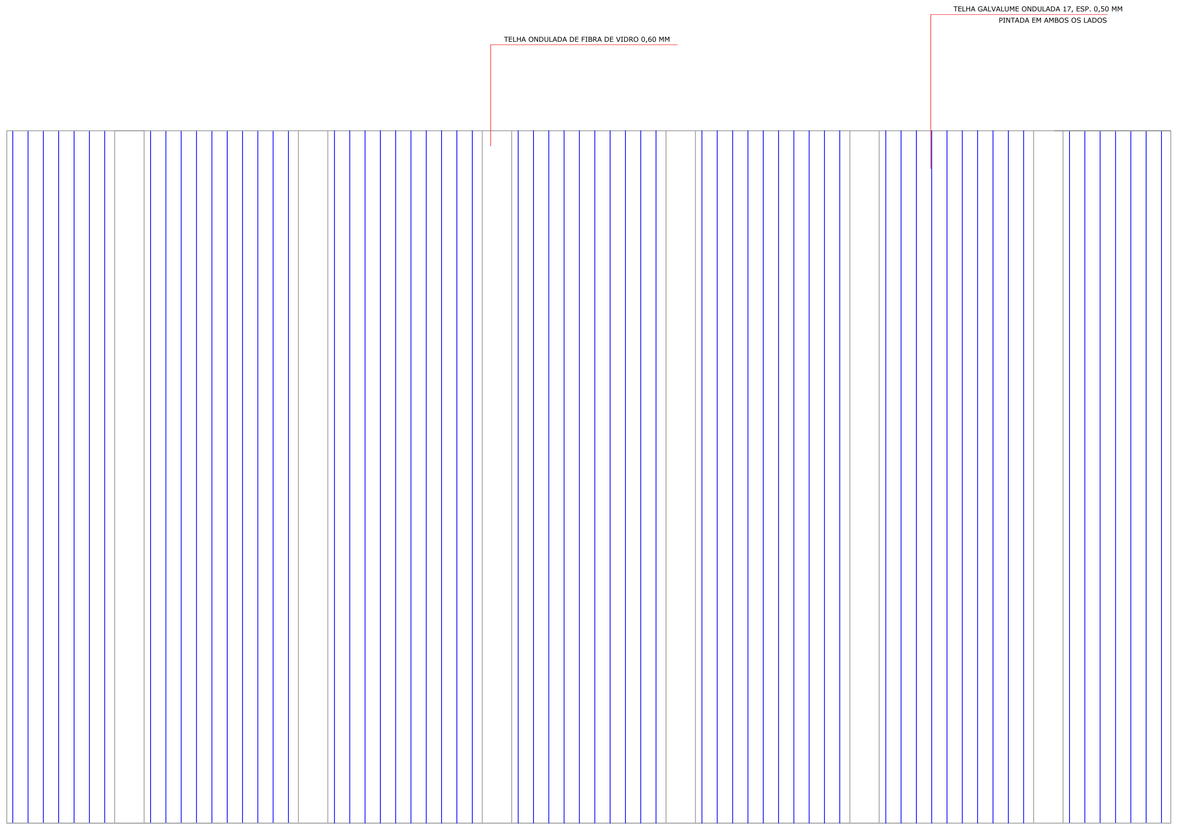
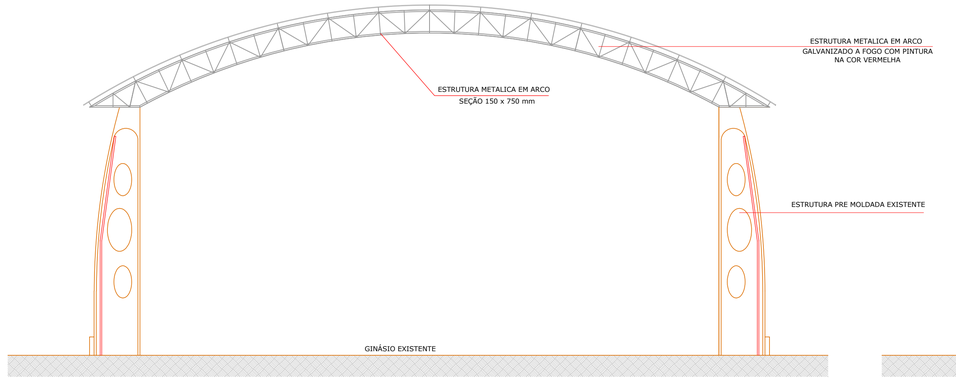
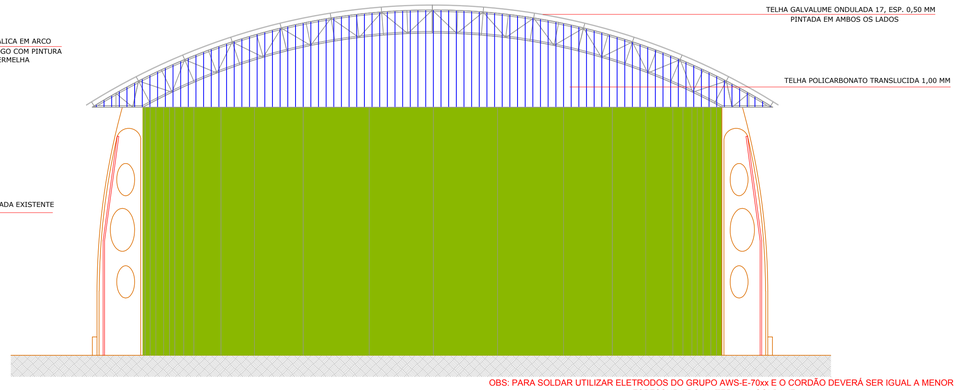
07 ARCOS		
Banzos – Cantoneira 1/8" x 2" x 6.000mm A 36	112 barras	1,654kg
Montantes – Cantoneira 1/8" x 1" x 6.000mm A 36	45 barras	322kg
Diagonais – Cantoneira 1/8" x 1.1/2" x 6.000mm A 36	80 barras	879kg
Travas Banzos – chato 1/8" x 6.000mm A 36	12 barras	92kg
Travas Montantes e Diagonais – chato 1/8" x 1.1/2" x 6.000mm A 36	08 barras	46kg
Ligações Arcos / Fixação Pilares / Suportes Terças		
#3/8" x 1.200 x 3.000mm	01 chapa	270kg
#4,75" x 1.200 x 3.000mm	01 chapa	137kg
Mão Francesas		
Cantoneiras 1/8" x 1.1/2" x 6.000mm A 36	08 barras	88kg
Corrente Rígidas		
Cantoneira 1/8" x 1" x 6.000mm A 36	48 barras	343kg
Cantoneira 1/8" x 1.1/2" x 6.000mm A 36	07 barras	77kg
Terças Cobertura		
U' 150 x 50 x 2,25 x 6.000mm A 36	64 barrs	1.666kg
U' 150 x 50 x 2,25 x 7.000mm A 36	33 barras	859kg
Tirante Terças		
Redondo 3/8" x 6.000 SAE 1020	14 barras	48kg
Chato 1/8" x 1.1/2" x 6.000mm A 36	01 barra	6kg
Tubo 5/8" x 2,00 x 6.000mm SAE 1020	01 barra	4kg
Contraventamento		
Redondo 1/2" x 6.000 SAE 1020	40 barras	240kg
Chato 1/4" x 2.1/2" x 6.000mm A 36	02 barras	39kg
Tubo 1" x 3,00 x 6.000mm SAE 1020	01 barra	10kg
	PESO + 5% Perda	6.850kg
Telhas Cobertura		
Telha Ondulada 17, esp. 0,50mm, Pré 02 faces Branco RAL 9003 L = 7.000mm	72 telhas	
Telha Ondulada 17, esp. 0,50mm, Pré 02 faces Branco RAL 9003 L = 10.300mm	30 telhas	
Telha Ondulada Translúcida Fibra, esp. 0,80mm, Branco Leitoso L = 7.000mm	14 telhas	
Telha Ondulada Translúcida Fibra, esp. 0,80mm, Branco Leitoso L = 10.300mm	08 telhas	
Fixadores Telhas		
PB 12 – 14 x 3/4" - Branco	3.000 peças	
Parafusos / Chumbadores		
Haste Roscada 3/4" x 300mm (acompanh 01 arruela e 01 porca) Galvanizado	28 peças	
Chumbador Químico Âncora	14 peças	
Parafuso 5/8" x 2" A 325 (acompanha 02 arruelas e 01 poca) Galvanizado	120 peças	
Parafuso 1/2" x 1.1/2" A 325 (acompanha 02 arruelas e 01 poca) Galvanizado	50 peças	
Parafuso 3/8" x 1.1/4" A 307 (acompanha 02 arruelas e 01 poca) Galvanizado	1.300 peças	
Haste Roscada 1/2" x 200mm (acompanh 01 arruela e 01 porca) Galvanizado	24 peças	



PLANTA TELHAS



CORTE ARCO



OBS: PARA SOLDAR UTILIZAR ELETRODOS DO GRUPO AWS-E-70xx E O CORDÃO DEVERÁ SER IGUAL A MENOR ESPESSURA DO MATERIAL A SOLDA (E.A.);

FECHAMENTO
OITÃO

NOTAS GERAIS

1. Estas Notas Gerais e demais textos são válidos para todas as pranchas deste projeto;
2. Este projeto foi desenvolvido e deverá ser executado segundo as normas brasileiras (ABNT) NBR 8800:2008 – Projeto e execução de estruturas de aço de edifícios,NBR 14.762:2010 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio,NBR 6120:1980 – Cargas para o cálculo de estruturas de edificações, NBR 6123:1988 – Forças devidas ao vento em edificações, NBR 8681:2003 – Ações e segurança nas estruturas, bem como as normas nacionais ou estrangeiras referidas nas normas acima citadas;
3. Verificar todas as medidas deste projeto, compatibilizando-as com a realidade da obra e demais projetos, antes da fabricação / montagem da estrutura;
4. Todas as peças de aço deverão sofrer tratamento conforme indicado no projeto (galvanização a fogo - 60 microns;
5. As medidas deste projeto, desde de que dentro do intervalo de + ou - 2% (dois por cento) podem ser adaptadas a real situação da obra;
6. Todas as medidas são dadas em milímetros (sem unidade), e eventualmente bitola de parafusos, em polegas, "),
7. A execução da obra, objeto deste projeto, deverá atender as prescrições das normas técnicas relacionadas a segurança e higiene do trabalho;
8. Verificar em todo o projeto e na relação de materiais notas específicas complementares;
9. O autor deste projeto estrutural, deverá ser consultado sempre que for constatado discrepância entre o projeto e a realidade da obra, bem como omissões de detalhes construtivos ou necessidade de alterações do projeto em todo o decorrer da execução da obra;
10. Não é permitido, sob qualquer pretexto, suprimir peças constituintes da estruturas, da mesma forma que o número e posição dos meios de ligação também não podem ser alterados.

Materiais empregados

1. Aço ASTM A36 para perfis laminados, conformados a frio e chapas planas; aço SAE 1010 / 1020 para perfis de seção circular;
2. Eletrodos E70XX;
3. Parafusos ASTM 307 e ASTM 325;

QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R-1	EMISSÃO ORIGINAL		

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
CASSIANO PEREIRA SPROTTE: 65064020910
Assinado digitalmente por CASSIANO PEREIRA SPROTTE:65064020910
Dados: 2021.05.13 08:58:33 -03'00'
MUNICÍPIO DE JOINVILLE
83.169.623/0001-10

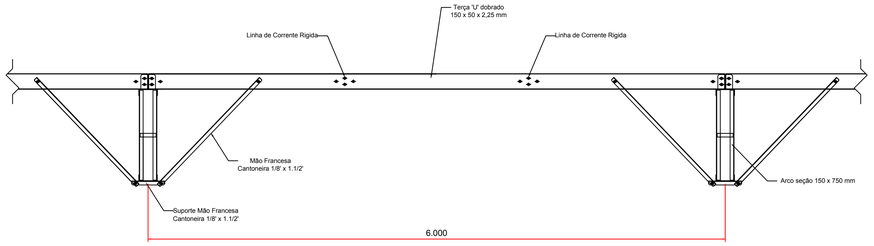
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROSANE MEBS:70864705972
Assinado de forma digital por ROSANE MEBS:70864705972
Dados: 2021.05.13 08:58:33 -03'00'
ROSANE MEBS
CREA/SC 040682-9

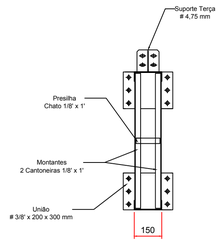
Secretaria de Educação

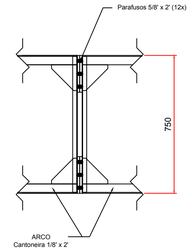
REPRESENTANTE ADM PÚBLICA
CASSIANO P. SPROTTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 33.729-0

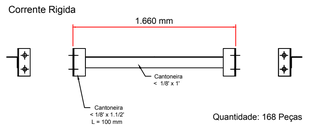
PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	EM SADALLA AMIN GHANEM		
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPÍNDOLA, 1255, PARQUE GUARANI, JOINVILLE/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	Data 24/02/2021
CONTEÚDO	PLANTA CORTE	ETAPA	FOLHA PR 01/03
		ESCALA 1/50	

Secretaria da Educação | Unidade de Infraestrutura | CNPJ 83169623000110-10
Rua Itajaí, nº390 | CEP 89201-090 - Joinville/SC Fone: 3431-3009

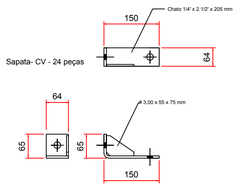


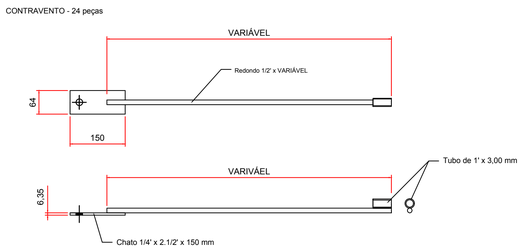


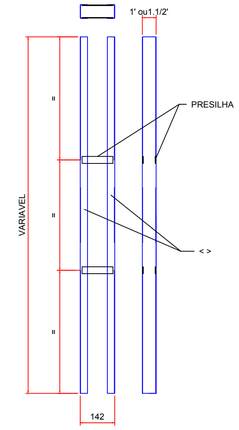




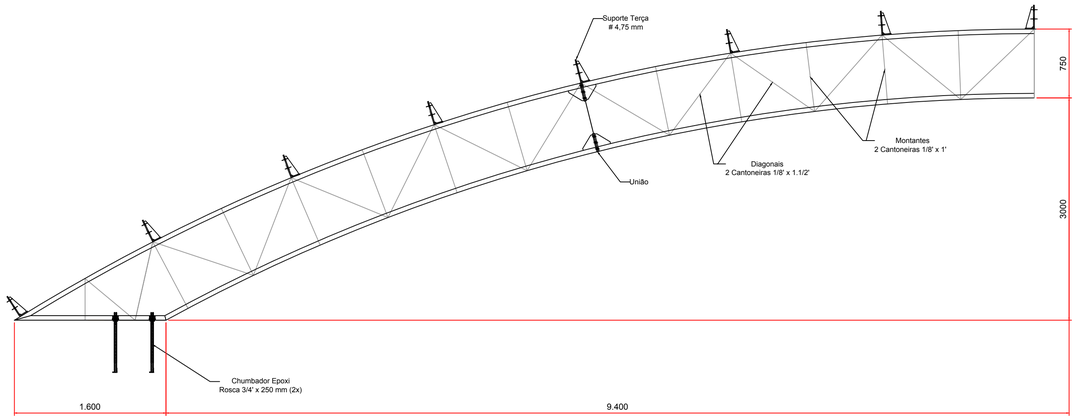
Quantidade: 168 Peças







MONTANTE E DIAGONAIS



QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R-1	EMISSÃO ORIGINAL		

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO
CASSIANO PEREIRA SPROTTE:65064020910
MUNICÍPIO DE JOINVILLE
83.169.623/0001-10

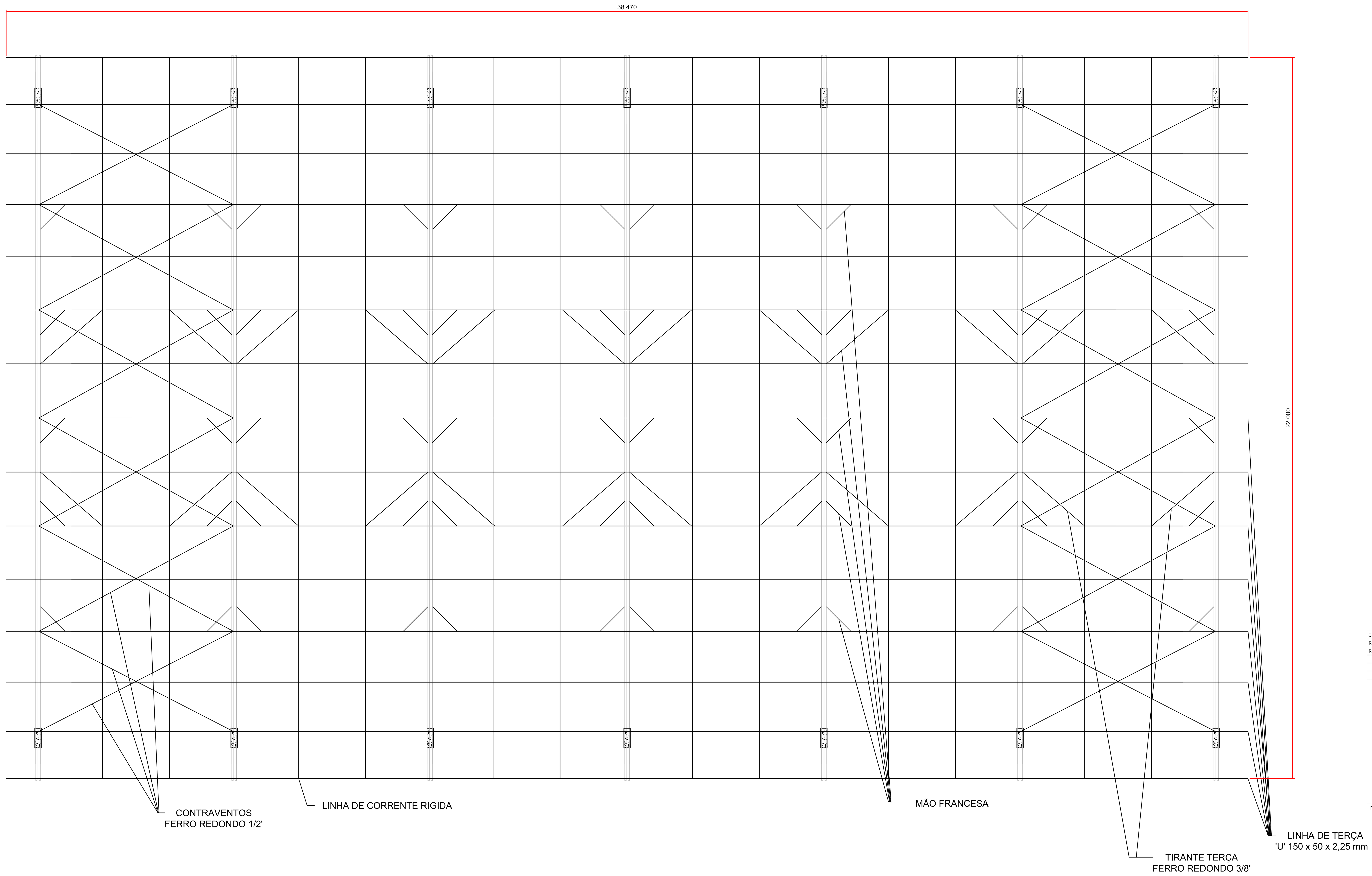
RESPONSÁVEL TÉCNICO
ROSANE MEBS:70864705972
Assinado de forma digital por ROSANE MEBS:70864705972
Dados: 2021.05.13 08:59:46 -03'00'
ROSANE MEBS
CREA/SC 040682-9

Secretaria de Educação

REPRESENTANTE ADM PÚBLICA
CASSIANO P. SPROTTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 33.729-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE
EDIFICAÇÃO	EM SADALLA AMIN GHANEM
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPÍNDOLA, 1255, PARQUE GUARANI, JOINVILLE/SC
PROJETO	ESTRUTURAL
CONTEÚDO	PLANTA CORTE
ARQUIVO	
ETAPA	
ESCALA	1/50
Data	24/02/2021
FOLHA	PR 02/03

Secretária da Educação | Unidade de Infraestrutura | CNPJ 831696230001-10
Rua Itajaí, nº390 | CEP 89201-090 - Joinville/SC Fone: 3431-3009



QUADRO DE REVISÕES

REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
R-1	EMISSÃO ORIGINAL		

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO

CASSIANO PEREIRA SPROTTE: 65064020910

Assinado digitalmente por CASSIANO PEREIRA SPROTTE: 65064020910
DN: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=AC SOLUTI Multipla v5, OU=24949449000169, OU=Presencial, OU=Certificado PF A3, CN=CASSIANO PEREIRA SPROTTE:65064020910
Razão: Eu sou o autor deste documento
Localização: sua localização de assinatura aqui
Data: 2021.05.14 18:17:26-03'00'
Foxit Reader Versão: 10.1.0

MUNICÍPIO DE JOINVILLE
83.169.623/0001-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ROSANE MEBS:70864705972

Assinado de forma digital por ROSANE MEBS:70864705972
Dados: 2021.05.13 09:00:38 -03'00'

ROSANE MEBS
CREA/SC 040682-9

Secretaria de Educação

REPRESENTANTE ADM PÚBLICA
CASSIANO P. SPROTTE
ENGENHEIRO CIVIL
CREA/SC 33.729-0

PROPRIETÁRIO	MUNICÍPIO DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	EM SADALLA AMIN GHANEM		
ENDEREÇO	RUA EVANGELISTA JUSTINO ESPÍNDOLA, 1255, PARQUE GUARANI, JOINVILLE/SC		
PROJETO	ESTRUTURAL	ARQUIVO	Data 24/02/2021
CONTEÚDO	PLANTA CORTE	ETAPA ESCALA 1/50	FOLHA PR 03/03

Secretária da Educação | Unidade de Infraestrutura | CNPJ 831696230001-10
Rua Itajaí, nº390 | CEP 89201-090 - Joinville/SC Fone: 3431-3009