO	ESPECIFICAÇÃO	ACABAMENTO
01	Estrutura principal	Tubo metálico quadrado 50x50x2,00 mm	Pintura eletrostática
02	Estrutura secundária	Tubo metálico retangular 30x20x1,50 mm	Pintura eletrostática
03	Chapas de base	Chapa de aço carbono 6,35 mm (1/4")	Pintura eletrostática
04	Letras (caixa)	ACM branco 3,00 mm	Pintura eletrostática
05	Contornos e figuras	ACM branco 3,00 mm	Pintura eletrostática
06	Ondas (verdes)	ACM verde 3,00 mm	Pintura eletrostática
07	Faixa base	ACM preto fosco 3,00 mm	Vinil / pintura eletrostática
08	Fixadores	Parafusos inox autoatarraxantes Ø4,2x16 mm	Cabeça chata
09	Solda	MIG/MAG – arame ER70S-6 – gás 75% Ar / 25% CO ₂	
10	Acabamento final	Lixamento, desengraxe e pintura eletrostática a pó	

3. PROCESSO CONSTRUTIVO – ESTRUTURA METÁLICA

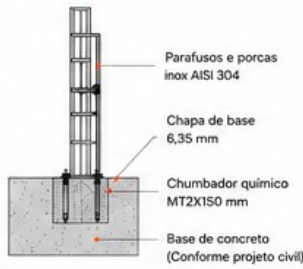
- 3.1 Corte e preparação dos tubos metálicos conforme projeto.
- 3.2 Montagem da estrutura principal sobre gabarito, garantindo esquadro e nivelamento.
- 3.3 Soldagem MIG/MAG em todos os pontos de união.
- 3.4 Instalação das chapas de base para fixação no chumbador químico.
- 3.5 Tratamento das soldas e limpeza da estrutura.
- 3.6 Aplicação de primer anticorrosivo epóxi e pintura eletrostática a pó na cor preta.
- 3.7 Conferência final de alinhamento, prumo e fixações.

4. ESTRUTURA METÁLICA – VISTA 3D



- 1 Estrutura principal – tubo 50x50 mm
- 2 Estrutura secundária – tubo 30x20 mm
- 3 Chapas de base – chapa 6,35 mm
- 4 Reforços e travamentos

5. FIXAÇÃO DA ESTRUTURA

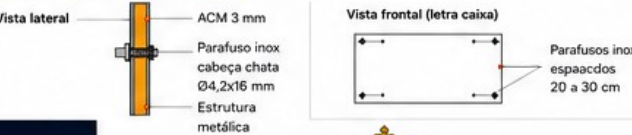


6. REVESTIMENTO EM ACM



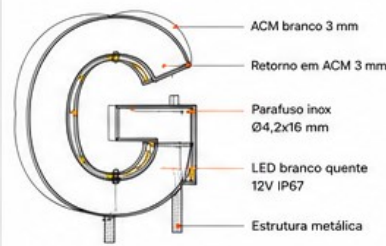
- A Letras caixa – ACM branco 3 mm com pintura eletrostática
- B Contornos e figuras – ACM branco 3 mm com pintura eletrostática
- C Ondas (verdes) – ACM verde 3 mm com pintura eletrostática
- D Faixa base – ACM preto fosco 3 mm com pintura eletrostática
- E Friso inferior – Acrílico leitoso para difusão da iluminação
- F Iluminação em LED branco quente 12V IP67

7. DETALHE DE FIXAÇÃO DO ACM

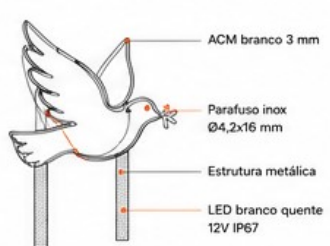


8. DETALHES CONSTRUTIVOS

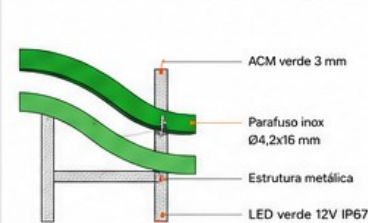
8.1 DETALHE DA LETRA CAIXA



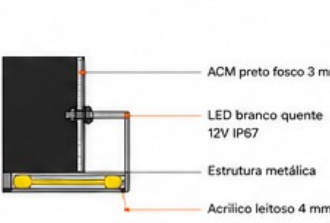
8.2 DETALHE DO CONTORNO (FIGURAS)



8.3 DETALHE DAS ONDAS (VERDES)



8.4 DETALHE DA FAIXA BASE



9. TRATAMENTO E ACABAMENTO

- Todas as soldas devem ser lixadas e inspecionadas.
- Limpeza da estrutura com desengraxante.
- Aplicação de primer epóxi e pintura eletrostática a pó (preto fosco).
- ACM com pintura eletrostática automotiva de alta resistência.
- Parafusos e fixadores em aço inox AISI 304.

10. CUIDADOS E MANUTENÇÃO

- Limpeza periódica com pano macio e água.
- Não utilizar produtos químicos abrasivos.
- Verificar fixações e parafusos a cada 6 meses.
- Inspecção da pintura e repintura se necessário.
- Verificar iluminação e conexões elétricas.

11. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

- Todas as dimensões devem ser conferidas no local antes da fabricação.
- A estrutura deve ser instalada conforme projeto civil e elétrico.
- A fixação do ACM deve garantir planicidade e alinhamento perfeito.
- Este projeto construtivo deve ser seguido para garantir durabilidade e segurança do elemento.

RESPONSÁVEL TÉCNICO	DADOS DA PRANCHA
Engenheiro Civil CREA/RS 239.923 Maurício Cezário Dias	DESENHO: Sem escala PLANTA: 1/8 FOLHA: 01/08 DATA: Segunda-feira, 19 de maio de 2024 REVISÃO: 00



IGREJINHA
PREFEITURA MUNICIPAL

180
anos
Imigração Alemã
em Igrejinha

