

ISOTELHADO®

Perfil Light Steel Frame para estrutura de telhado

MANUAL TÉCNICO



ISOTELHADO®

Perfil Light Steel Frame para estrutura de telhado

Pioneira na fabricação de coberturas em Light Steel Frame desde 2010, a ISOESTE METÁLICA oferece uma linha completa de perfis de aço galvanizado de baixa espessura e alta resistência, seguindo forte tendência mundial de sustentabilidade e inovação, visando substituir o convencional sistema de coberturas em madeira, já ultrapassado e ecologicamente incorreto.

Opção eficaz e econômica que permite total versatilidade na criação dos modelos, facilidade no processo de montagem, além de aceitar todos os tipos de telha.

Solução com baixíssimo índice de desperdício e altamente durável, imune a proliferação de insetos, fungos ou mofo.

Combinação perfeita entre VIABILIDADE ECONÔMICA E SUSTENTABILIDADE.



VANTAGENS



Flexibilidade de projeto



Maior vida útil comparado com a madeira



Estrutura leve e resistente



Não apodrece nem emprena



Ecologicamente correto



Sistema 100% parafusado



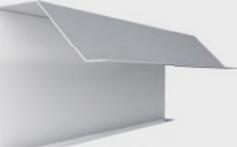
Montagem rápida



Compatível com todos os tipos de telha

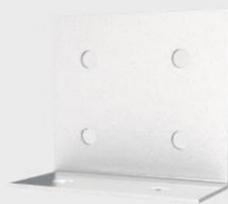


PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

Tipo de Perfil		Dimensões		Estrutura (mm)	Comprimento (mm)	Peças por Fardo
		A	B			
	UE 70	68	42	0,80	6.000	130
	UE 90	88	42	0,80	6.000	60
	UE 125	123	42	0,80	6.000	110
	UE 140	138	42	0,80	6.000	40
	UE 200	198	42	0,80	6.000	90
	US 70	71	38	0,80	6.000	20
	US 90	91	38	0,80	6.000	70
	US 125	126	38	0,80	6.000	10
	US 140	141	38	0,80	6.000	60
	US 200	201	38	0,80	6.000	10
	CAR3020	30	30	0,80	6.000	240
	L4X45	45	45	0,80	6.000	10
	TABEIRA FRONTAL US 70	110	68	0,80	6.000	10
	TABEIRA FRONTAL US 90	130	88	0,80	6.000	10
	TABEIRA LATERAL US 70	180	70	0,80	6.000	10
	TABEIRA LATERAL US 90	200	80	0,80	6.000	10

ACESSÓRIOS

Presilha beiral	Dimensões (mm)		Estrutura (mm)	
	A	B		
	Presilha beiral 70	92	71	1,25
	Presilha beiral 90	112	91	1,25
	Presilha beiral 125	147	126	1,25
	Presilha beiral 140	162	141	1,25
	Presilha beiral 200	222	201	1,25

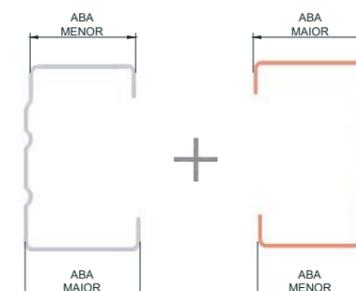
Cantoneira de ligação	Dimensões (mm)	Estrutura (mm)
	60X30	1,25

Parafuso de fixação		Estrutura (mm)
	Parafuso Autobrocante LSF	PB 12 - 14 X3?4" - P1

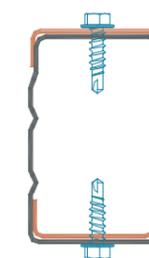
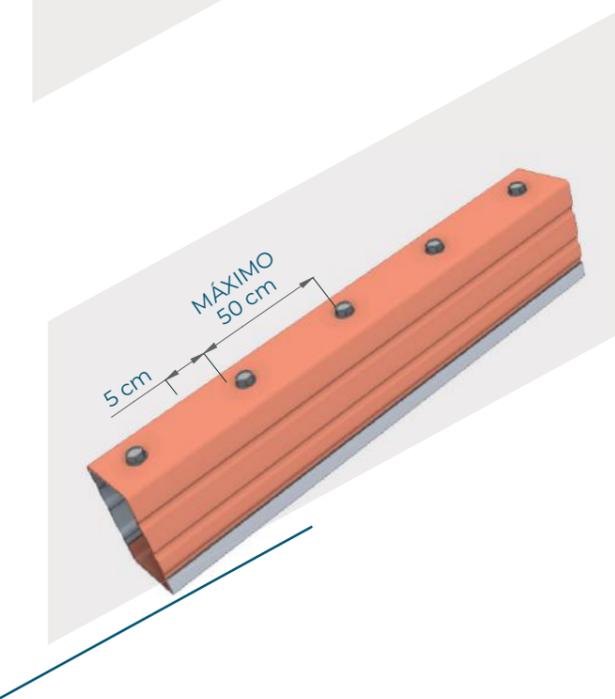
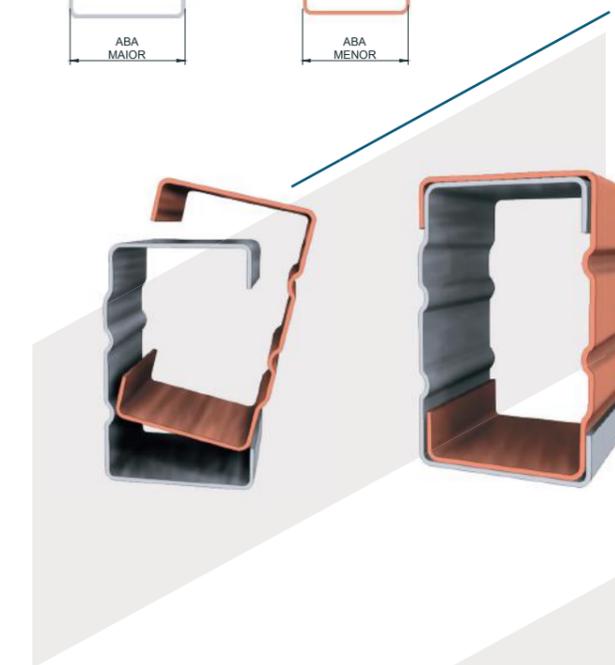
Parafuso de fixação	Dimensões (mm)	Estrutura (mm)
	Parafuso Titecon M6x45	45
	Parafuso Titecon M6x70	70



FORMAÇÃO DO TUBO



ENCAIXE DO PERFIL "UE" PARA FORMAÇÃO DE TUBO, LUVA OU REFORÇO



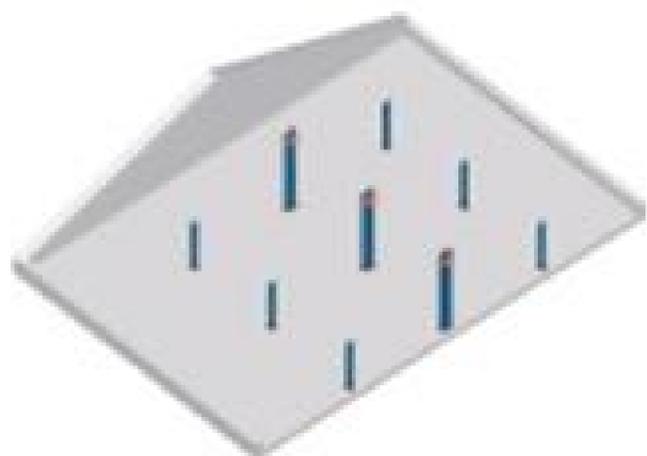
VISTA EM PERFIL



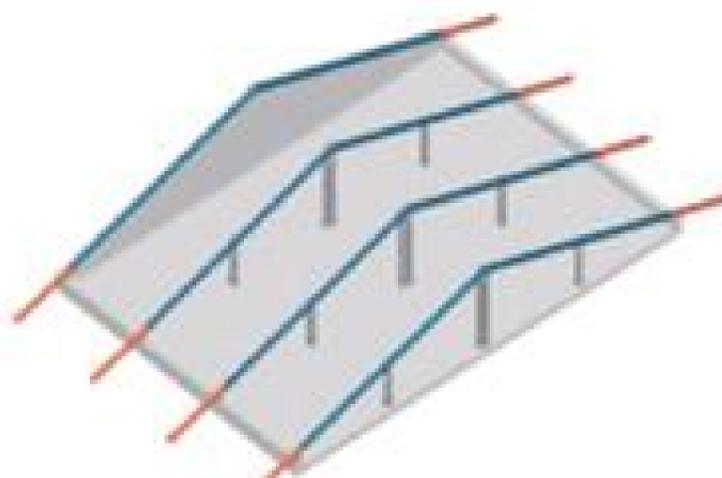
PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

TELHA CERÂMICA / CONCRETO ESTRUTURA SOBRE LAJE

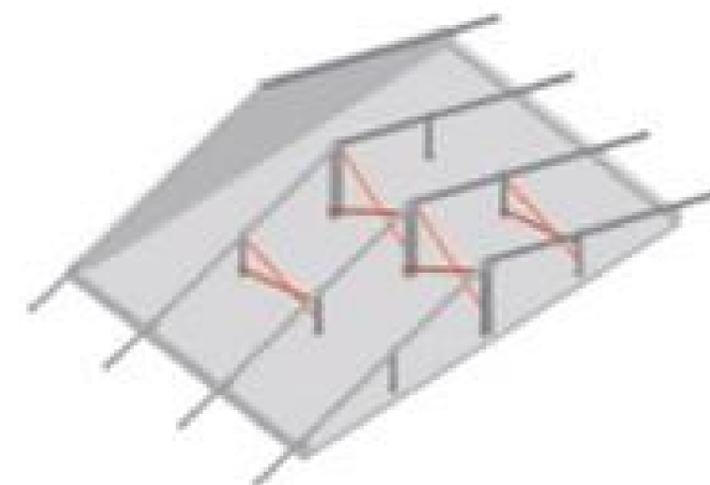
PASSO 1 - PONTABLES



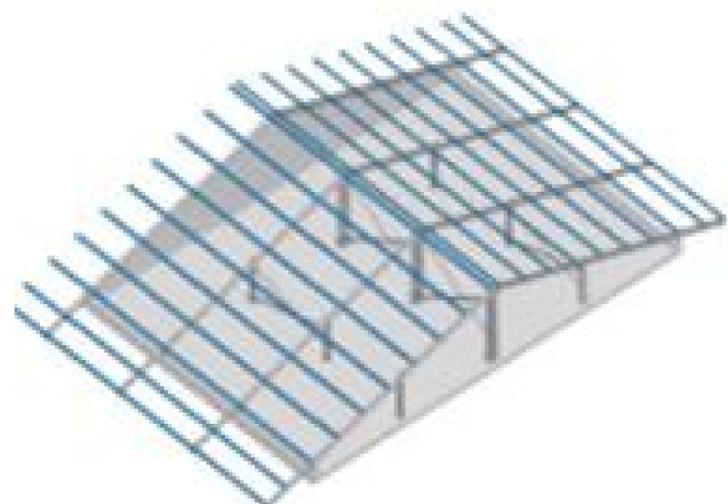
PASSO 2 - CAIBROS



PASSO 3 - CONTRAVENTAMENTOS



PASSO 4 - RIPAS



PASSO 5 - TABEIRA DE ACABAMENTO

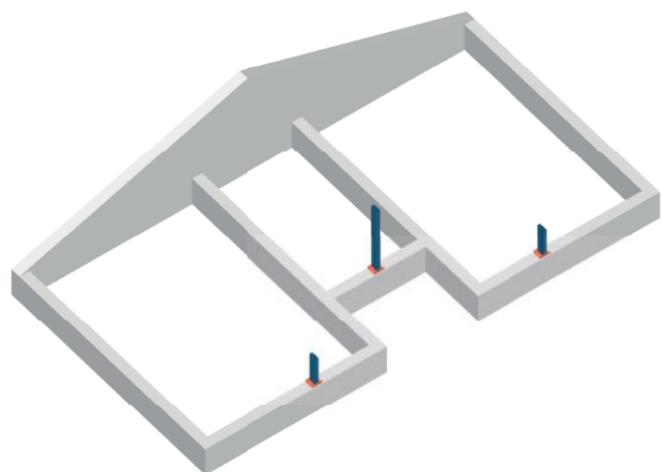




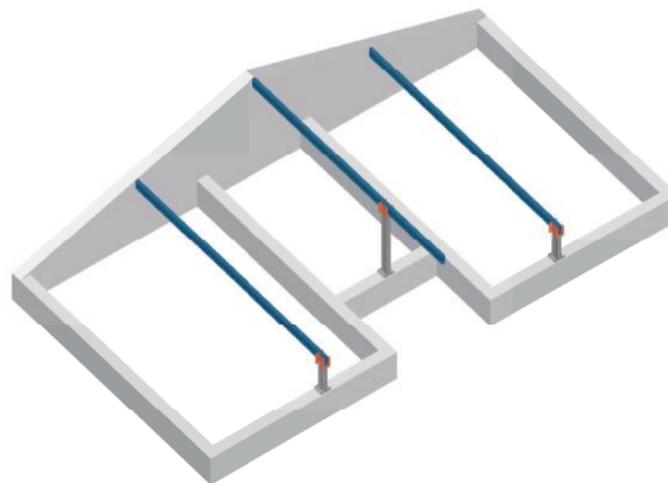
PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

TELHA CERÂMICA / CONCRETO ESTRUTURA SEM LAJE

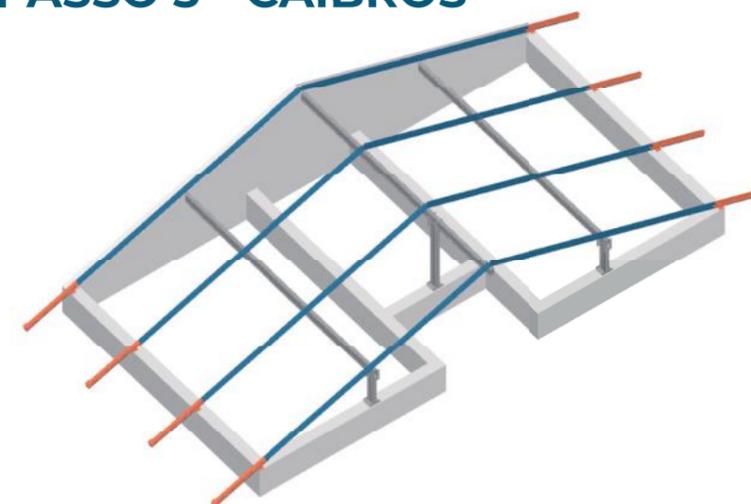
PASSO 1 - PONTABLES



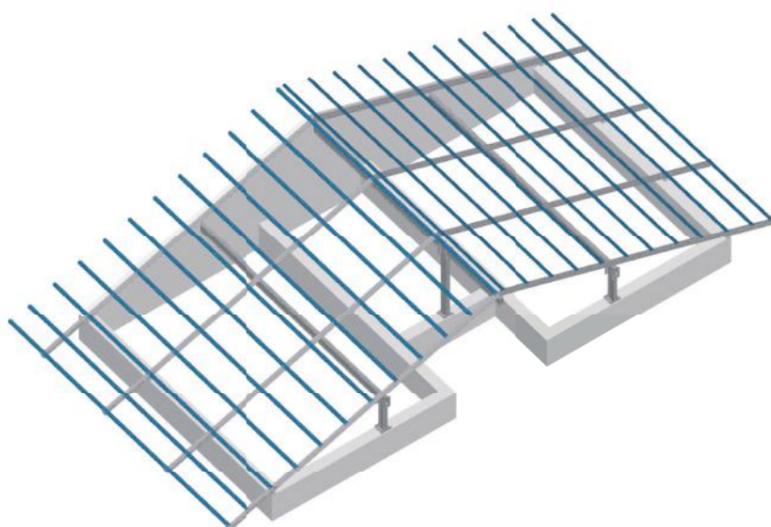
PASSO 2 - VIGAS



PASSO 3 - CAIBROS



PASSO 4 - RIPAS



PASSO 5 - TABEIRA DE ACABAMENTO

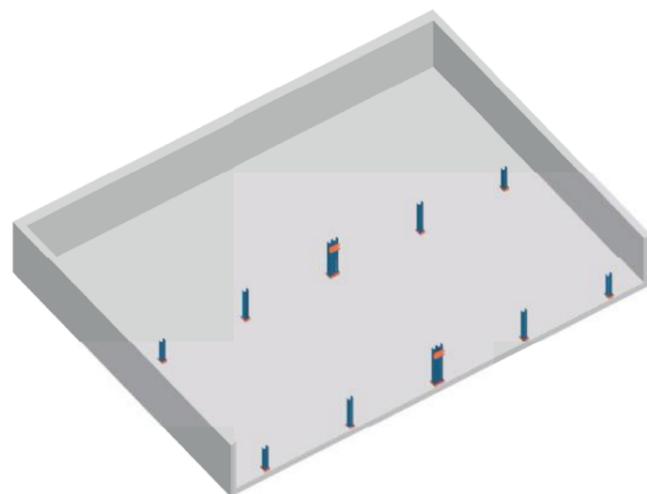




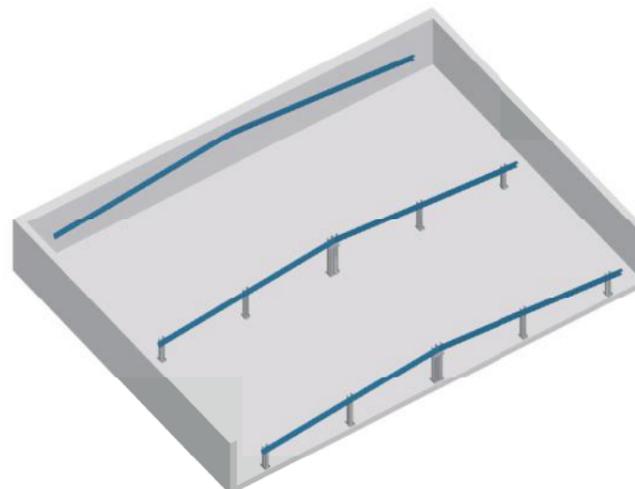
PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

TELHA FIBROCIMENTO ESTRUTURA SOBRE LAJE

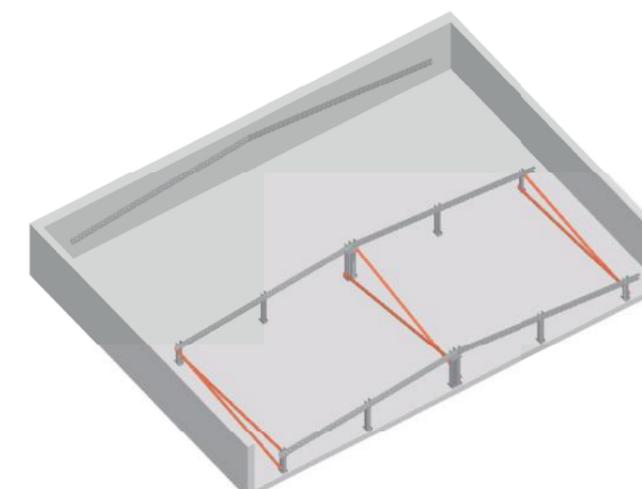
PASSO 1 - PONTABLES



PASSO 2 - CAIBROS



PASSO 3 - CONTRAVENTAMENTOS



PASSO 4 - TERÇAS



PASSO 5 - TRAVAMENTOS

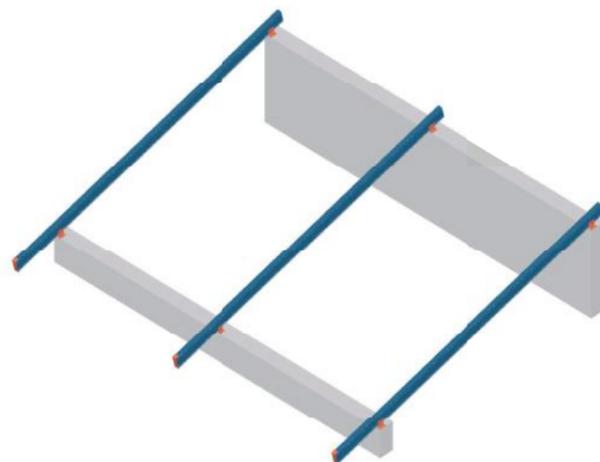




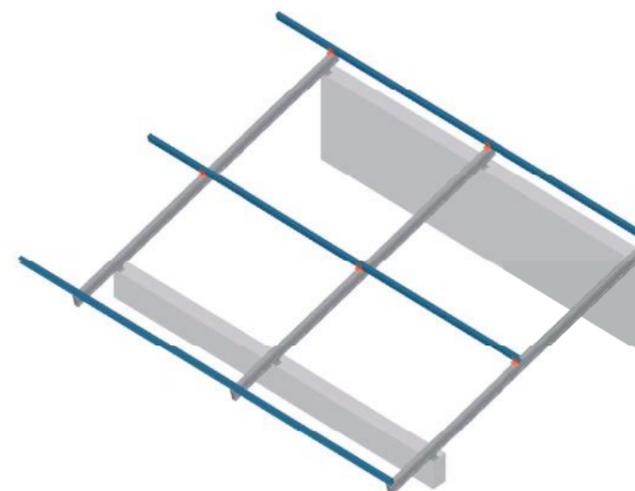
PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

TELHA TÉRMICA ESTRUTURA SEM LAJE

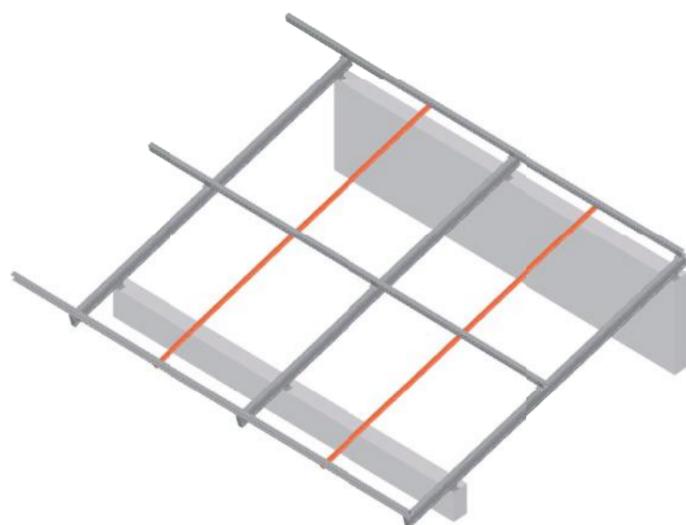
PASSO 1 - PONTABLES



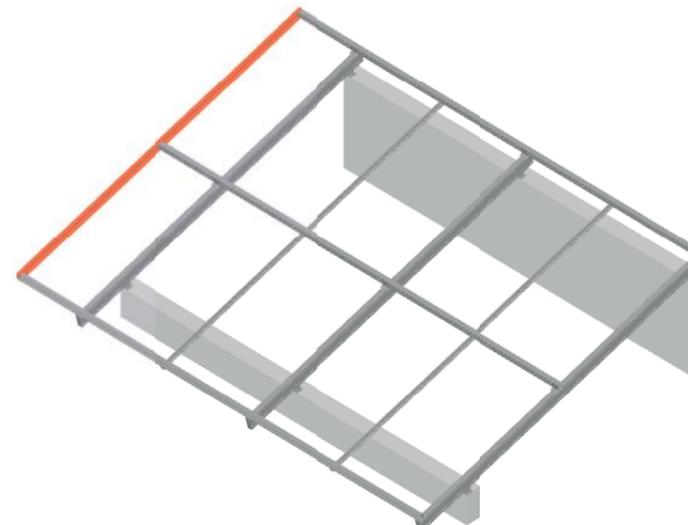
PASSO 2 - TERÇAS



PASSO 4 - TRAVAMENTOS



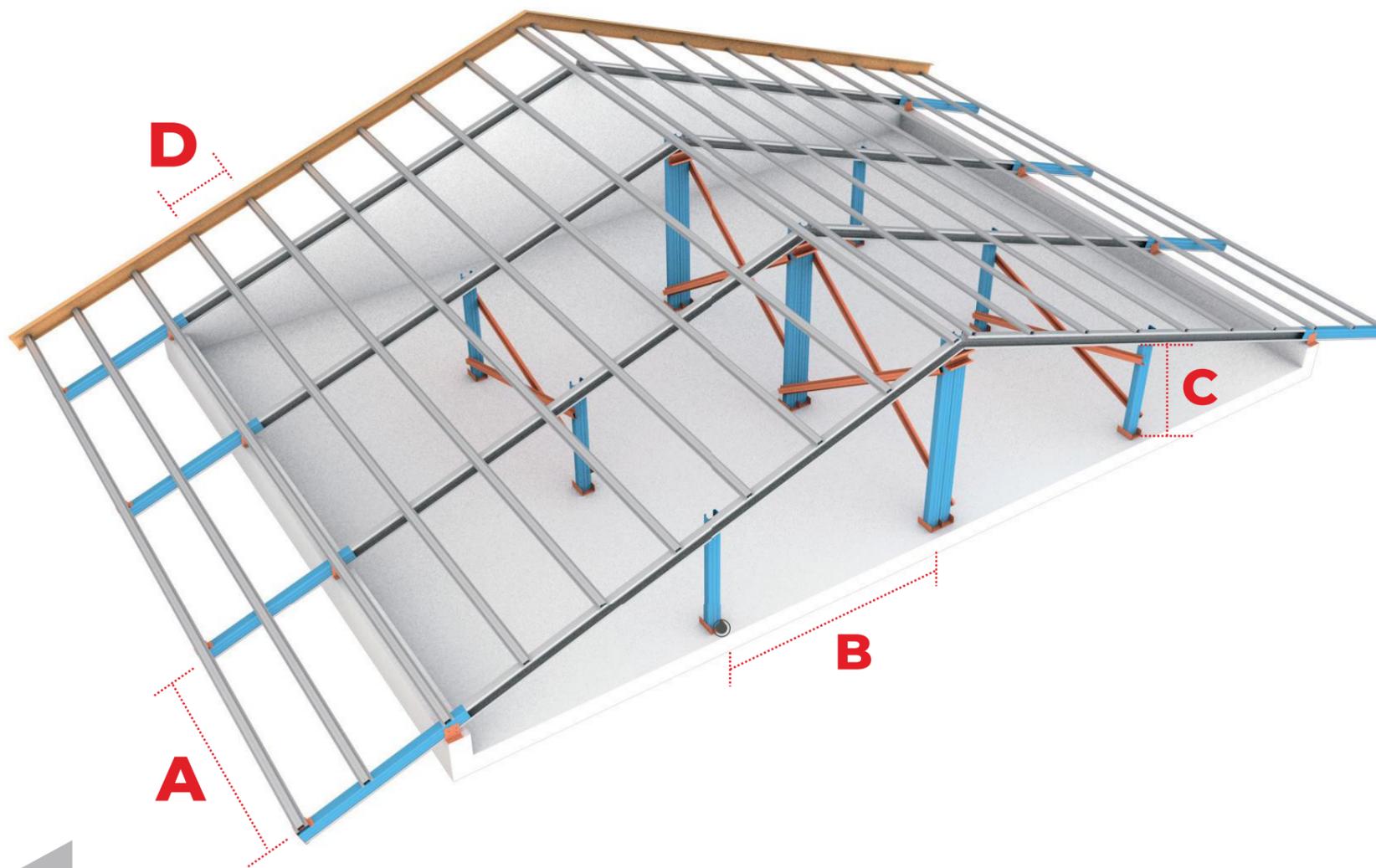
PASSO 5 - TABEIRA DE ACABAMENTO





PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SOBRE LAJE - TELHA CERÂMICA / CONCRETO



DADOS DIMENSIONAIS

INCLINAÇÃO(I)	30%	MÍNIMA
DISTÂNCIA RIPAS	0,40	m (MÁXIMO)

DADOS TÉCNICOS

PESO TELHA	60,00	Kg/m ²
SOBRECARGA	25,00	Kg/m ²



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SOBRE LAJE - TELHA CERÂMICA / CONCRETO

TABELA 1 - CAIBROS – Para definir o perfil a ser usado nos CAIBROS, observar Distância entre Caibros e Distância entre Pontalestes.

TABELA 2 - RIPAS – Perfil utilizado nas RIPAS - CAR 3020, com galga máxima de 40cm.

TABELA 3 - PONTALETES – Para definir o perfil a ser usado nos PONTALETES, observar Altura do Pontalete.

TABELA 1 - CAIBROS	
B DISTÂNCIA ENTRE APOIOS (m) : Porteletes / Ivenaria	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)
	ATÉ 1,10
ATÉ 2,00	UE 70
2,25 A 2,75	UE 90
3,00 A 3,50	UE 125
3,75 A 4,50	TUBO 125
4,75 A 5,00	TUBO 140
5,25VA 6,00	TUBO 200

TABELA 2- RIPAS	
D DISTÂNCIA ENTRE RIPAS (m) GALGA	ATÉ 0,40
PERFIL	CAR 3020

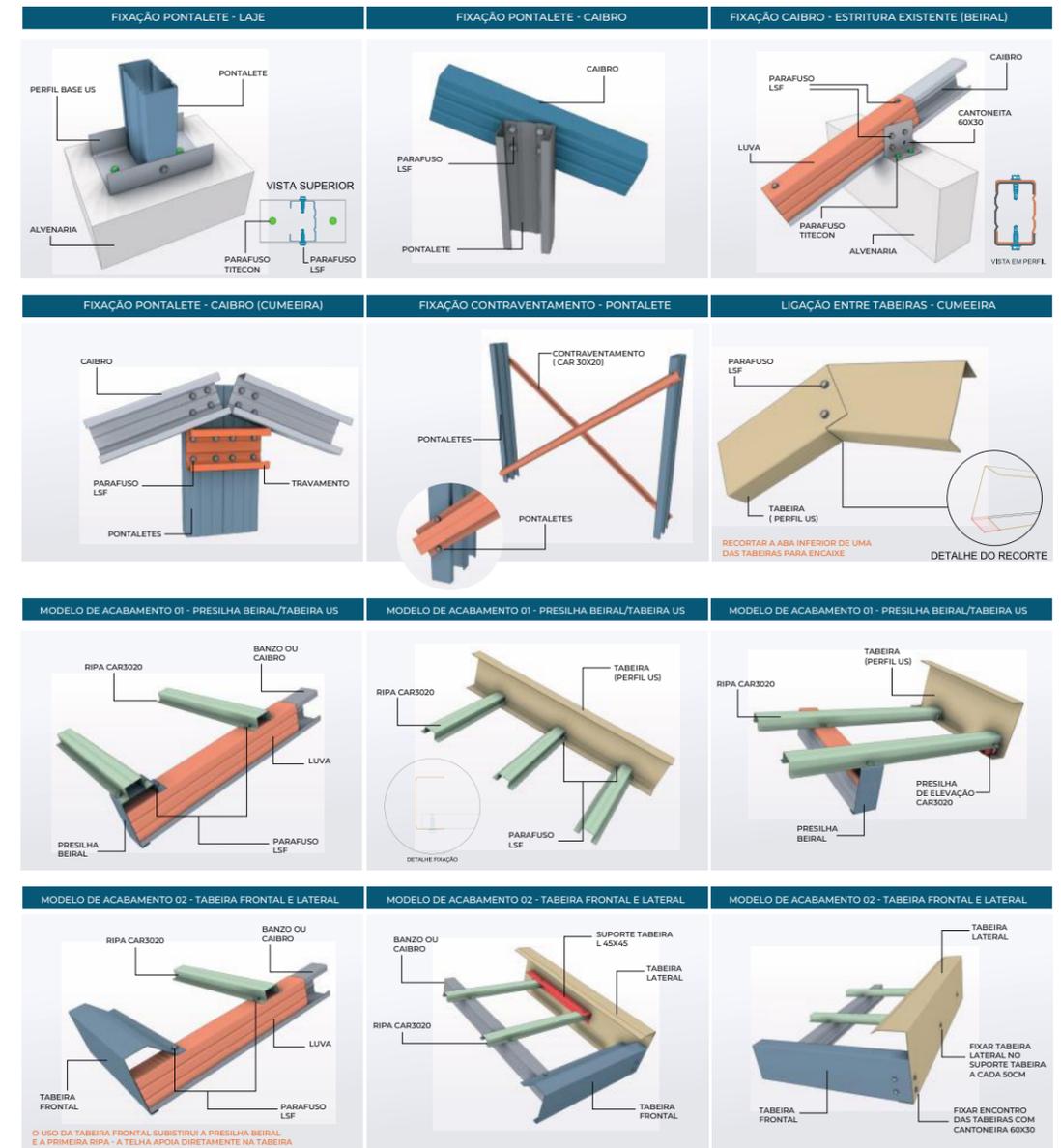
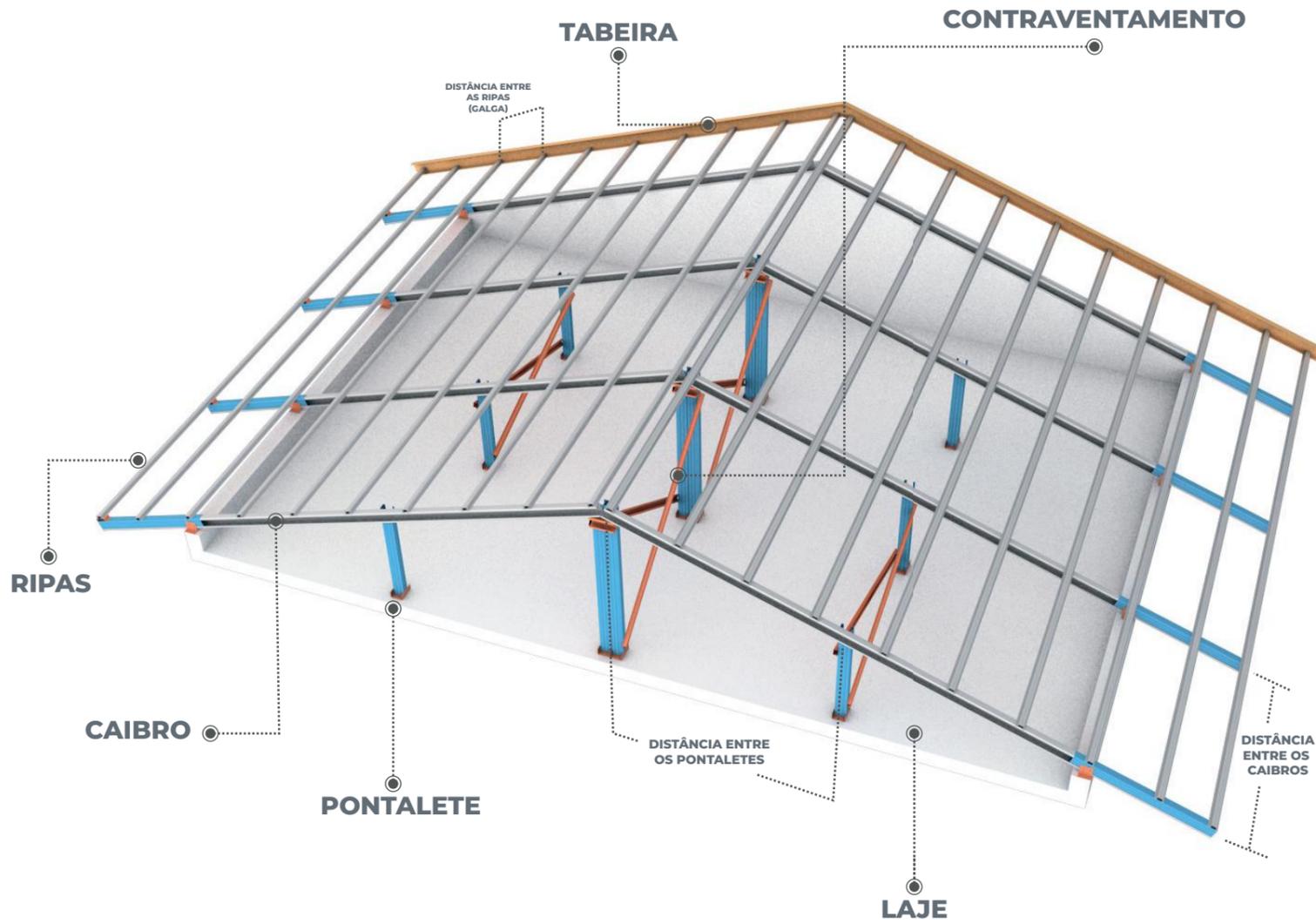
TABELA 3 - PONTALETES						
C DISTÂNCIA ENTRE RIPAS (m) GALGA	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
	PERFIL	UE 70	UE 90	TUBO 70	TUBO 70	TUBO 70

* tabela de dimensionamento EXCLUSIVO para perfis ISOTELHADO - Isoeste Metálica.



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

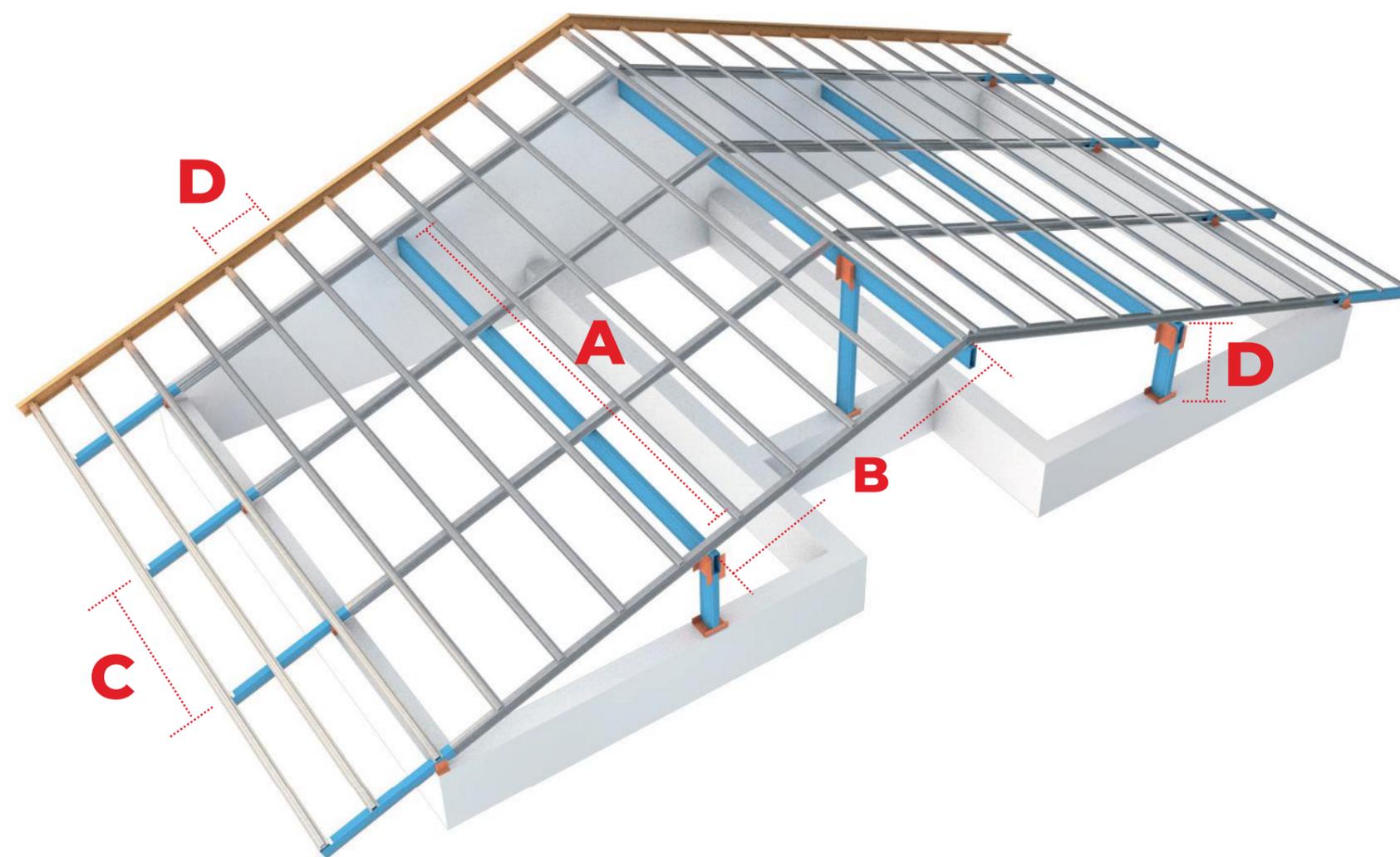
ESTRUTURA SOBRE LAJE - TELHA CERÂMICA / CONCRETO





PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SEM LAJE - TELHA CERÂMICA / FIBROCIMENTO



DADOS DIMENSIONAIS		
INCLINAÇÃO(I)	30%	MÍNIMA
DISTÂNCIA RIPAS	0,40	m (MÁXIMO)
DADOS TÉCNICOS		
PESO TELHA	60,00	Kg/m ²
SOBRECARGA	25,00	Kg/m ²



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SEM LAJE - TELHA CERÂMICA / FIBROCIMENTO

TABELA 1 - CAIBROS – Para definir o perfil a ser usado nos CAIBROS, observar Distância entre Apoios e Distância entre caibros.

TABELA 2 - RIPAS – Para definir o perfil a ser usado nas RIPAS, observar Distância entre Ripas.

TABELA 3 - VIGAS – Para definir o perfil a ser usado nas VIGAS, observar Distância entre Vigas e Vão de Viga.



PONTALETES – O perfil a ser usado nos PONTALETES deve ser o mesmo utilizado nas VIGAS.

TABELA 1 - CAIBROS	
B DISTÂNCIA ENTRE APOIOS (m) : vigas / lvenaria	C DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)
	ATÉ 1,10
ATÉ 2,00	UE 70
2,25 A 2,75	UE 90
3,00 A 3,50	UE 125
3,75 A 4,50	TUBO 125
4,75 A 500	TUBO 140
5,25VA 6,00	TUBO 200

TABELA 2- RIPAS	
D DISTÂNCIA ENTRE RIPAS (m) GALGA	ATÉ 0,40
PERFIL	CAR 3020

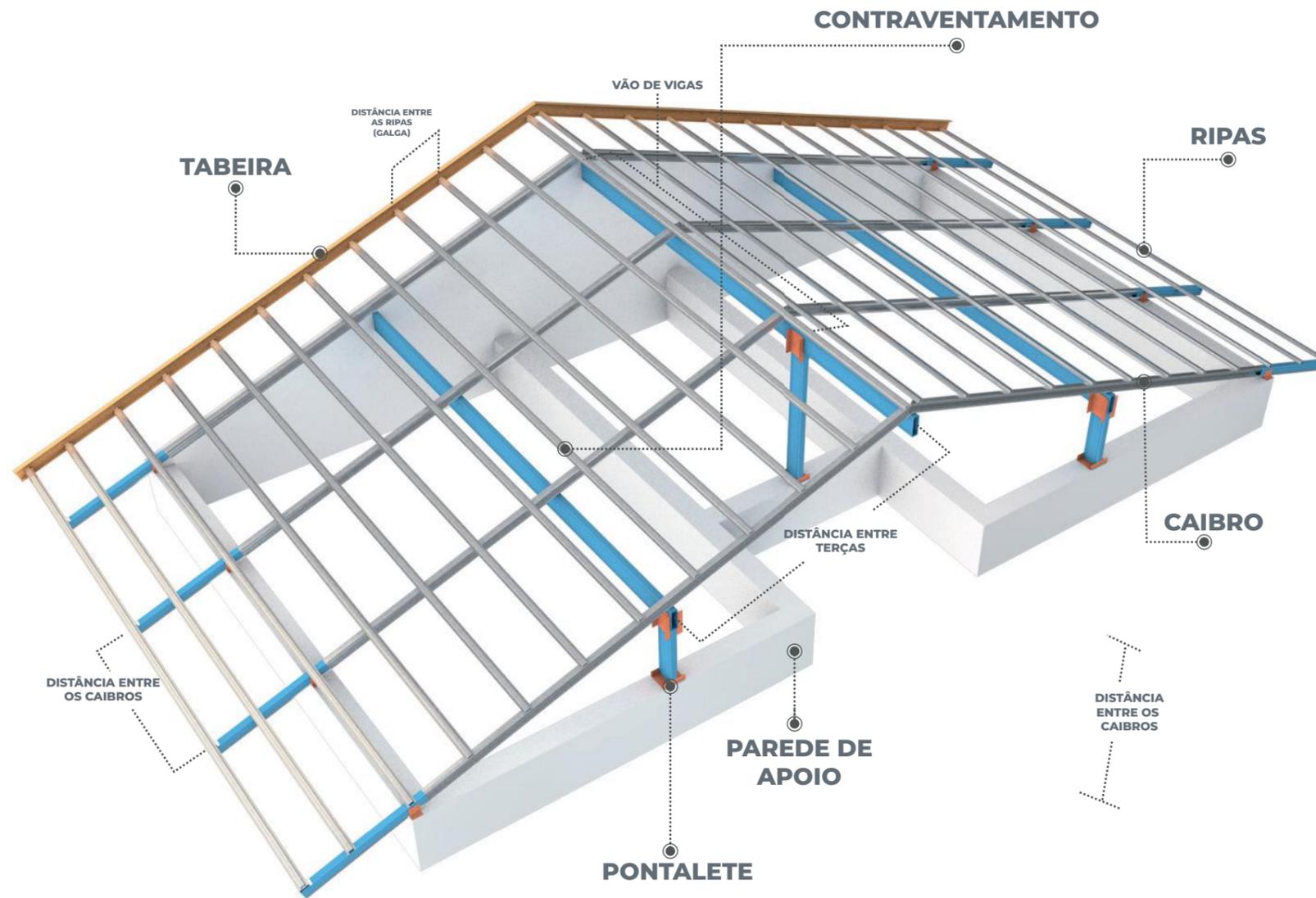
TABELA 3 - VIGAS						
B DISTÂNCIA ENTRE RIPAS (m) GALGA	A VÃO DE VIGA (m)					
	ATÉ 2,00	2,25 A 2,50	2,75 A 3,00	3,25 A 3,50	3,75 A 4,00	4,25 A 4,50
ATÉ 2,00	TUBO 90	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200
2,25 A 2,75	TUBO 90	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200		
3,00 A 3,50	TUBO 90	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200		
3,75 A 4,50	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200			
4,75 A 500	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200			
5,25VA 6,00	TUBO 125	TUBO 200				

*Tabela de dimensionamento EXCLUSIVO para perfis ISOTELHADO – ISOESTE METÁLICA



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SEM LAJE - TELHA CERÂMICA / FIBROCIMENTO

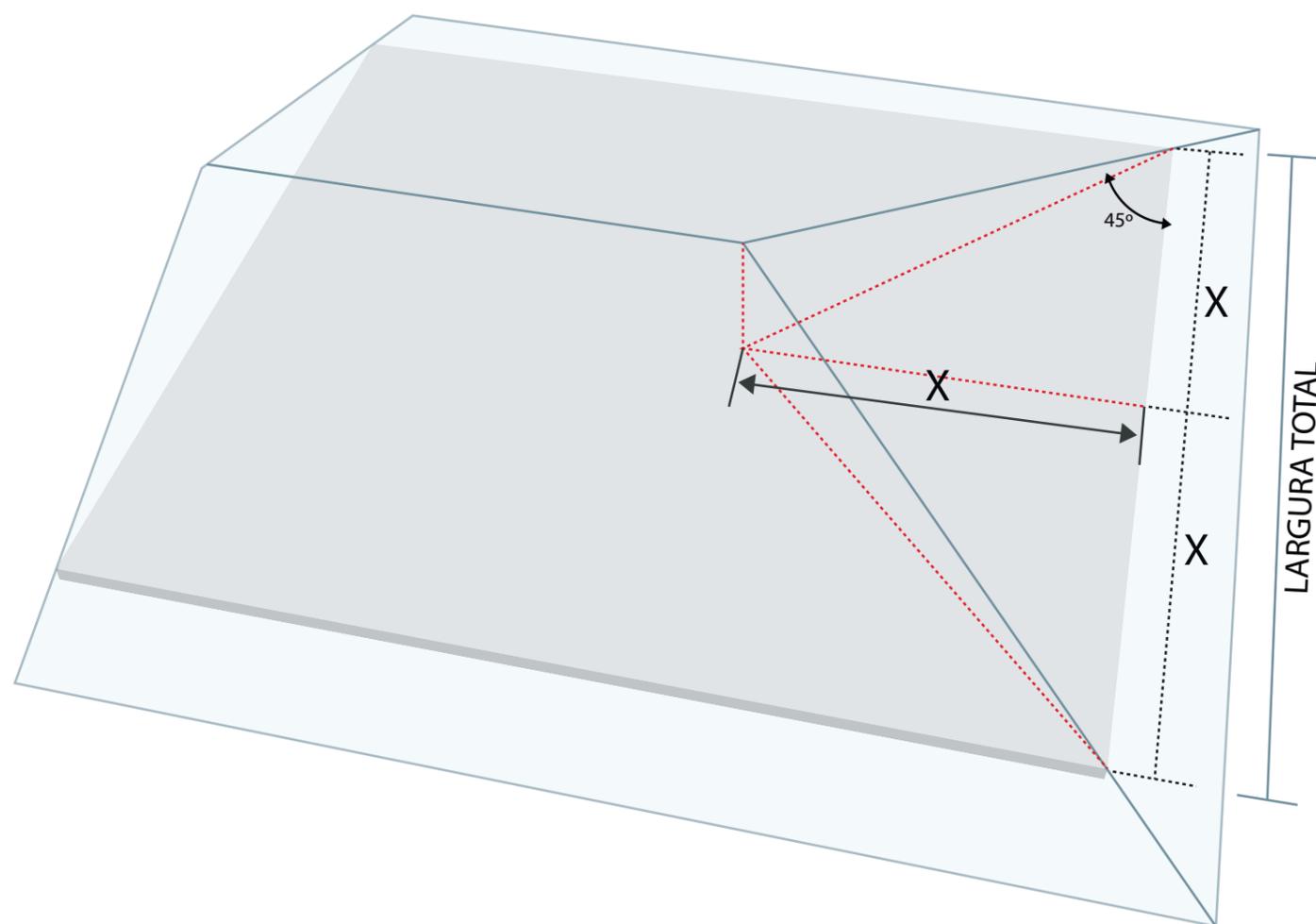


<p>FIXAÇÃO PONTALETE - LAJE</p>	<p>L2 - LIGAÇÃO ENTRE PONTALETE E VIGA</p>	<p>L3 - FORMAÇÃO DA LUVA NO BANZO OU CAIBRO</p>
<p>L4 - FIXAÇÃO DO CAIBRO NA VIGA OU TERÇA (CUMIEIRA)</p>	<p>L4 - FIXAÇÃO DO CAIBRO NA VIGA OU TERÇA</p>	<p>L6 - APOIO DO BANZO OU CAIBRO ESTRUTURA EXISTENTE</p>
<p>MODELO DE ACABAMENTO 01 - PRESILHA BEIRAL/TABEIRA US</p>	<p>MODELO DE ACABAMENTO 01 - PRESILHA BEIRAL/TABEIRA US</p>	<p>MODELO DE ACABAMENTO 01 - PRESILHA BEIRAL/TABEIRA US</p>
<p>MODELO DE ACABAMENTO 02 - TABEIRA FRONTAL E LATERAL</p>	<p>MODELO DE ACABAMENTO 02 - TABEIRA FRONTAL E LATERAL</p>	<p>MODELO DE ACABAMENTO 02 - TABEIRA FRONTAL E LATERAL</p>

O USO DA TABEIRA FRONTAL SUBSTITUIR A PRESILHA BEIRAL E A PRIMEIRA RIPA - A TELHA APOIA DIRETAMENTE NA TABEIRA

PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA 4 AGUAS - ESPIGÃO



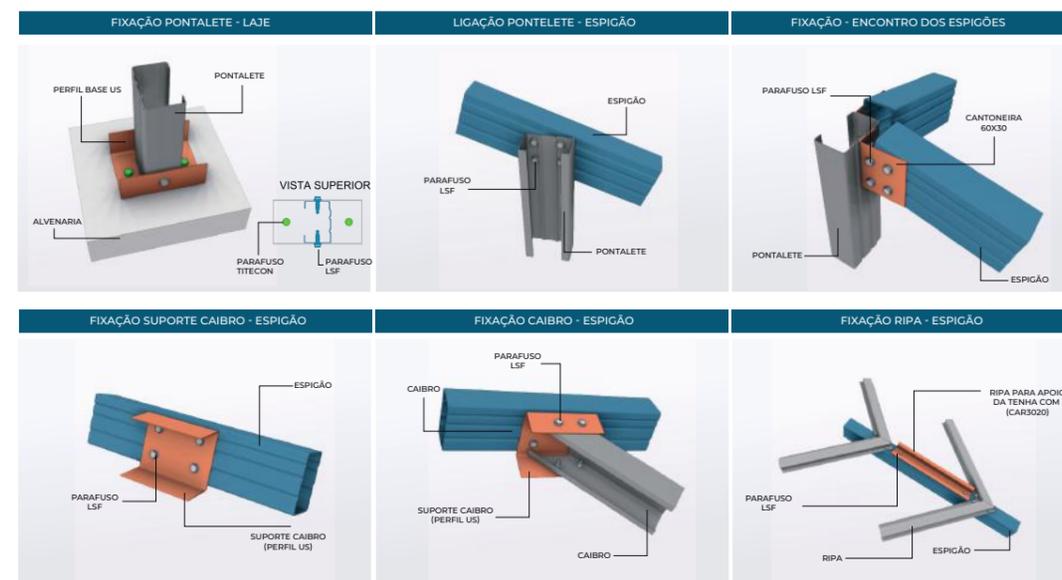
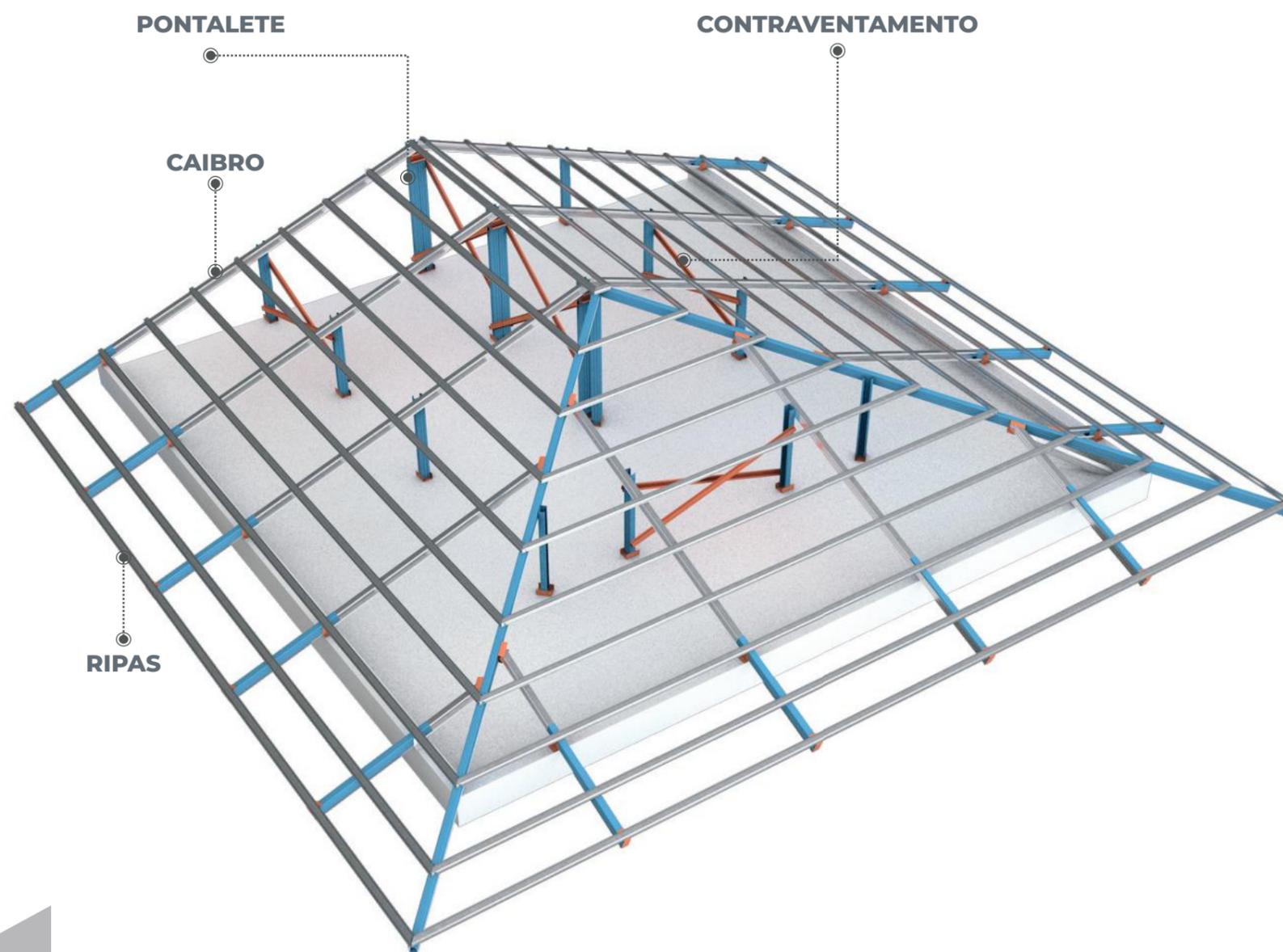
Formação de telhado 4 ÁGUAS

- Para garantir que o **ESPIGÃO** fique a 45° em relação a edificação, considere os valores de X como sendo a metade da **LARGURA TOTAL**.
- Para definir o perfil a ser usado no **ESPIGÃO**, verificar a tabela dos **CAIBROS** referente ao tipo de telha que esta utilizando.

ESTRUTURA 4 AGUAS - ESPIGÃO

PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA 4 AGUAS - ESPIGÃO



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

DIMENSIONAMENTO – TELHA FIBROCIMENTO / ISOTELHA

O dimensionamento da estrutura para telhas fibrocimento e Isotelha (que sofrem sucção de vento), deve considerar o local da obra.

Para cada região do país existe uma incidência de vento diferente especificada no mapa ao lado.

* Sucção de vento não ocorre para telhas tipo cerâmica e concreto.

Velocidade do Vento:



*Nossa tabela não está dimensionada para a região III (vento maior que 45m/s). Para obras localizada nesta região se faz necessário um projeto de dimensionamento feito por um Engenheiro.

EXEMPLO:

Se a obra estiver localizada em Brasília (Região I) deve-se seguir os dados da tabela Branco.

Se a obra estiver localizada em Curitiba (Região II) deve-se seguir os dados da tabela Azul.

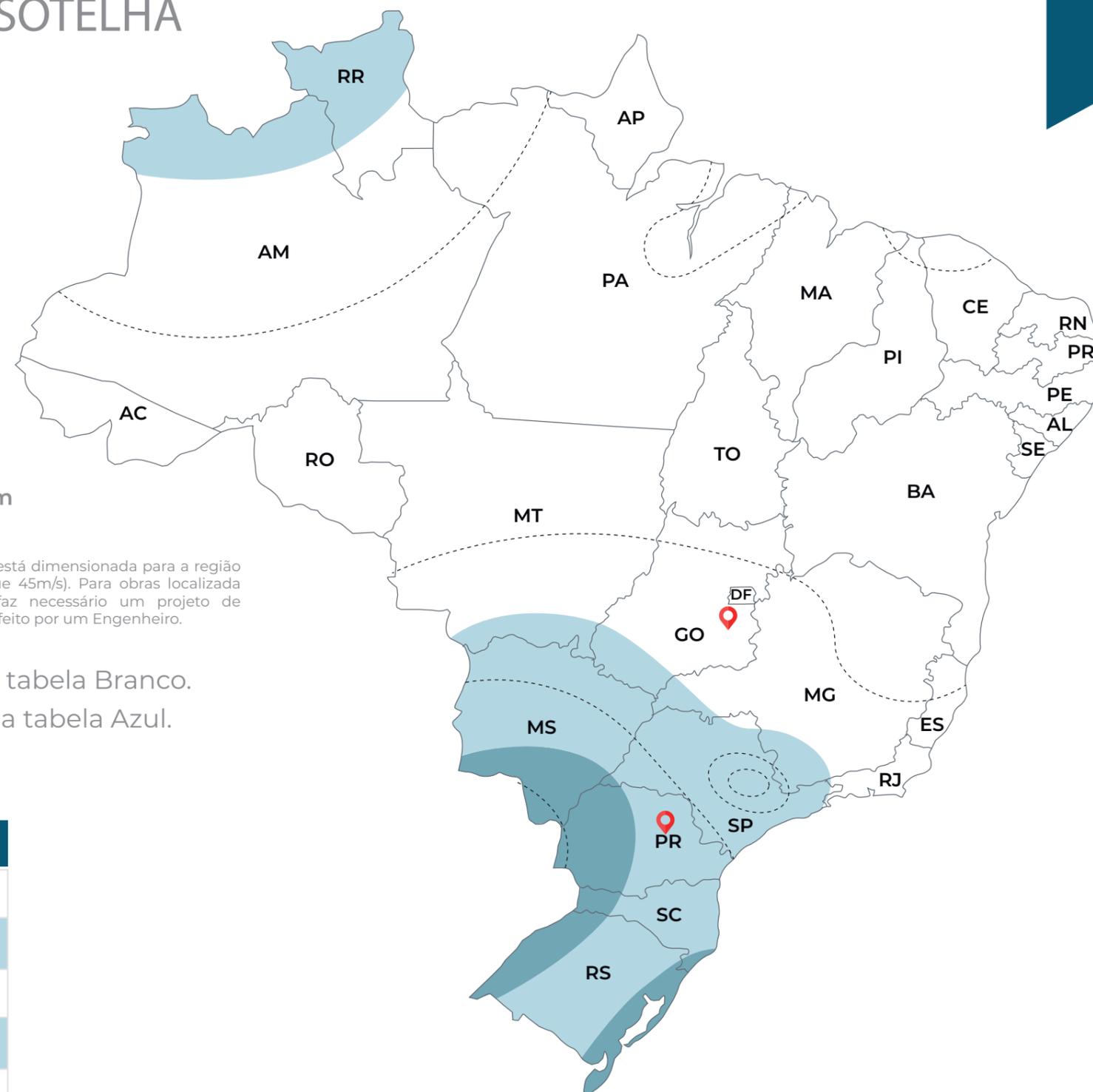


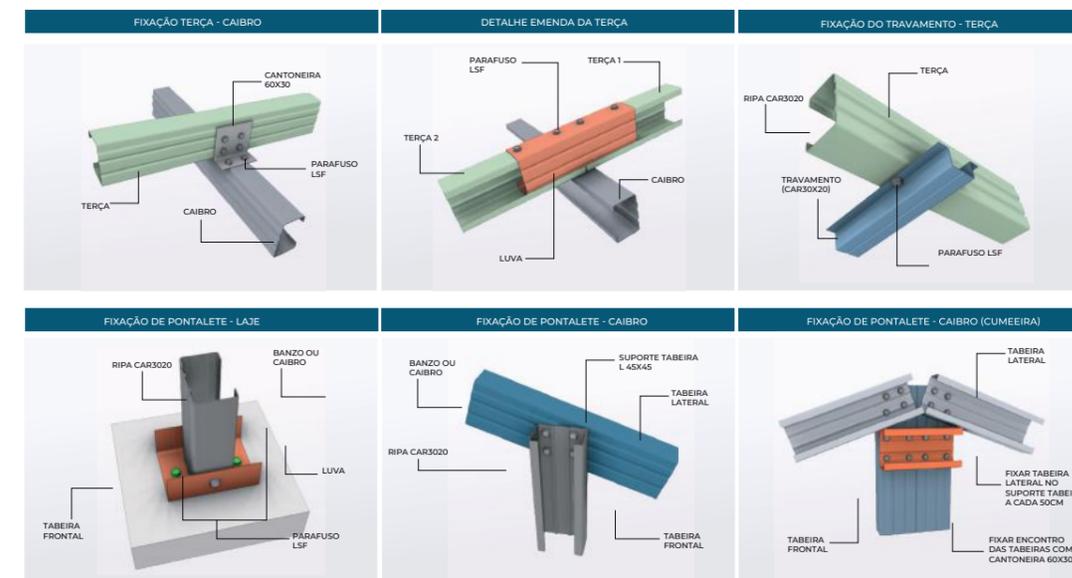
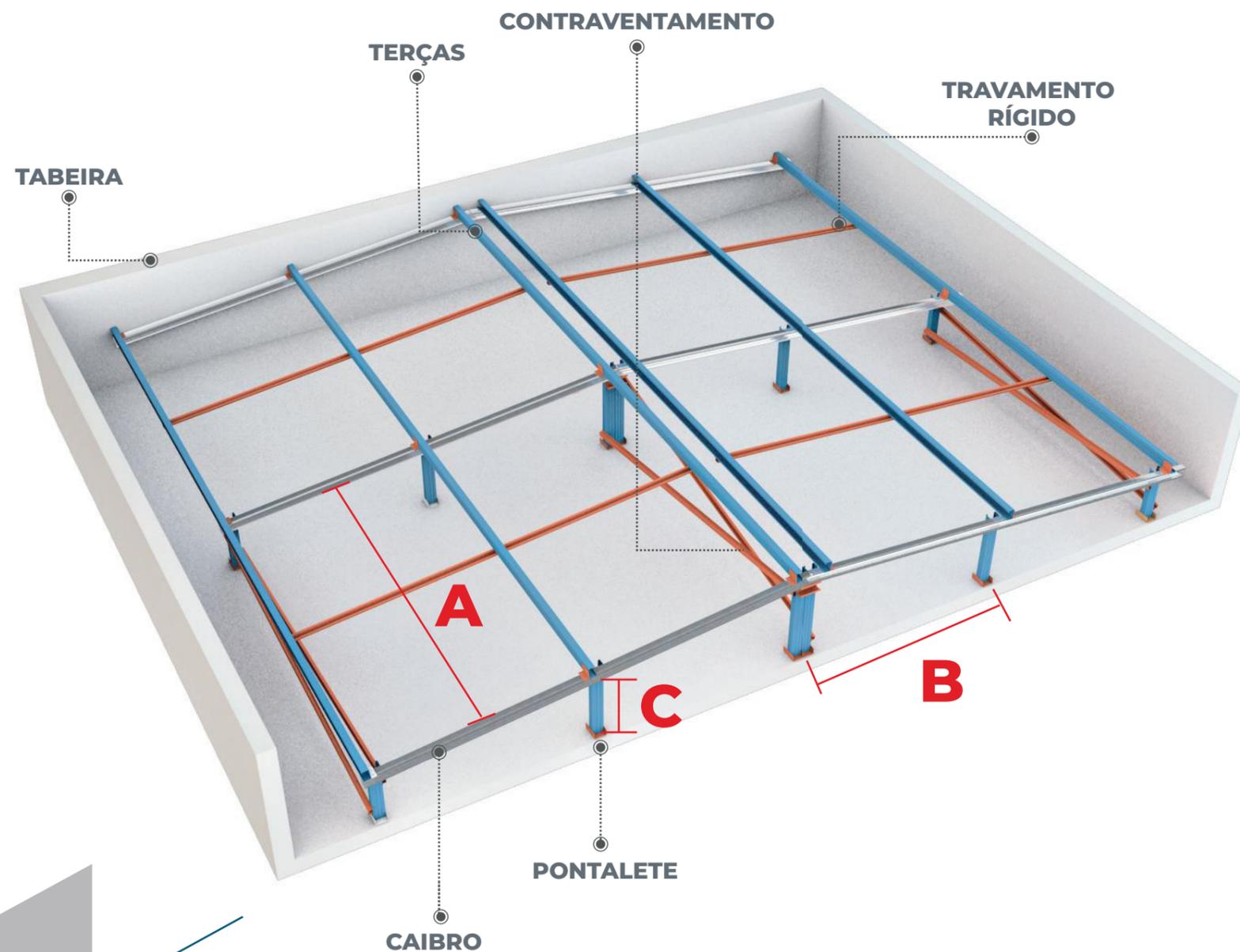
TABELA DE DIMENSIONAMENTO

TABELA DE DIMENSIONAMENTO	



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SOBRE LAJE – TELHA FIBROCIMENTO / ISOTELHA





PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SOBRE LAJE – TELHA FIBROCIMENTO / ISOTELHA

TABELA 1 - CAIBROS – Para definir o perfil a ser usado nas CAIBROS, observar Distância entre Caibros e Distância entre Apoios.

TABELA 2 - TERÇAS – Para definir o perfil a ser usado nas TERÇAS, observar Distância entre Caibros e Distância entre terças.

TABELA 3 - PONTALETES – Para definir o perfil a ser usado nos PONTALETES, observar Altura do Pontalete.

DADOS DIMENSIONAIS		
INCLINAÇÃO(I)	10%	MÍNIMA
PÉ DIREITO	3,00	m (MÁXIMO)
DADOS TÉCNICOS		
VENTO (V. BASICA)	30 A 35	m/s
	40 A 45	m/s
PESO TELHA	18,00	Kg/m ²
SOBRECARGA	25,00	Kg/m ²

TABELA 1 CAIBROS							
B DISTÂNCIA ENTRE APOIOS PONTALETES OU ALVENARIA	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
ATÉ 1,50	UE 70	UE 70	UE 90	UE 90	UE 125	UE 125	UE 140
	UE 90	UE 90	UE 125	UE 200	UE 200	UE 200	TUBO 125
1,75 A 2,00	UE 125	UE 125	UE 200	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 125
	TUBO 90	TUBO 90	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	-
2,25 A 2,50	TUBO 200	TUBO 200	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	TUBO 200	-
	TUBO 125	TUBO 125	-	-	-	-	-
2,75	TUBO 200	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
3,00	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-



TABELA 2 - TERÇAS

B DISTÂNCIA ENTRE TERÇAS (M)	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
1,00	UE 70	UE 70	UE 90	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 125
	UE 70	UE 90	UE 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200
1,25	UE 70	UE 70	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140
	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	-
1,50	UE 70	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200
	UE 125	UE 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200	-	-
1,75	UE 70	UE 90	UE 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-	-
2,00	UE 90	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	-
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	-	-	-



obs: Utilizar 1 Travamento Rígido (CAR 3020) para distância entre caibros de 2,00 a 3,75m e 2 Travamentos para distância entre Caibros de 4,00 a 5,00m.

TABELA 3- PORTALETES

C ALTURA DO PONTALETE (M)	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
PERFIL	UE 70	UE 70	UE 90	TUBO 70	TUBO 70	TUBO 70	TUBO 90



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SOBRE LAJE – ISOTELHA

TABELA 1 - CAIBROS – Para definir o perfil a ser usado nas CAIBROS, observar Distância entre Caibros e Distância entre Apoios.

TABELA 2 - TERÇAS – Para definir o perfil a ser usado nas TERÇAS, observar Distância entre Caibros e Distância entre terças.

TABELA 3 - PONTALETES – Para definir o perfil a ser usado nos PONTALETES, observar Altura do Pontalete.

DADOS DIMENSIONAIS		
INCLINAÇÃO(I)	10%	MÍNIMA
PÉ DIREITO	3,00	m (MÁXIMO)
DADOS TÉCNICOS		
VENTO (V. BASICA)	30 A 35	m/s
	40 A 45	m/s
PESO ISOTELHA	6,50	Kg/m ²
SOBRECARGA	25,00	Kg/m ²

TABELA 1 - CAIBROS							
B DISTÂNCIA ENTRE APOIOS PONTALETES OU ALVENARIA	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
ATÉ 1,50	UE 90	UE 90	UE 125	UE 125	UE 140	UE 200	TUBO 90
	UE 125	UE 140	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200
1,75 A 2,00	UE 140	TUBO 90	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200
	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	-	-	-	-
2,25 A 2,50	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
2,75	TUBO 200	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
3,00	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-



TABELA 2 - TERÇAS

D DISTÂNCIA ENTRE TERÇAS (M)	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
1,00	UE 70	UE 70	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 125
	UE 70	UE 90	UE 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
1,25	UE 70	UE 90	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200
	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-
1,50	UE 70	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	-	-
1,75	UE 70	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	-	-	-
2,00	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	-	-	-

TABELA 3- PORTALETES

C ALTURA DO PONTALETE (M)	1,00	1,50	2,00	2,50	3,00	3,50	4,00
PERFIL	UE 70	UE 70	UE 90	TUBO 70	TUBO 70	TUBO 70	TUBO 90

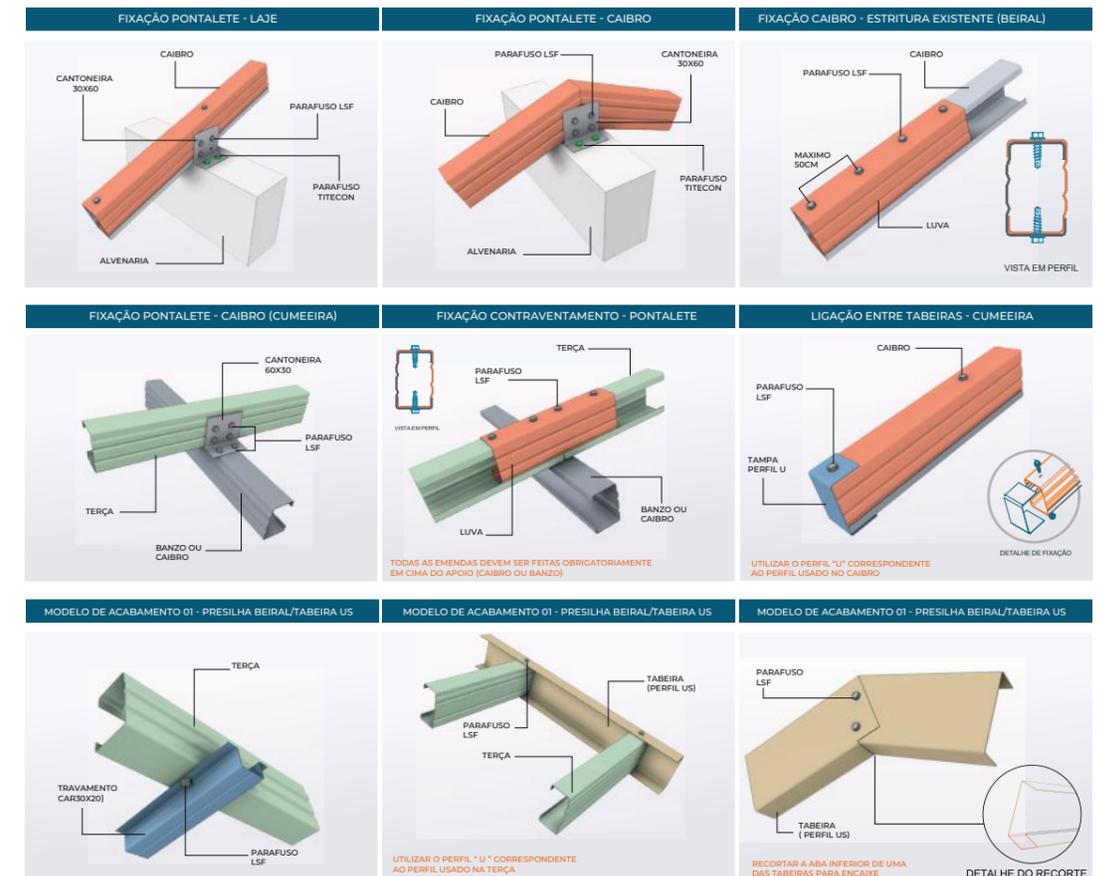
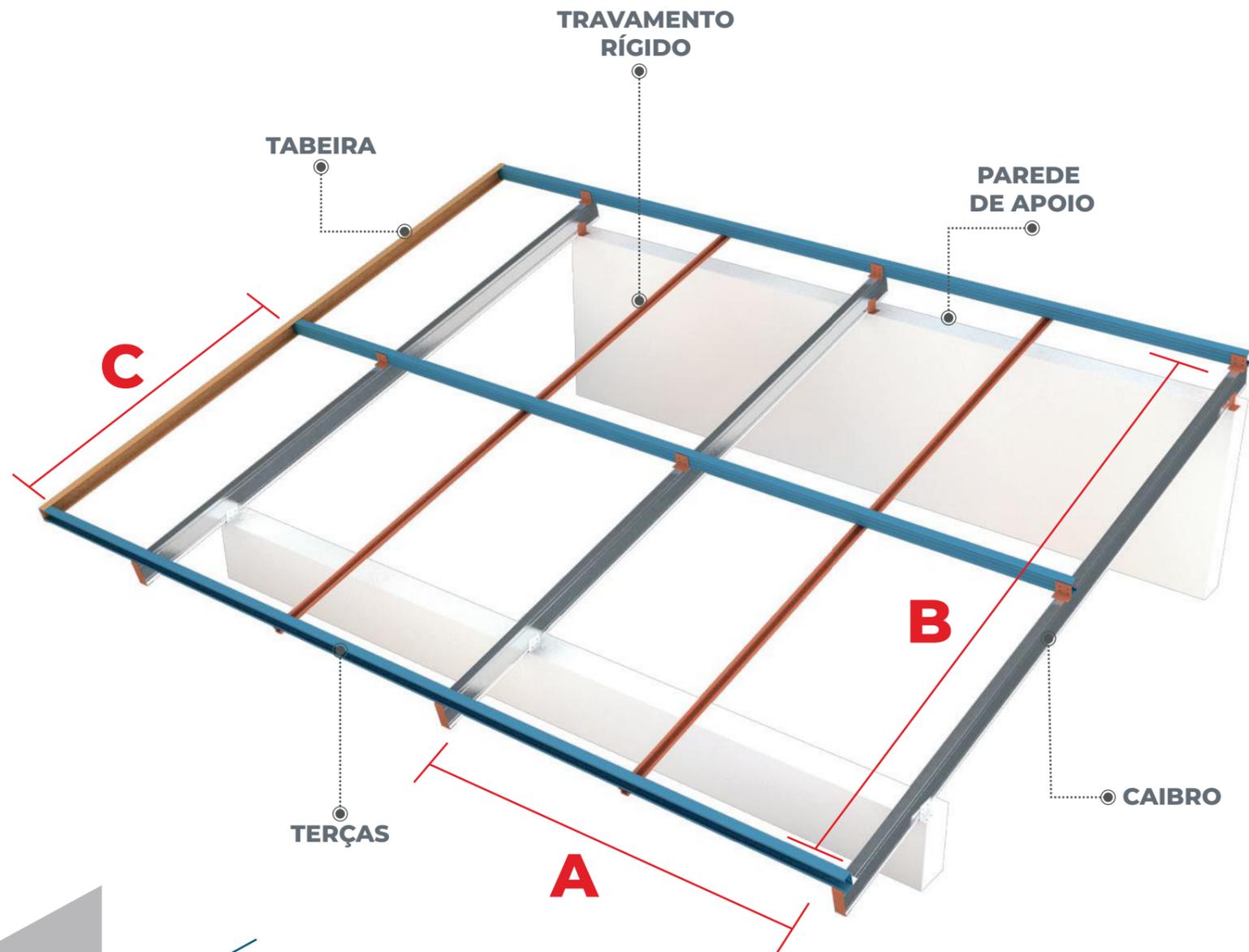


obs: obs: Utilizar 1 Travamento Rígido (CAR 3020) para distância entre caibros de 2,00 a 3,75m e 2 Travamentos para distância entre Caibros de 4,00 a 5,00m.



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SEM LAJE – TELHA FIBROCIMENTO / ISOTELHA





PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SEM LAJE – TELHA FIBROCIMENTO / ISOTELHA

TABELA 1 - CAIBROS – Para definir o perfil a ser usado nas CAIBROS, observar Distância entre Caibros e Distância entre Apoios.

TABELA 2 - TERÇAS – Para definir o perfil a ser usado nas TERÇAS, observar Distância entre Caibros e Distância entre terças.

TABELA 3 - PONTALETES – Para definir o perfil a ser usado nos PONTALETES, observar Altura do Pontalete.

DADOS DIMENSIONAIS		
INCLINAÇÃO(I)	10%	MÍNIMA
PÉ DIREITO	3,00	m (MÁXIMO)
DADOS TÉCNICOS		
VENTO (V. BASICA)	30 A 35	m/s
	40 A 45	m/s
PESO TELHA	18,00	Kg/m ²
SOBRECARGA	25,00	Kg/m ²

TABELA 1 - CAIBROS							
B DISTÂNCIA ENTRE APOIOS PONTALETES OU ALVENARIA	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
ATÉ 1,75	UE 90	UE 125	UE 125	UE 140	UE 200	TUBO 125	TUBO 125
	UE 140	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
2,00	UE 125	UE 200	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 140
	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	TUBO 200	-
2,25	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	TUBO 200
	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-	-
2,50	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-
	TUBO 200	-	-	-	-	-	-
2,75	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
3,00	TUBO 200	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SEM LAJE – TELHA FIBROCIMENTO / ISOTELHA

TABELA 2 - TERÇAS

C DISTÂNCIA ENTRE TERÇAS (M)	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
1,00	UE 70	UE 70	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 125
	UE 70	UE 90	UE 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
1,25	UE 70	UE 90	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200
	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-
1,50	UE 70	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	-	-
1,75	UE 70	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	-	-	-
2,00	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	-	-	-



obs: obs: Utilizar 1 Travamento Rígido (CAR 3020) para distância entre caibros de 2,00 a 3,75m e 2 Travamentos para distância entre Caibros de 4,00 a 5,00m.



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SOBRE LAJE – ISOTELHA

TABELA 1 - CAIBROS – Para definir o perfil a ser usado nos CAIBROS, observar Distância entre Caibros e Vão de Caibro.

TABELA 2 - TERÇAS – Para definir o perfil a ser usado nas TERÇAS, observar Distância entre Caibros e Distância entre Terças.

TABELA 1 - CAIBROS							
B DISTÂNCIA ENTRE APOIOS PONTALETES OU ALVENARIA	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
ATÉ 1,75	UE 125	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 125
	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	TUBO 200
2,00	UE 200	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200
	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-
2,25	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	TUBO 200	-	-
	TUBO 140	TUBO 200	-	-	-	-	-
2,50	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-
2,75	TUBO 200	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-



PERFIS ISOTELHADO - LIGHT STEEL FRAME

ESTRUTURA SOBRE LAJE – ISOTELHA

TABELA 2 - TERÇAS

C DISTÂNCIA ENTRE TERÇAS (M)	A DISTÂNCIA ENTRE CAIBROS (m)						
	ATÉ 1,75	2,00 A 2,25	2,50 A 2,75	3,00 A 3,25	3,50 A 3,75	4,00 A 4,50	4,00 A 4,50
1,00	UE 70	UE 70	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 125
	UE 70	UE 90	UE 125	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
1,25	UE 70	UE 90	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 125	TUBO 200
	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-
1,50	UE 70	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200
	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	-	-
1,75	UE 90	UE 125	UE 140	TUBO 125	TUBO 140	TUBO 200	TUBO 200
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	-	-	-
2,00	UE 90	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	TUBO 200	-
	UE 125	UE 200	TUBO 125	TUBO 200	-	-	-



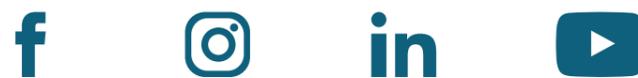
obs: Utilizar 1 Travamento Rígido (CAR 3020) para distância entre caibros de 2,00 a 3,75m e 2 Travamentos para distância entre Caibros de 4,00 a 5,00m.

*Tabela de dimensionamento EXCLUSIVO para perfis ISOTELHADO – ISOESTE METÁLICA.



ISOESTE.
METALICA

ISOTELHADO[®]
Perfil Light Steel Frame para estrutura de telhado



www.isoestemetalica.com.br

