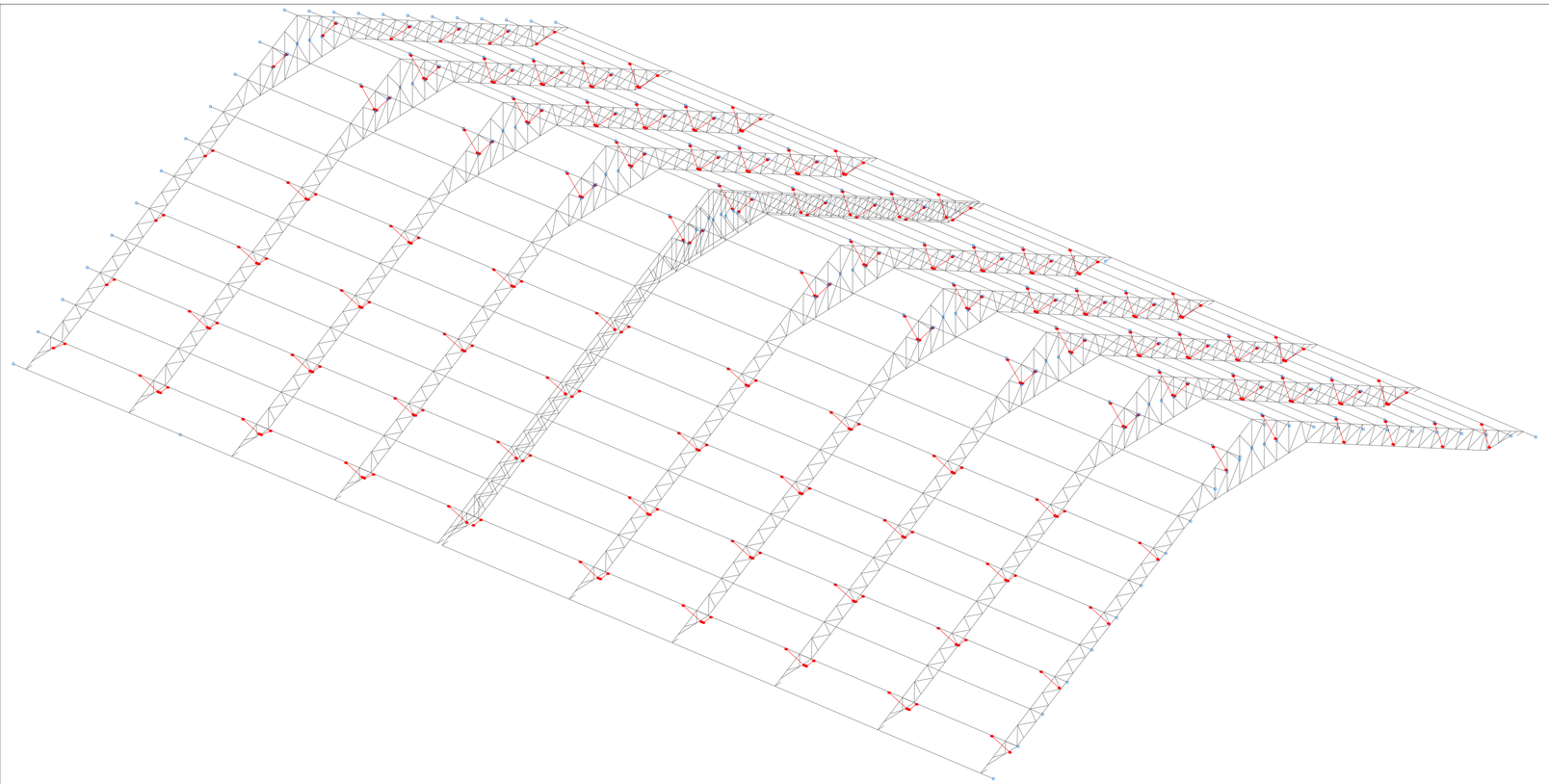


PERSPECTIVA - MÃO-FRANCESA

Escala _____ 1:100

Tabela resumo

Material		Série	Perfil	Comprimento			Peso		
Tipo	Designação			Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)
Aço laminado	A-572 345MPa	Corrente/Espaçador	Cantoneira L 5/8 x 1/8"	314			221,73		
		Mão francesa	Cantoneira L 1.1/4 x 1/8"	153			231,83		
		Calço	Cantoneira L 75x100mm ch. 2mm	19			51,81		
					486			505,37	
		Cabos de contraventamento	5/16"	773			300,57		
					773			300,57	
						1.259			
	A-36	Chapas	12,5mm				548		
			8mm				74		
			3mm				23,6		
								645,6	
									1451,54
Aço dobrado	A-572 Grau 50	Bazos	U100X40X3.04, Caixa dupla soldada	249,264			2021,45		
		Montantes e Diagonais	U100X40X1.52	744,501			1554,21		
		Banzos, Montantes e Diagonais	U100X40X3.04	765,655			3104,59		
					1.759,42			6680,25	
		Terças do vão menor	C150X60X20X1.9, Dupla cumeeira	40,00			354,85		
			C150X60X20X1.9	880,00			3903,33		
		Terças do vão maior	C150X60X20X2.66, Dupla cumeeira	5,99			73,13		
			C150X60X20X2.66	131,78			804,46		
					1.057,77			5135,77	
						2.817,19			11816,02

Resumo de itens acessórios

Sub-sistema	Item	Quantidade	
Calço	Conj parafuso Ø5/16"x1" + porca e arruela compatível	528	und
Mão francesa	Conj parafuso Ø1/2"x1" + porca e arruela compatível	360	und
Contraventamento	Parafuso olhal Ø5/8" x 5" galv	272	und
Contraventamento	Esticador 5/8" galv	272	und
Contraventamento	Clipes 5/16" galv	816	und

Tabela de Esforços Característicos por Pilar

Hipotese	Rx	Ry	Rz	Mx	My	Mz
	kgf	kgf	kgf	kgf.m	kgf.m	kgf.m
Peso próprio	-1	-703	729	0	-1	-2
Permanente	-1	-1432	1438	33	-2	-4
Sobrecarga	-2	-2458	2486	55	-3	-8
V 1	4	2798	-3592	-96	4	14
V 2	2	902	-1785	-51	1	4
V 3	3	1465	-1026	-24	2	6
V 4	-1	-391	-245	-10	-1	-2
V 5	1	171	513	17	0	1

ESPECIFICAÇÕES E CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS DOS MATERIAIS

CHAPA DOBRADA: A-572, Fy=350 MPa, Fu=400 MPa
AÇO LAMINADO: A-572, Fy=350 MPa, Fu=400 MPa
MÓDULO DE ELASTICIDADE: 205 GPa
COEFICIENTE DE POISSON: 0.30
LIMITE ELÁSTICO: 0.25 MPa
COEFICIENTE DE DILATAÇÃO: 1,20x10^-5/°C
PESO ESPECÍFICO: 78,5 kN/m³
SOLDA: E7018W E/OU MIG 8018 S-G

CHUMBADOR METÁLICO:
PARAFUSO ESTRUTURAIS A-325
CHUMBADORES ROSQUEADOS ASTM A-588

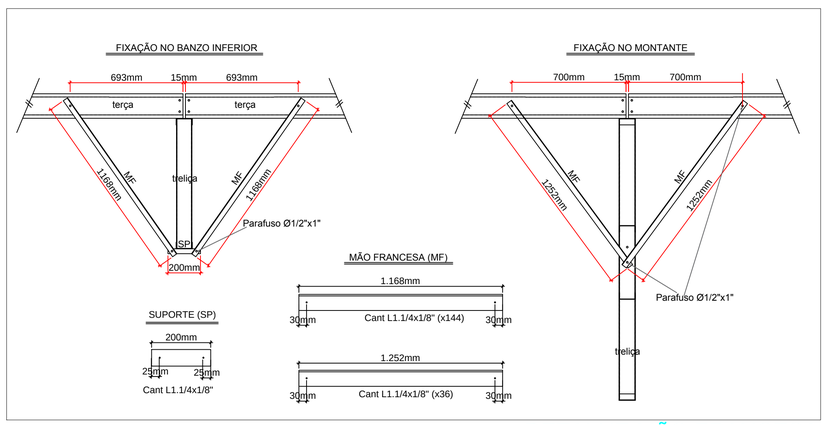
RESISTÊNCIA À TRAÇÃO: 204.84 kN
RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO: 131.00 kN
RESISTÊNCIA MÍNIMO DO CONCRETO: 25 MPa

CARGAS CONSIDERADAS:
PESO PRÓPRIO: MASSA ESPECÍFICA DE - 78,50 kN/m³
TELHA MET.CONFORME ARQUITETURA - 0,10 kN/m²
CONTRAVENTAMENTOS: 0,05 kN/m²
SOBRECARGA DE OPERAÇÃO: 0,25 kN/m²

Dhorizontal admissível (por pilar) = 15mm

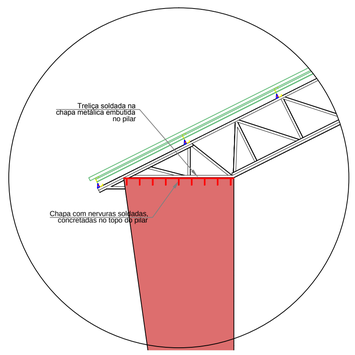
SPA (SISTEMA DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA):
a) 1° DEMÃO:TINTA EPOXI-FOSFATO DE ZINCO, TAC 07 ESP. 150 µm
b) 2° DEMÃO:TINTA POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO TAC 08, ESP. 50 µm
c) 3° DEMÃO:TINTA POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO TAC, 08, ESP. 50 µm

OBS1: Efetuar limpeza com compostos químicos e tratamento de superfície - Graus de limpeza finais: a) Sa 2 ½ (jateamento abrasivo seco) para abertura de perfil de rugosidade.
OBS2: Deve-se ter um cuidado especial com ligações soldadas, as mesmas devem ser tratadas com produtos anti-corrosivos ou devem ser galvanizadas a frio. (galvamax da quimatec, galvaniza da vonder ou outro equivalente técnico)



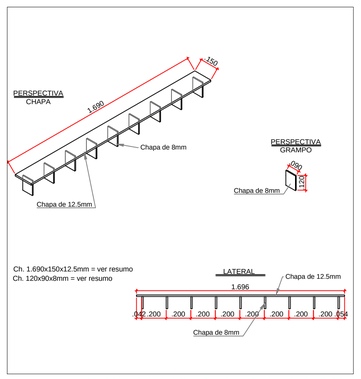
DETALHE MÃO FRANCESA

SEM ESCALA



DETALHE ANCORAGEM

SEM ESCALA



DETALHE CHAPA-BASE

SEM ESCALA

PROPRIETÁRIO

PROJETO

CONSTRUÇÃO

GRUPO ENGENHARIA

	DATA	RESPONSÁVEL	INSC PMJP	RUBRICA	INFORMAÇÕES TÉCNICAS
DESENHO	AGO/2021	RUBENS MAX			EQUIPE TÉCNICA
CÓPIA					
VISTO					

PROJETO

PROJETO ESTRUTURAL
COBERTURA METÁLICA

RUBENS MAX
CREA 181146364-5 _ ENGENHEIRO CIVIL
MSC ENG DE MATERIAIS

ESCALAS INDICADAS	DESENHOS	
	PERSPECTIVA MÃO FRANCESA E DETALHES	
FOLHA 02/02	DATA DO PROJETO AGO/2021	REVISÃO v03

ÁREA TOTAL 1.600m²

FORMATO A1 - INTERNO: 801 x 574 mm.
EXTERNO: 841 x 594 mm.