



Linha Carport Vanguarda

Fileira Dupla Biposte



Quem Somos

Somos uma empresa integrante do Grupo Hiper, que atualmente é composto por nove empresas, sendo a Hiper Festa a empresa-mãe, presente em 12 estados com mais de 120 lojas em todo Brasil.

Nossa fábrica está localizada na cidade de Rio Verde-GO.

Endereço Comercial e Showroom está localizado em Goiânia, na Avenida T9, N.º 654, Setor Bueno.

O escritório administrativo e comercial da Hiper estão com as portas abertas para recebê-los.



Descritivo Técnico

Linha Carport Vanguarda Biposte

Com o propósito de desenvolver e fabricar estruturas para usinas solares fixas, consideramos fundamental a utilização de matéria-prima de alta qualidade, garantindo assim o padrão dos produtos Hiper Estrutura Solar.

Contamos com uma equipe de profissionais altamente qualificados, dedicados a atender às demandas em constante evolução do mercado de energia solar. Além disso, nossa fábrica possui capacidade produtiva em larga escala, permitindo atender usinas fotovoltaicas de diferentes tamanhos em prazos reduzidos.

A Linha Carport Biposte destaca-se por sua eficiência e versatilidade, sendo projetada e fabricada com Aço Estrutural de alta resistência. Oferecemos opções no aço A36 ou aço carbono, ambos galvanizado a fogo, conforme as necessidades e preferências de cada cliente. Trata-se de uma solução versátil e de montagem rápida.

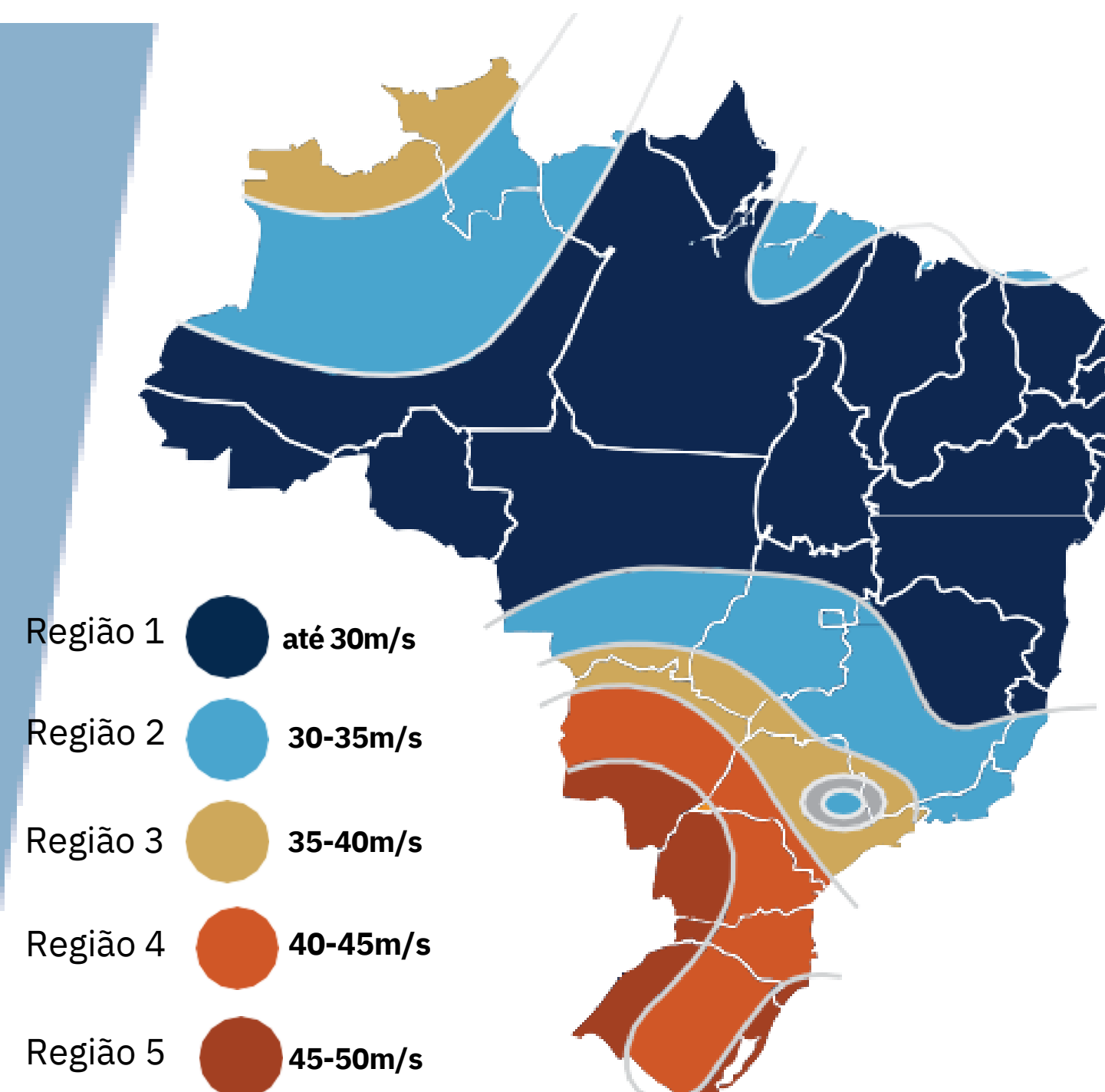
FAIXA DE VENTO CARPORT VANGUARDA BIPOSTE

As cargas de vento são classificadas de acordo com as regiões estabelecidas pela norma NBR 6123. A partir dessas especificações, as estruturas da Hiper Estrutura Solar são meticulosamente projetadas e calculadas.

Nossa empresa adota um sistema de numeração para suas estruturas, considerando as diferentes regiões. Atualmente, oferecemos como padrão estruturas carport para ventos de até 162Km/h, ou seja, até 45 m/s.

- **Estrutura para Regiões 1 a 4;**

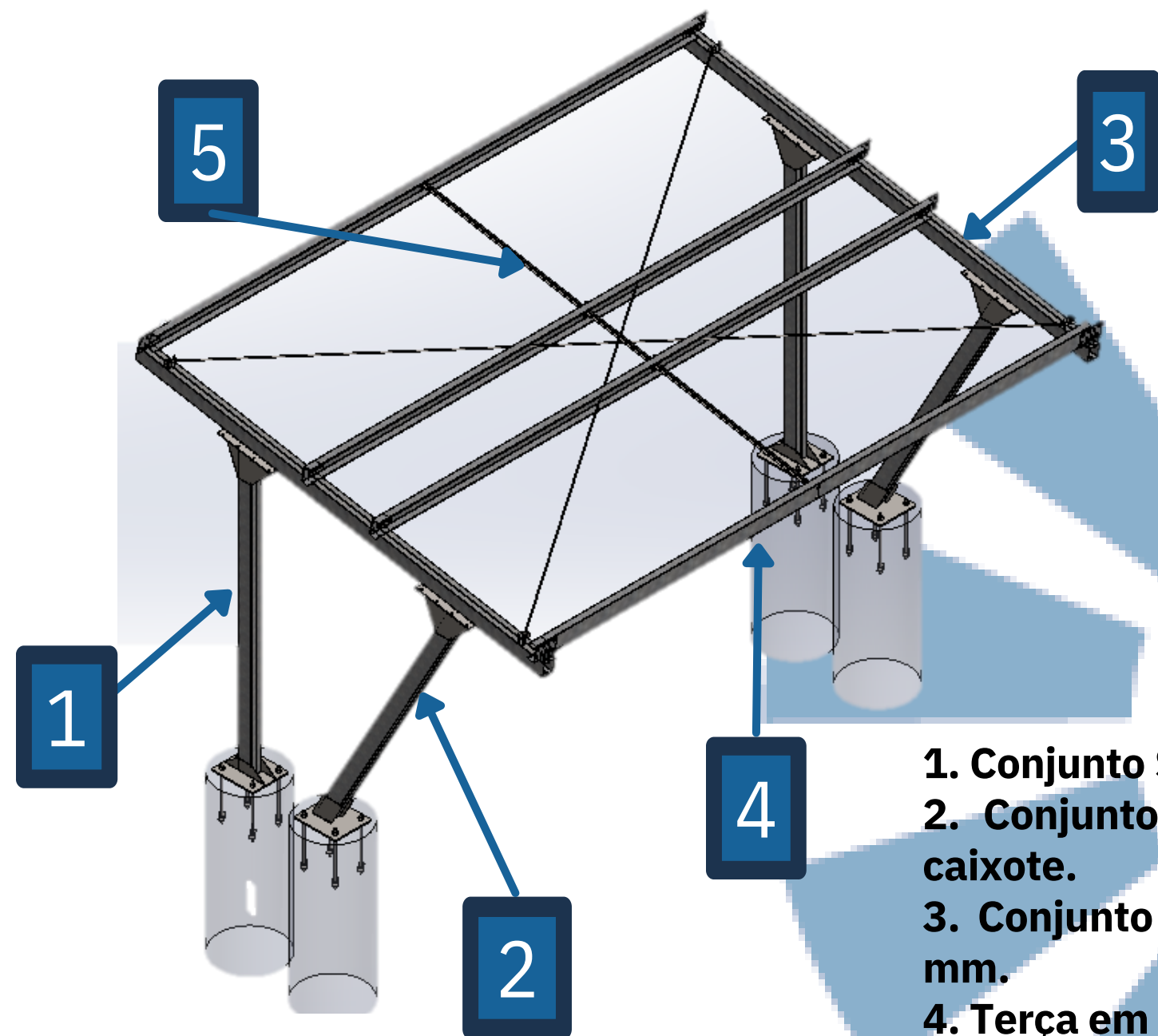
A estrutura deve ser considerada resistente ao vento, por isso deve ser medida e mensurada de forma correta para suportar as intempéries comuns na região onde será instalada.



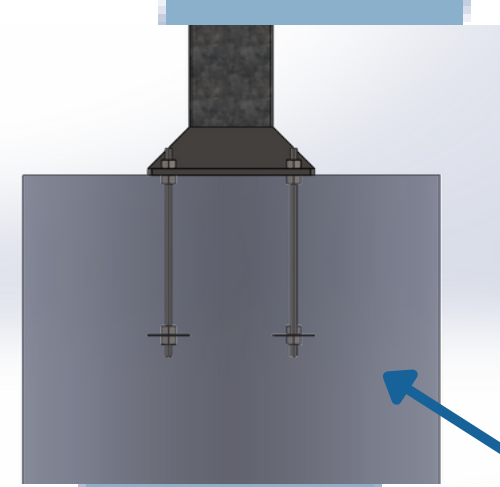
Tipos de Aço

A Hiper Estrutura Solar trabalha com três tipos de aços Estruturais com diferenças em seus tratamentos superficiais:

- **ASTM A36 Galvanizado a Fogo**
- **ASTM CIVIL300 Galvanizado a Fogo**
 - Após a conformação das peças, estas passam pelo processo de Galvanização a Fogo por imersão a quente.

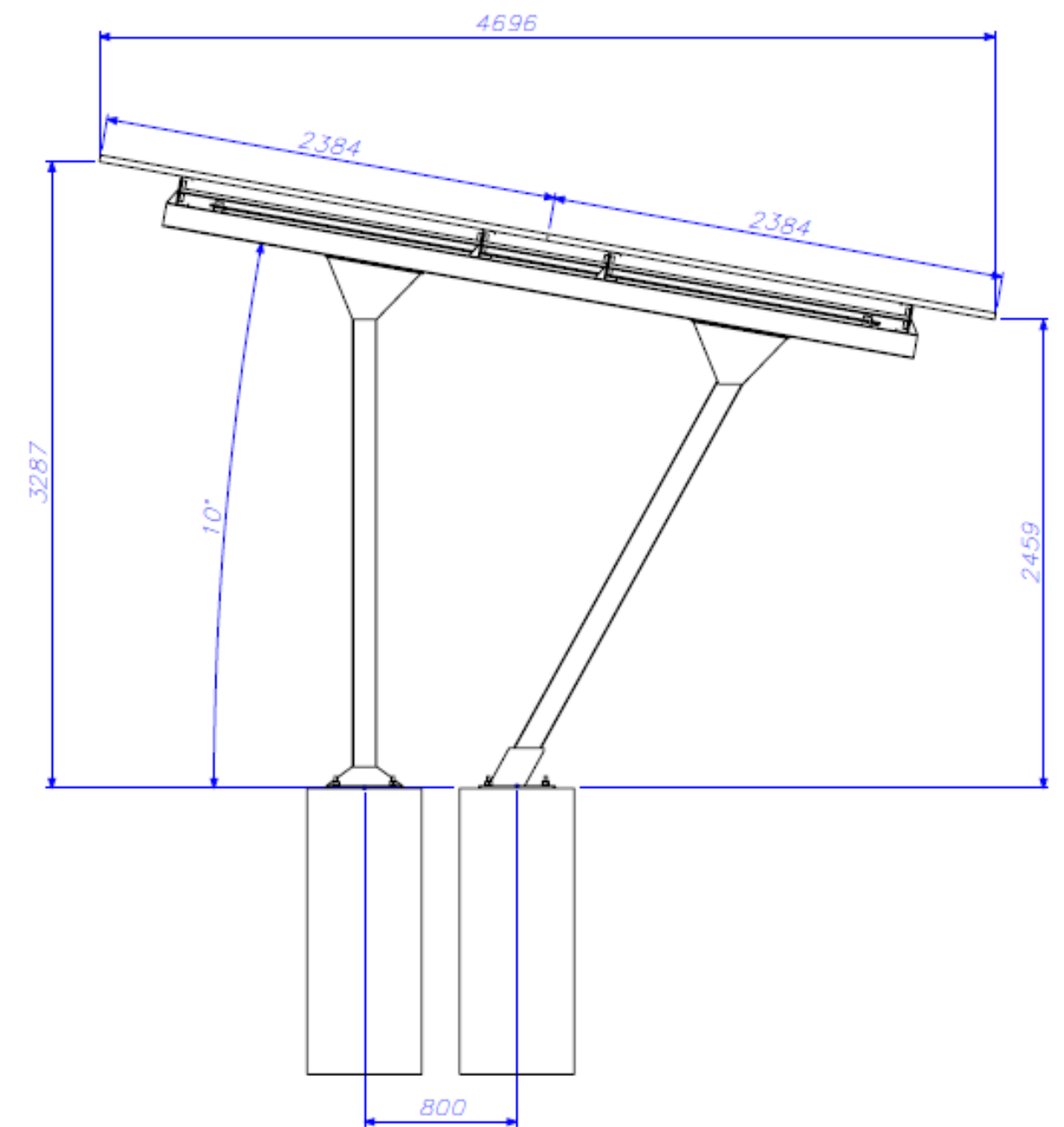
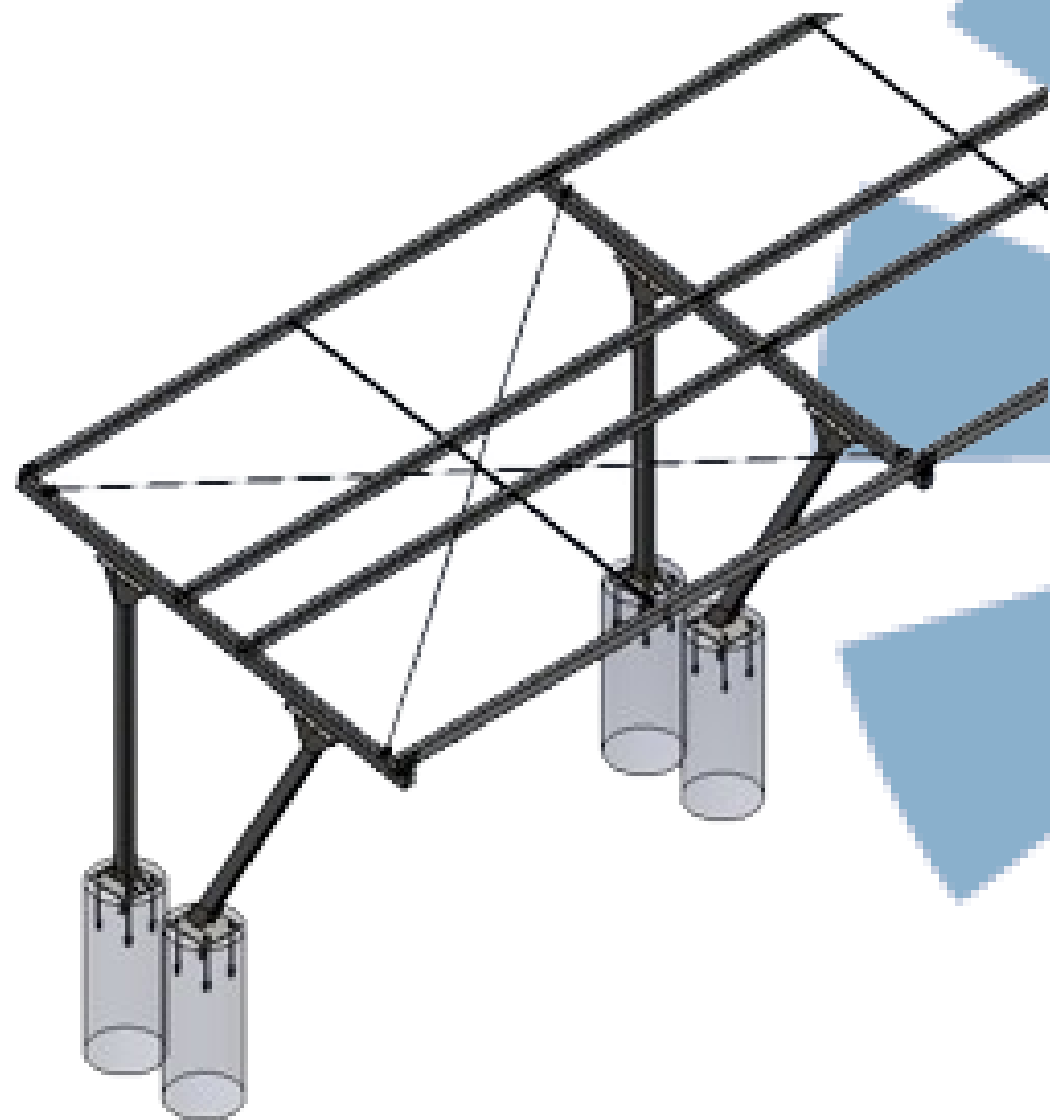


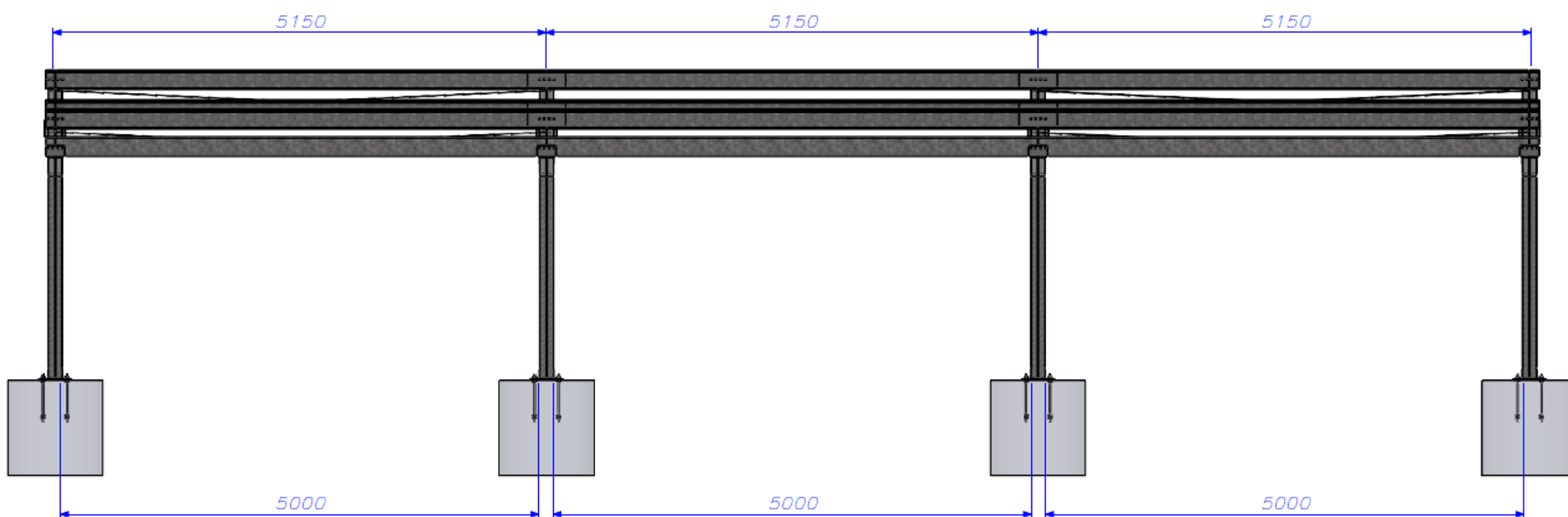
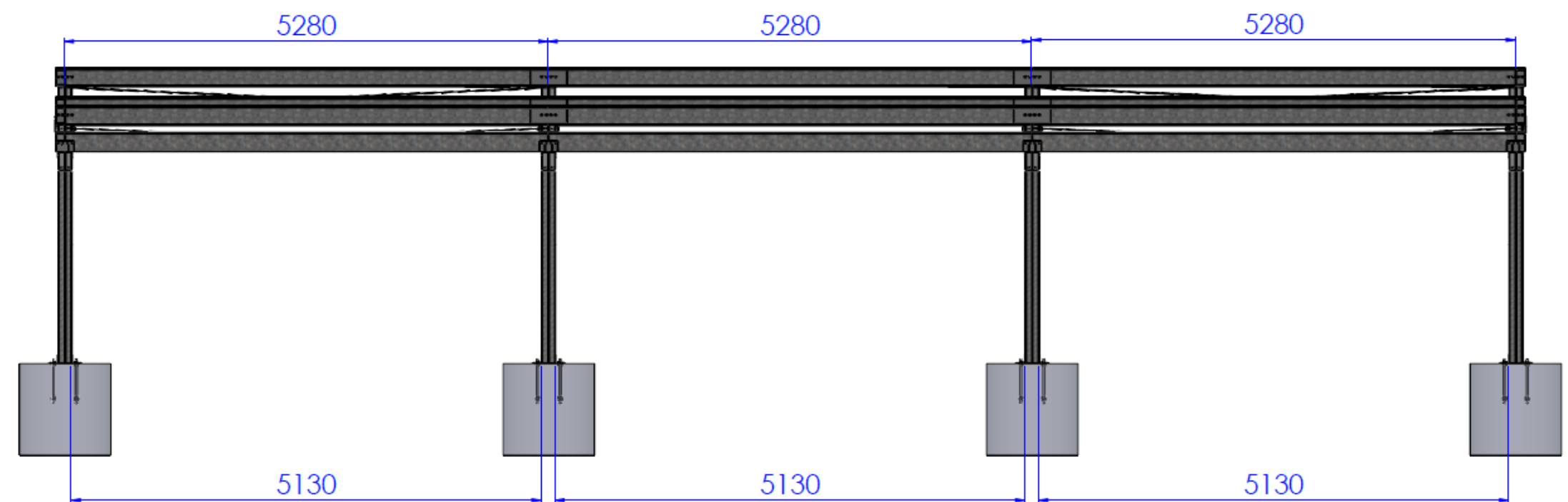
Imagens Ilustrativas



- 1. Conjunto Soldado Coluna em aço estrutural GF, perfis UE soldados em caixote.
- 2. Conjunto Soldado Coluna Frontal em aço estrutural GF, perfis UE soldados em caixote.
- 3. Conjunto Soldado Tesoura em aço estrutural GF, perfis UE, comprimento de 4000 mm.
- 4. Terça em aço zincado ou GF, perfil UE, comprimentos de 3000, 5150 e 5280 mm.
- 5. Conjunto Soldado Linha de Corrente GF.
- 6. Conjunto Contraventamento de Barra Redonda GF.
- 7. Porca Sextavada. 3/8" GF
- 8. Parafuso Sextavado Flangeado GF M12 + Porca Sextavada Flangeada GF M12
- 9. Clamp de Fixação inferior em Alumínio estilo Jacaré

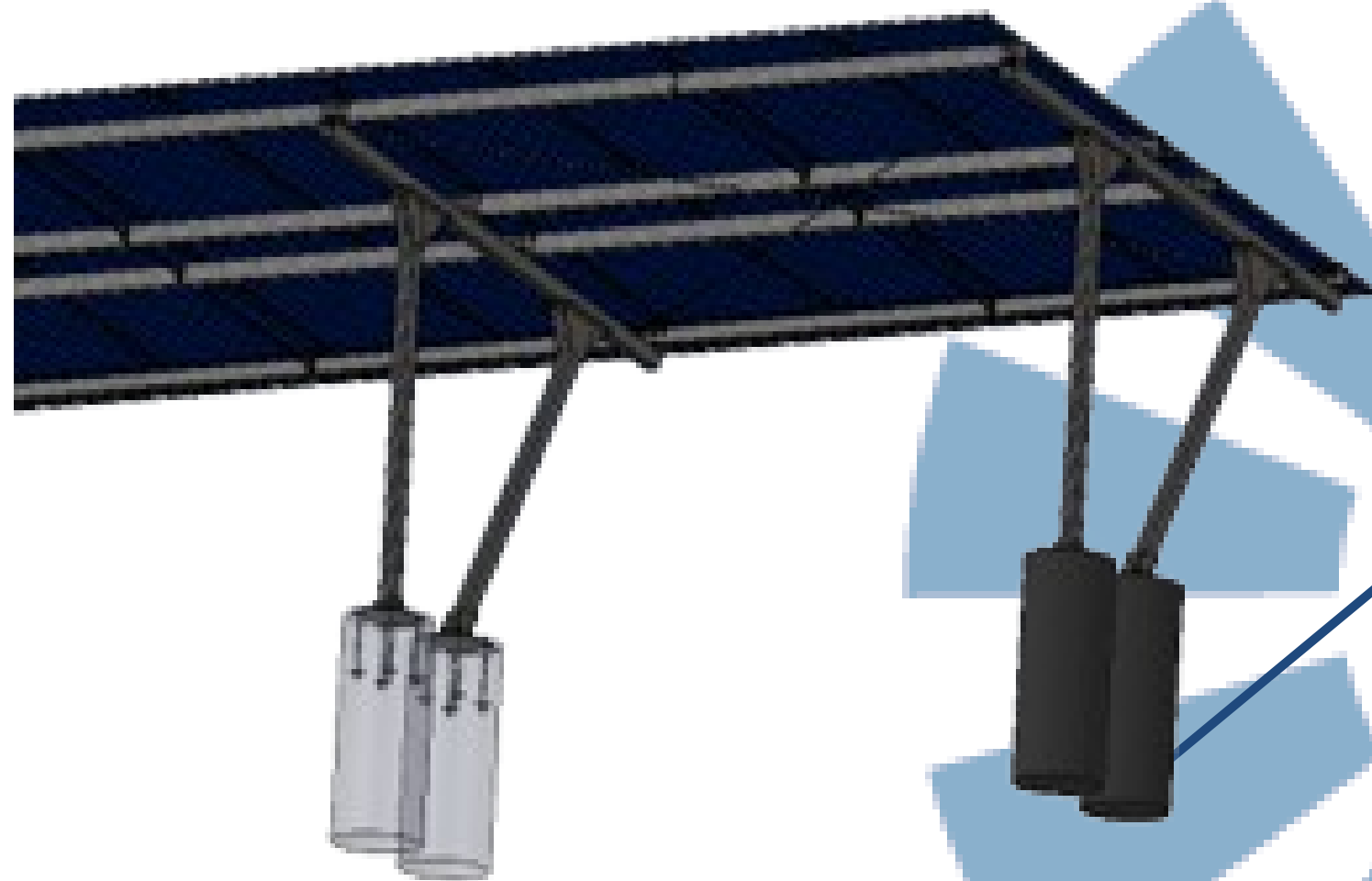
Inclinação fixa de 10° graus com padrão de duas vagas (normativa de no mínimo 2,5m por vaga).





As medidas variam de acordo com o tamanho do painel e com a necessidade do projeto.

Imagens Ilustrativas



Imagens Ilustrativas

Deve ser realizada a análise do solo (SPT) e dimensionamento da sapata de concreto por um responsável técnico habilitado para determinação da fundação correta.

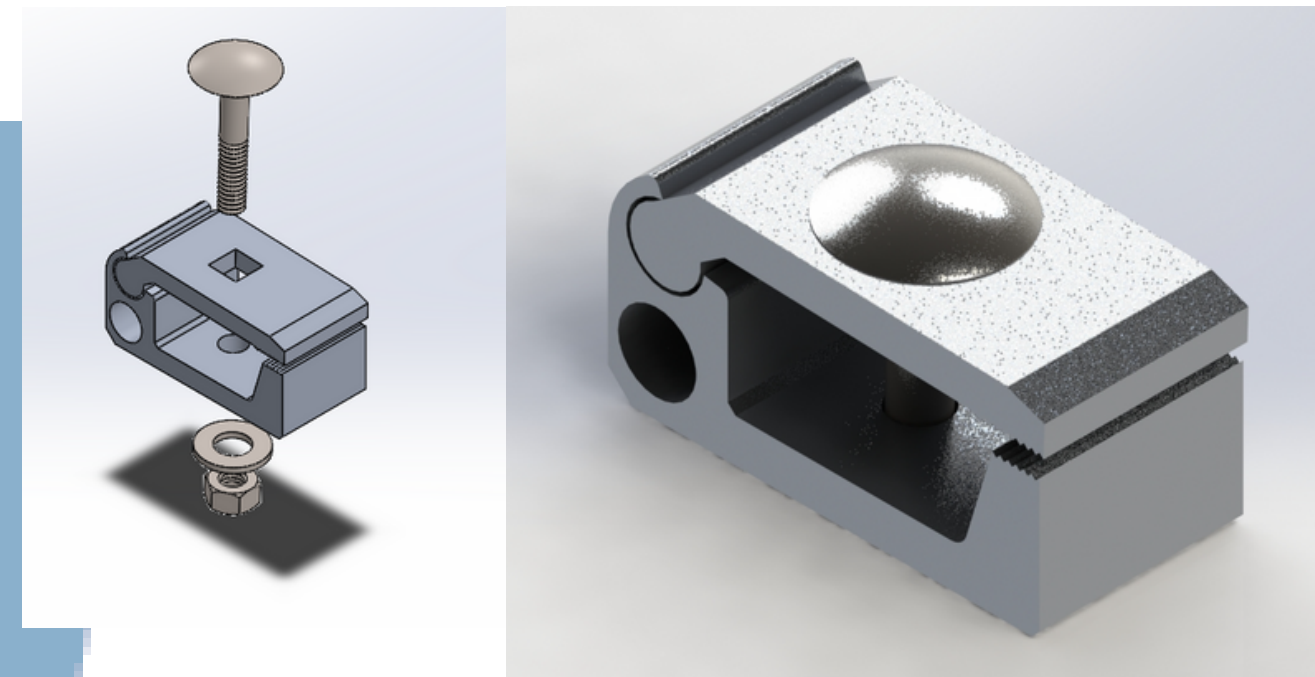
Essas análises e medidas finais são de responsabilidade do cliente.

Clamp de Fixação Inferior em Alumínio

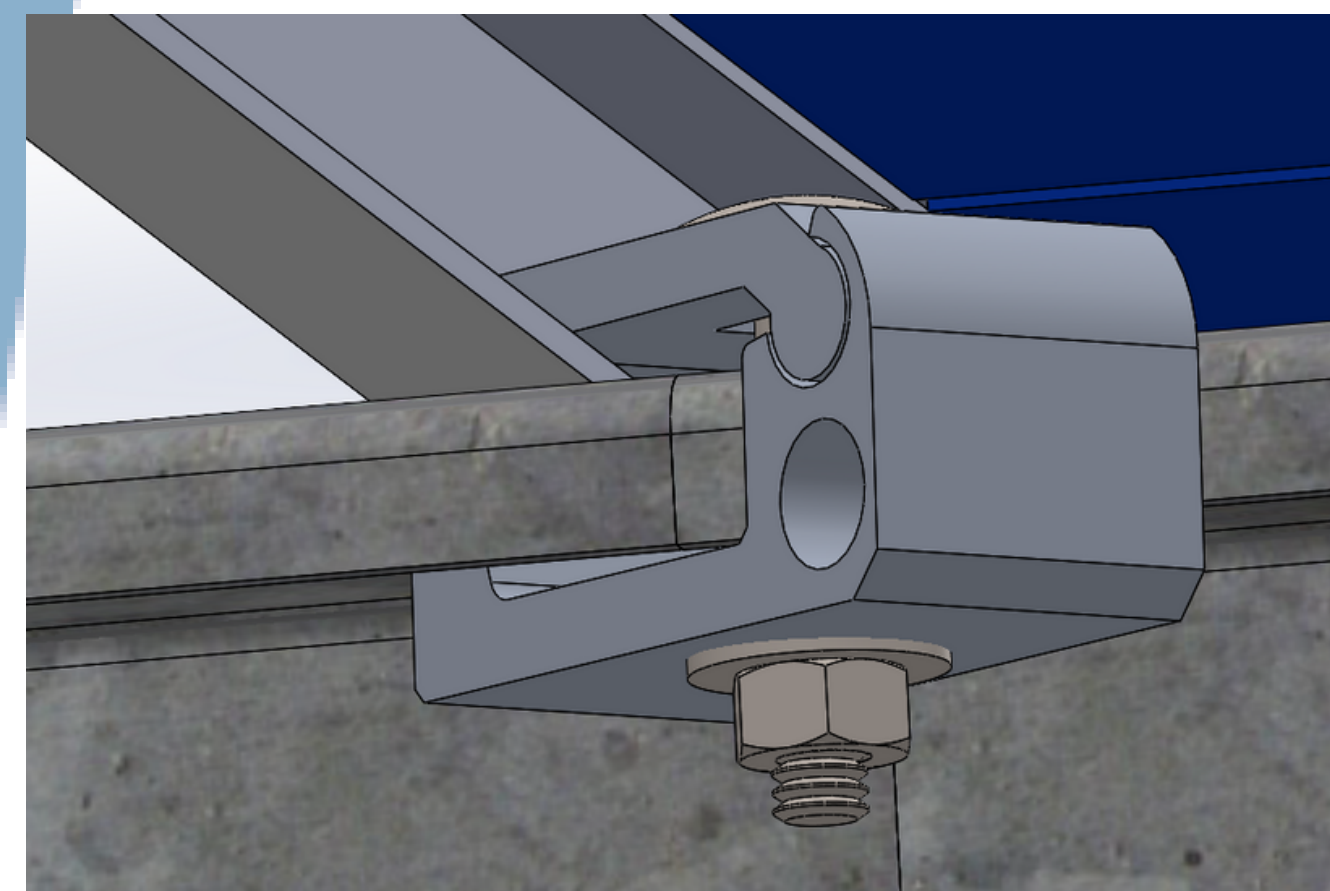
Clamp “Jacaré” em Alumínio de fixação inferior.

Os parafusos, arruelas e porcas recebem tratamento Organo Metálico (Geomet), dando uma durabilidade ainda maior em relação a corrosão, tendo o mesmo tempo de garantia da estrutura.

Compatível com a estrutura galvanizada, aço zincado e alumínio dos frames do painel.



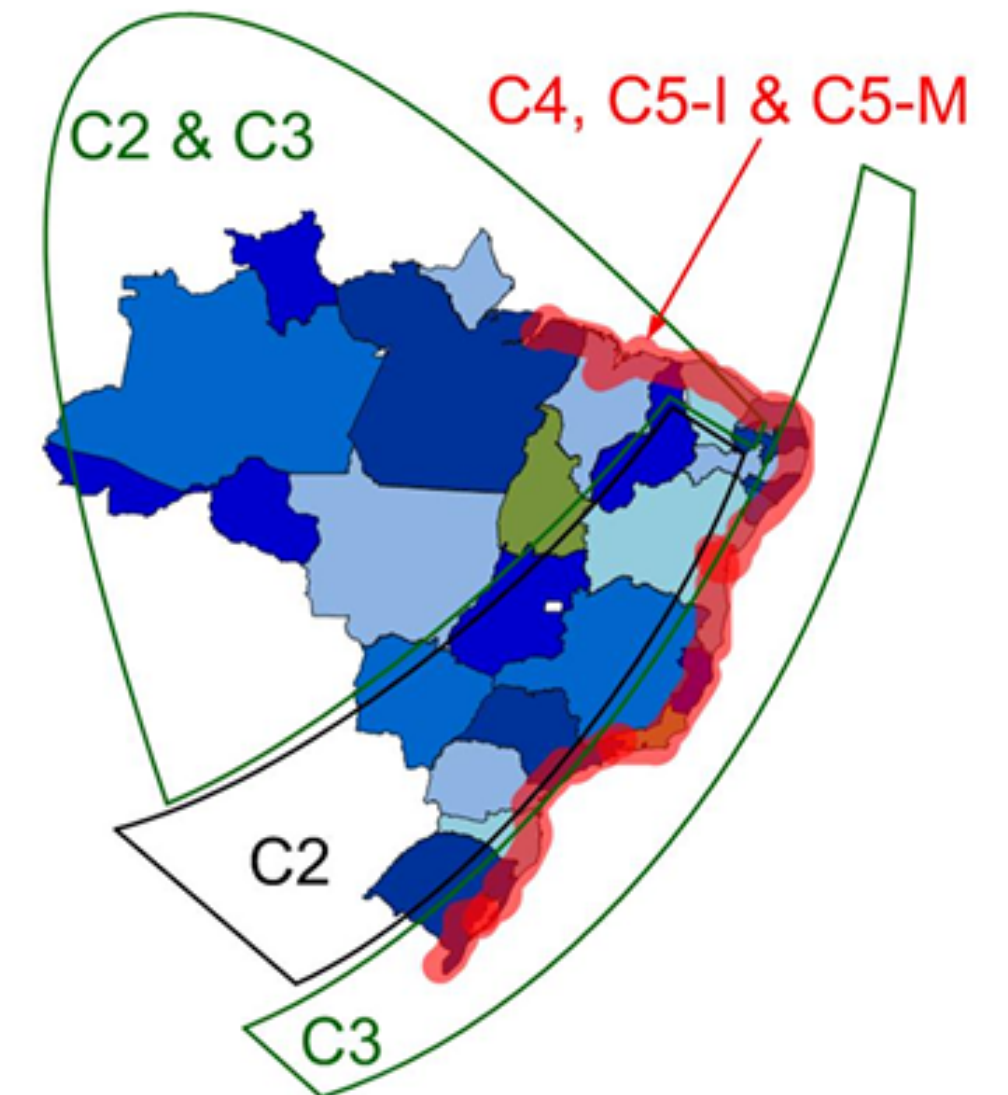
Imagens Ilustrativas



Faixa de corrosão do aço

O mapa ao lado é a representação visual do grau de corrosividade atmosférica para diferentes regiões do Brasil, onde determina a taxa de corrosão de metais-padrão (aço-carbono; alumínio; cobre e zinco) e, posteriormente, classificando-os conforme a norma ISO 9223 em categorias de corrosividade (C1 a C5).

Lembrando que caso a estrutura da usina tenha contato com componentes químicos, reagentes ou otimizadores de corrosão a categoria dela passa a ser C5.

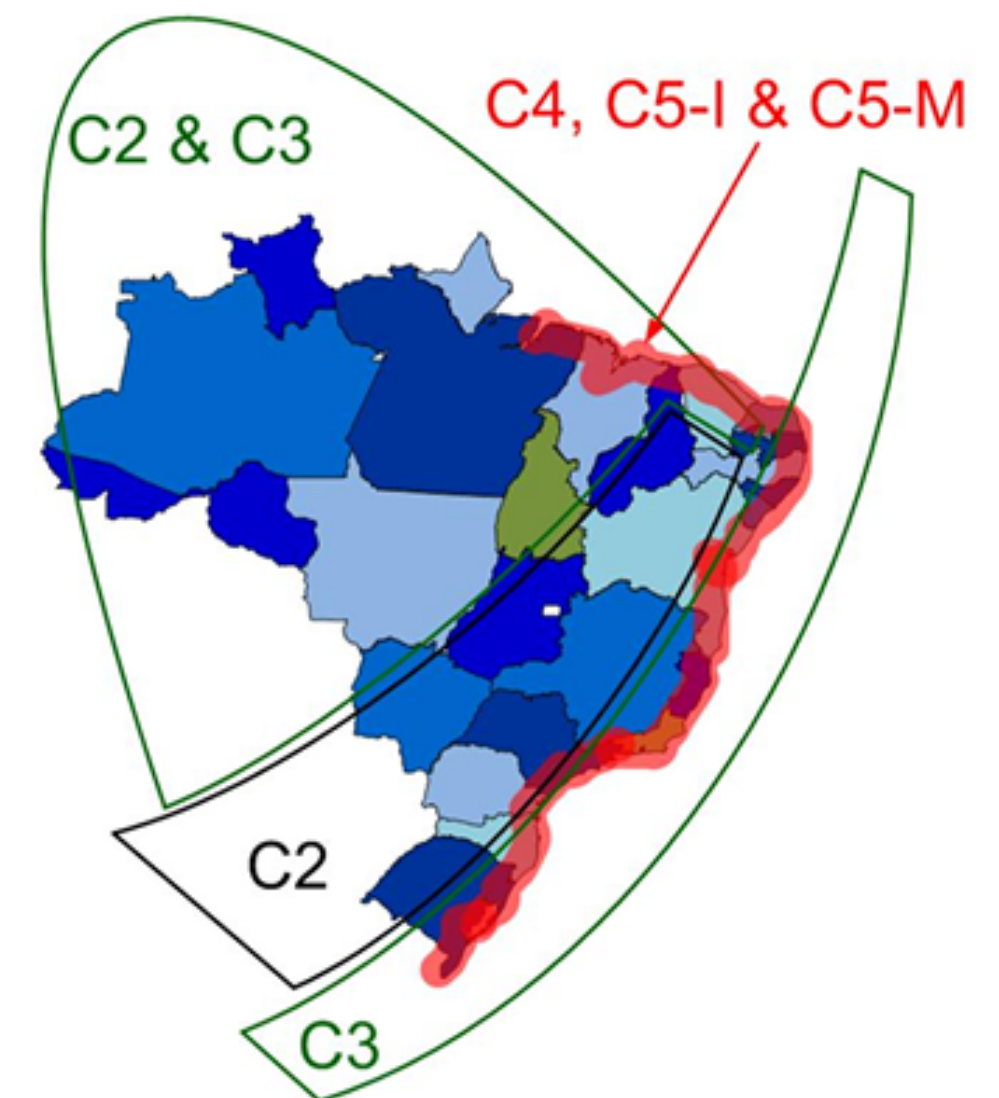


A partir dessa tabela são retirados os períodos de garantias específicos para cada tipo de estrutura (conforme o grau de proteção – Z275 ou GF) que estão descritos no Certificado de Garantia da Hiper Esturutra Solar.

O ISO 9223 estabelece um sistema de classificação para a corrosividade de ambientes atmosféricos:

CATEGORIA DE CORROSIVIDADE	TAXA DE CORROSÃO DO ZINCO ($\mu\text{m}/\text{ano}$)	TAXA DE CORROSÃO DO AÇO ($\mu\text{m}/\text{ano}$)
C1 Interior: seco.	< 0,1	< 1,3
C2 Interior: condensação ocasional. Exterior: rural.	0,1 a 0,7	1,3 a 25
C3 Interior: alta umidade, pouca poluição no ar. Exterior: interior industrial ou costa urbana.	0,7 a 2,1	25 a 50
C4 Interior: plantas químicas. Exterior: interior industrial ou costa urbana.	2,1 a 4,7	50 a 80
C5 Exterior: industrial com alta umidade ou alta salinidade costal.	4,2 a 8,4	80 a 200

TABELA DE CORROSIVIDADE - ABNT NBR 14643



Descubra o que podemos fazer por você!

 **Hiper**

ESTRUTURA SOLAR

Sustentando energia que dá vida!



[Hiper Estrutura Solar](#)



[Hiper Estrutura Solar](#)



[Hiper Estrutura Solar](#)



[@hiperestruturasolar](#)