



SOLUÇÕES METÁLICAS

São Leopoldo, 14 de dezembro de 2021.

À

Sra. Bruna Reinhardt

Pref. Munic. De Campo Bom

E-mail: bruna.silva@campobom.rs.gov.br

Fone: (51) 3598-8600 – Ramal 8617

ORÇAMENTO: 451/2021

OBRA: ESTRUTURA METÁLICA PERGOLADO

LOCAL: CAMPO BOM - RS

Prezado Cliente,

Apresentamos nossa proposta técnica comercial, na expectativa de que atenda aos requisitos necessários e nos colocamos a disposição para quaisquer esclarecimentos.

1. PROPOSTA TÉCNICA

1.1 DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

- Foram utilizados como referência dados e medidas retiradas dos projetos enviados por e-mail.

1.2 DESCRIÇÃO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

1.2.1 Estrutura metálica para pergolado, medindo 97,50 m², composto por perfis metálicos de aço carbono do tipo “U”, duplos, formando tubo. Incluso consoles, acessórios de fixação e pintura de fundo. Peso estimado: (2.925,00 kg);

1.3 INCLUSO EM NOSSO ESCOPO

- Matéria prima e mão de obra;
- Projetos de detalhamento, fabricação e montagem;
- Supervisão dos serviços de montagem in loco.

1.4 EXCLUSO DE NOSSO ESCOPO

- Serviços de construção civil;
- Energia elétrica no canteiro de obras;
- Equipamentos de elevação da estrutura;
- Itens não descritos na proposta.

Rua Niterói, 675 Bairro: Scharlau - São Leopoldo/RS.

Fone: (51) 3568-0573 E-mail: contato@sinosestruturas.com.br

CNPJ: 30.769.686/0001-40 Inscrição Estadual: 124/0311289



SOLUÇÕES METÁLICAS

1.5 OBSERVAÇÕES GERAIS

Ficará por conta do cliente o fornecimento de:

- Área no canteiro de obras, destinada ao depósito e pré-montagem da estrutura metálica;
- Acesso interno para tráfego de caminhões pesados e equipamento de montagem.

1.6 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

*Aço:

- Perfis laminados "W" e "HP" ASTM A 572
- Perfis soldados CIVIL 300
- Perfis tubulares ASTM A36
- Perfis dobrados CIVIL 300
- Chapas diversas CIVIL 300
- Perfis laminados "L" "I" "U" "T" - ASTM A36

*Parafusos:

- Ligações principais ----- ASTM A-325
- Ligações secundárias ----- ASTM A-307

*Soldas:

- AWS A5.18-05 ER70S6

1.7 PROTEÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA

Limpeza das chapas com desengraxantes e decapante e aplicação de fundo e acabamento em esmalte sintético.

1.8 CÁLCULO

A estrutura metálica será executada conforme as recomendações prescritas pelas normas:

- NBR 8800/2008 (projeto e execução de estruturas de aço em edifícios);
- NBR 6123 (forças devidas ao vento em edificações);
- AISI (American Iron and Steel Institute);
- AWS D1.1 (Structural Welding Code of American Welding Society);
- AISC (Specification for the design, fabrication and erection of structural steel for buildings);
- NBR 6355 (perfis estruturais de aço formados a frio);
- NBR 14762/2010 (dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio).

Rua Niterói, 675 Bairro: Scharlau - São Leopoldo/RS.

Fone: (51) 3568-0573 E-mail: contato@sinosestruturas.com.br

CNPJ: 30.769.686/0001-40 Inscrição Estadual: 124/0311289



SOLUÇÕES METÁLICAS

1.9 GARANTIA DA ESTRUTURA METÁLICA

Daremos garantia contra defeitos de fabricação e montagem das estruturas pelo prazo de 5 (cinco) anos, desde que não haja má utilização das mesmas e/ou incidência de fenômenos naturais que ultrapassem os limites recomendados pela Norma.

1.10 VALOR DO ORÇAMENTO

- Valor total do item 1.2.1 - R\$ 64.350,00

- Valor total da proposta - R\$ 64.350,00

1.11 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

- A combinar;

1.12 VALIDADE DA PROPOSTA

- 10 dias.

Carlos A. de Souza
SF Soluções Metálicas

Sra. Bruna Reinhardt
Pref. Munic. De Campo Bom