

Diagrama de layout de uma sala de aula com 80 lugares, mostrando a disposição das carteiras (PM1 a PM8), portas (PE1, PE2), escada (VE) e detalhes de dimensões e áreas.

**Dimensões e Áreas:**

- PM1=PM2=PM3=PM4= 0.0
- PM5=PM6=PE2=PM7=PM8= 345
- PM1=PM8= 0.0
- PM2=PM5= 595
- PE1=PE2= 197.5
- PM3=PM7= 1241
- PM4=PM8= 1836

**Detalhes de Dimensões:**

- 595
- 202.5
- 443.5
- 595
- 127
- 216
- 297
- 109

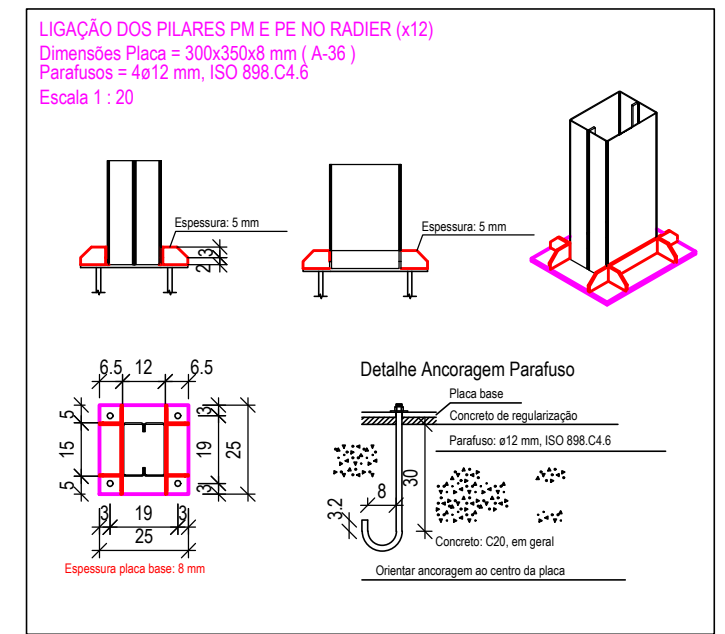
**Elementos do Layout:**

- PM1 120x150
- PM2 120x150
- PM3 120x150
- PM4 120x150
- PM5 120x150
- PM6 120x150
- PM7 120x150
- PM8 120x150
- PE1 120x50
- PE2 120x50
- VE
- VE1
- ESCALADA
- VER DETALHE

Pilar		
Nome	Seção (cm)	Carga (tf)
PM1	15x20	4.2
PM2	17x25	6.5
PM3	17x25	6.5
PM4	17x25	4.2
PM5	17x25	8.2
PM6	17x25	14.1
PM7	17x25	14.1
PM8	17x25	8.2
PE1	17x25	1.5
PE2	17x25	1.3

Diagrama de uma estrutura de concreto armado com as seguintes dimensões e componentes:

- Dimensões:**
  - Altura total da estrutura: 230
  - Altura da seção superior: 230
  - Altura da seção inferior: 264
  - Altura da base: 280
  - Distância entre pilares: 15
  - Distância da borda da viga ao pilar: 280
- Componentes e Etiquetas:**
  - Treliça
  - Pilar
  - Viga N1
  - CHAPA XADREZ
  - Térreo
  - 0,0
  - Contrapiso + regularização + Piso = 15cm
  - Fundação



**-AS VIGAS TRACEJADAS SE REFEREM AS VIGAS N3 - 100x50x17 e= 2.28mm**

Technical drawing of a staircase section showing a side elevation and a plan view. The side elevation shows a staircase with a total height of 140 and a total width of 312. The plan view shows a staircase with a total width of 312 and a total height of 140. The drawing includes labels for 'VE1', 'PE2', 'CHAPA XADREZ e= 2.65mm', and 'CONTRAPISO'. Dimensions are given in millimeters.

2023-12-12

312

140

28

17.5

CHAPA XADREZ  
e= 2.65mm

VE1

VIGA N1

VE1

PE1

OBSERVAÇÕES:

- AÇO A-36
- CONFERIR MEDIDAS DO TERRENO ANTES DE INICIAR A MARCAÇÃO (COMUNICAR AO PROJETISTA, SE AS DIMENSÕES ATUAIS FOREM DIFERENTES)
- A ESCADA TEM ESPELHOS DE 17.5cm, E PISO DE 28 cm.
- SOLDAR A TEMA ENTRE OS PILARES QUE FAZEM PARTE DO EIXO.
- EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTAR OS PROJETISTAS.
- PLANEJAR BEM CADA ETAPA DA OBRA, PARA EVITAR PROBLEMAS FUTUROS
- OS DEGRAUS DEVERÃO SER FEITOS COM CHAPA xadrez de 3mm DE ESPESURA

Diagrama de corte esquemático de un edificio. El edificio tiene una base de 10 metros y una altura total de 10 metros. El diagrama muestra la estructura interna con columnas y vigas. Las dimensiones verticales son 280, 220 y 130. Las dimensiones horizontales son 35, 40 y 10. El diagrama está etiquetado como "CORTE ESQUEMÁTICO".

- ONDE NECESSÁRIO, AS TERÇAS METÁLICAS DEVERÃO SE APOIAR EM PONTAS DE PERFIL METÁLICO PARA POSSIBILITAR A INCLINAÇÃO DO TELHADO.
- A POSIÇÃO FINAL DAS TERÇAS METÁLICAS DEVERÁ SER DEFINIDA NA OBRA EM FUNÇÃO DAS TELHAS E CALHAS.
- ADEQUAR CALHA DE ACORDO COM O PROJETO HIDRÁULICO.
- NO ATO DA COMPRA DO MATERIAL, ACRESCER, NO RESUMO, AS POSSÍVEIS PERDAS EM CORTE
- ACRESCENTAR, NA LISTA DE MATERIAL, ELETRODOS, CHAPAS DE LIGAÇÃO, CHAPAS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS E INSERTO METÁLICOS.
- TODAS AS LIGAÇÕES SERÃO DO TIPO SOLDADAS, EXCETO AS LIGAÇÕES DA FUNDAÇÃO.

009	9			
008	8			
007	7			
006	6			
005	5			
004	4			
003	3			
002	2			
001	1			
000	REV.	Entrega Inicial	Paulo Sérgio	14-09-23
No.	REV.	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL	DATA



Tel.: ( 62 ) 98488-0502 / 3093-7348  
E-mail.: contato@nogalengenharia.com

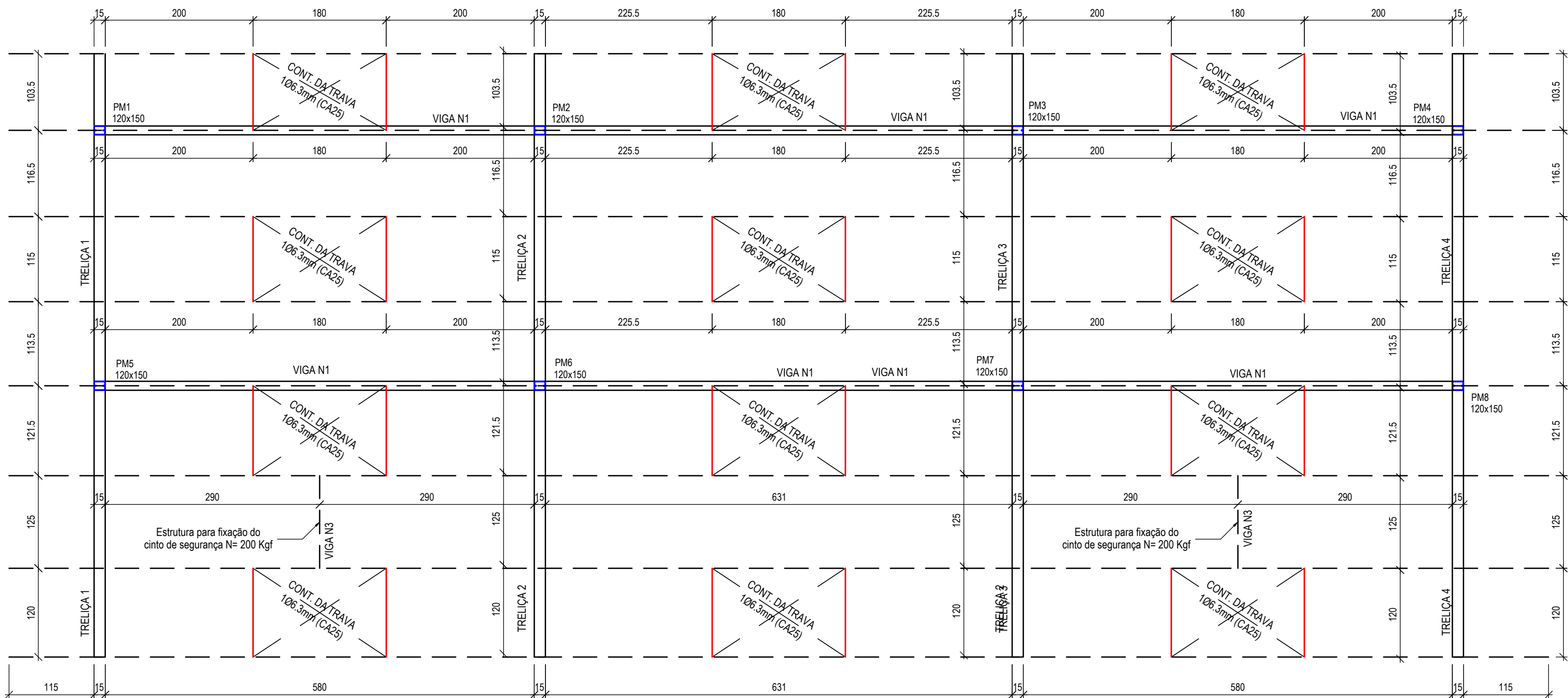
ENDEREÇO/OBRA:

-Planta e detalhes da Torre de treinamento dos bombeiros Folha 1

$$\frac{1}{2}$$



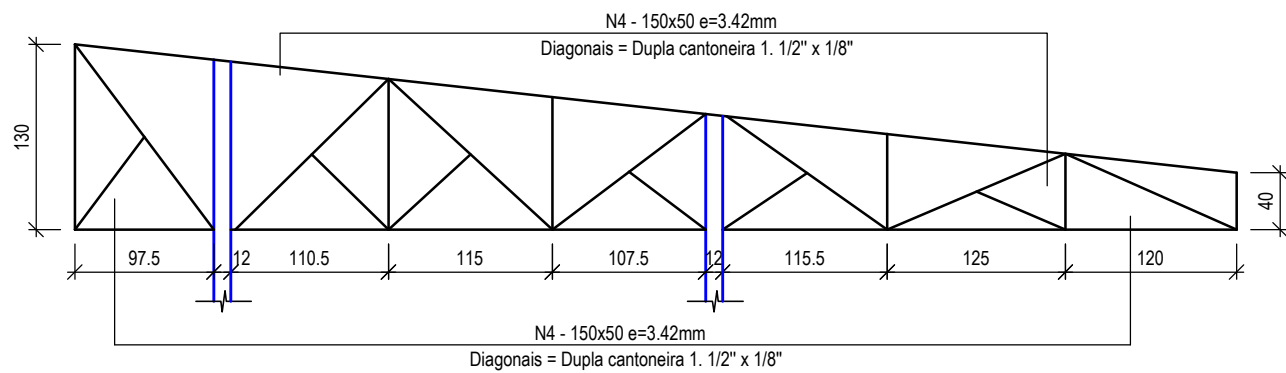
PLANTA DA COBERTURA  
ESCALA 1:50



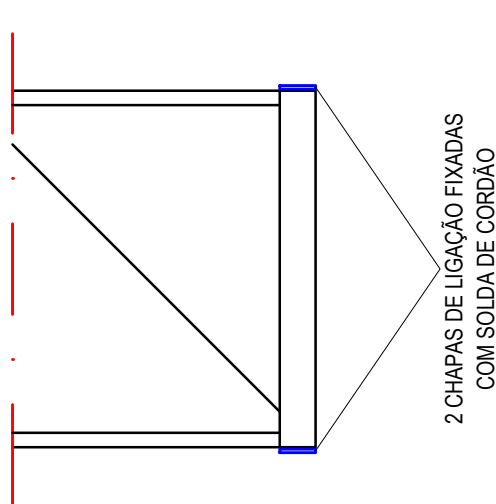
- NO CALCULO DA COBERTURA FOI CONSIDERADO APENAS OS ESFORÇOS DE UTILIZAÇÃO.  
NÃO PODENDO UTILIZAR PARA PLACAS SOLARES OU ALGO DO TIPO.

-AS LINHAS TRACEJADAS SE REFEREM AS TERÇAS N5 - 127x50x17 e= 1.90mm

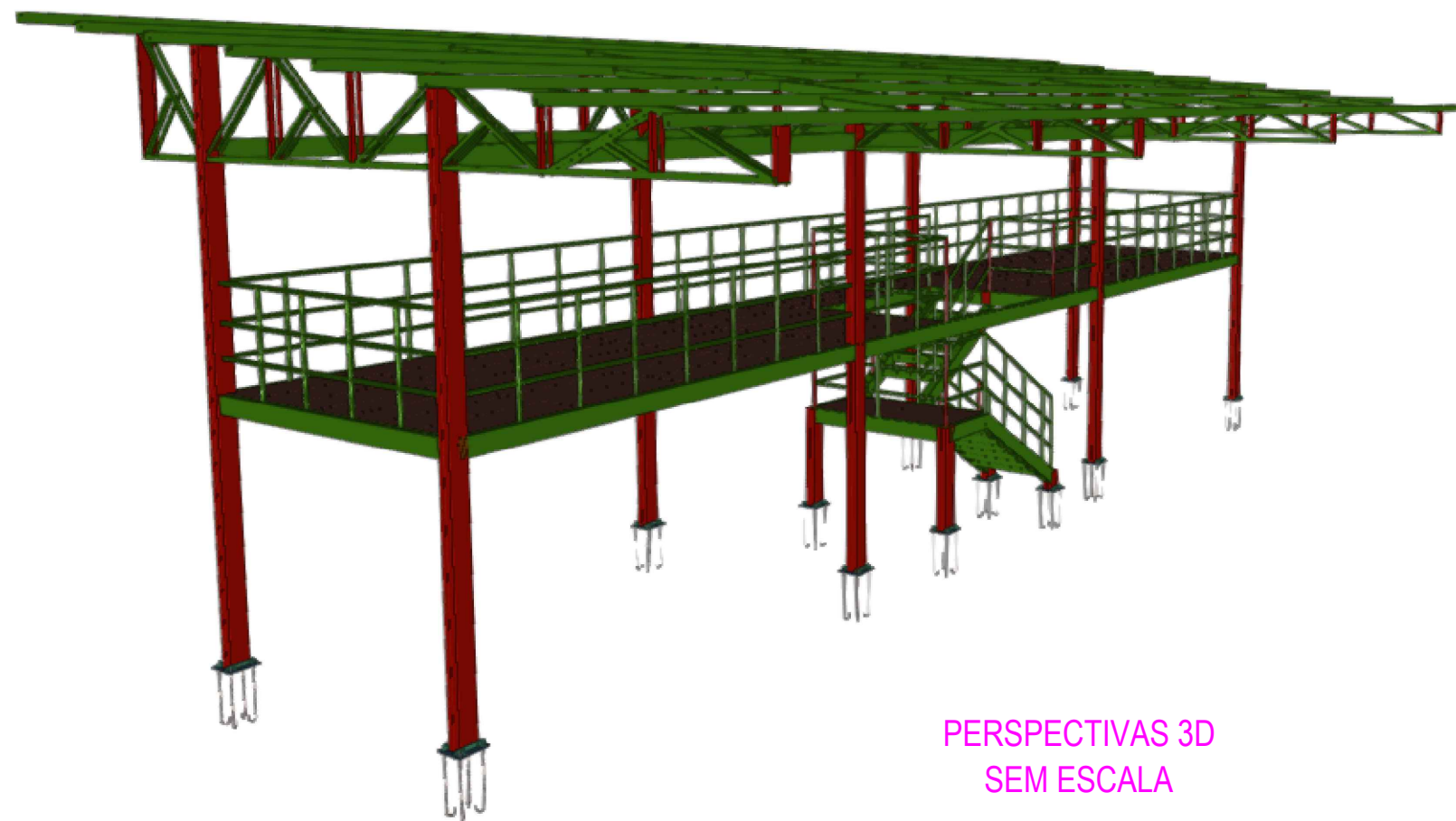
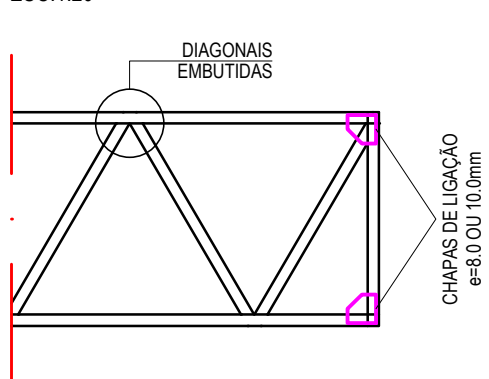
TRELIÇA 1= TRELIÇA 2=  
TRELIÇA 3= TRELIÇA 4 (x4)  
ESCALA 1:50



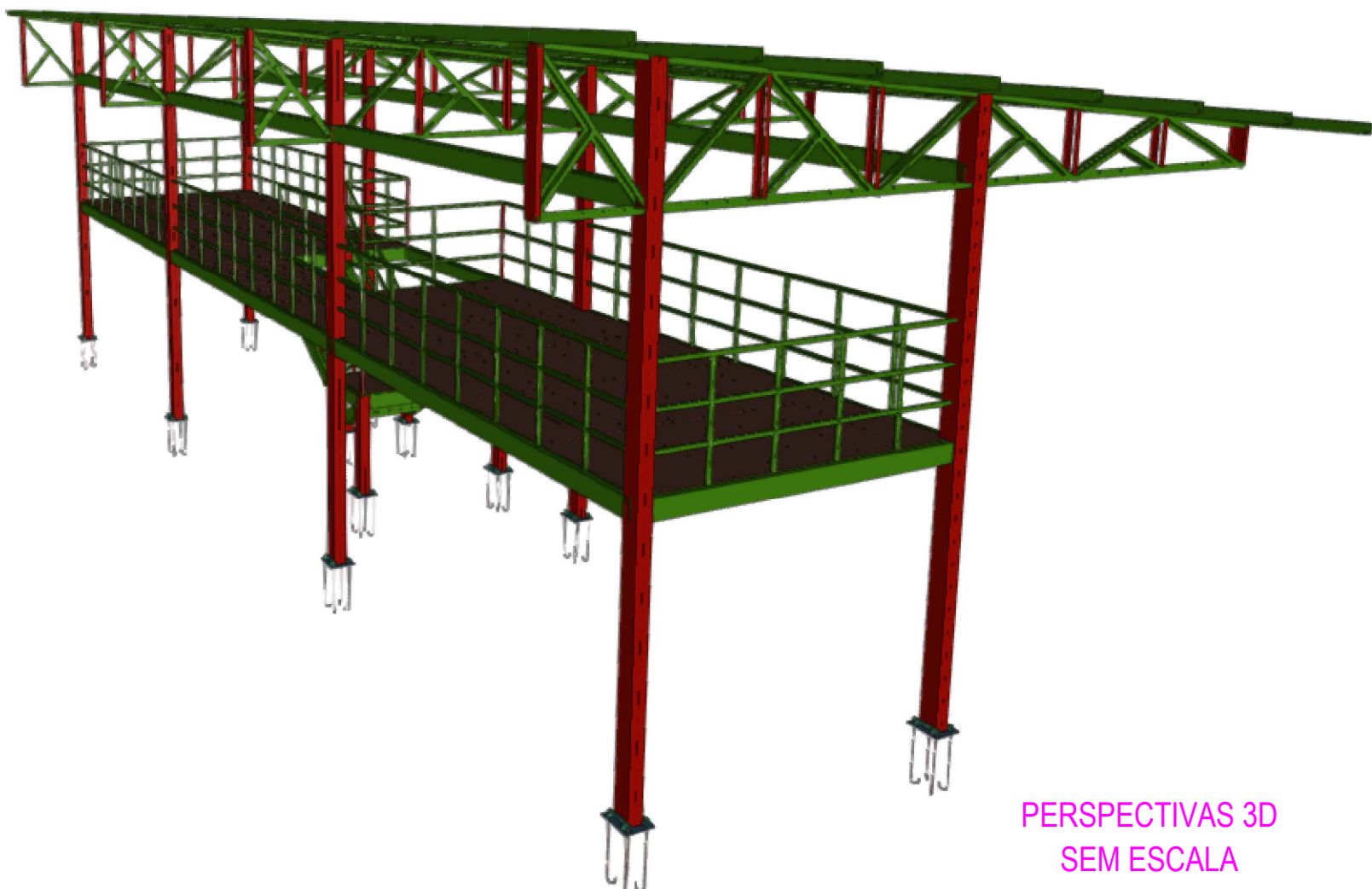
CORTE F  
ESCALA 1:20



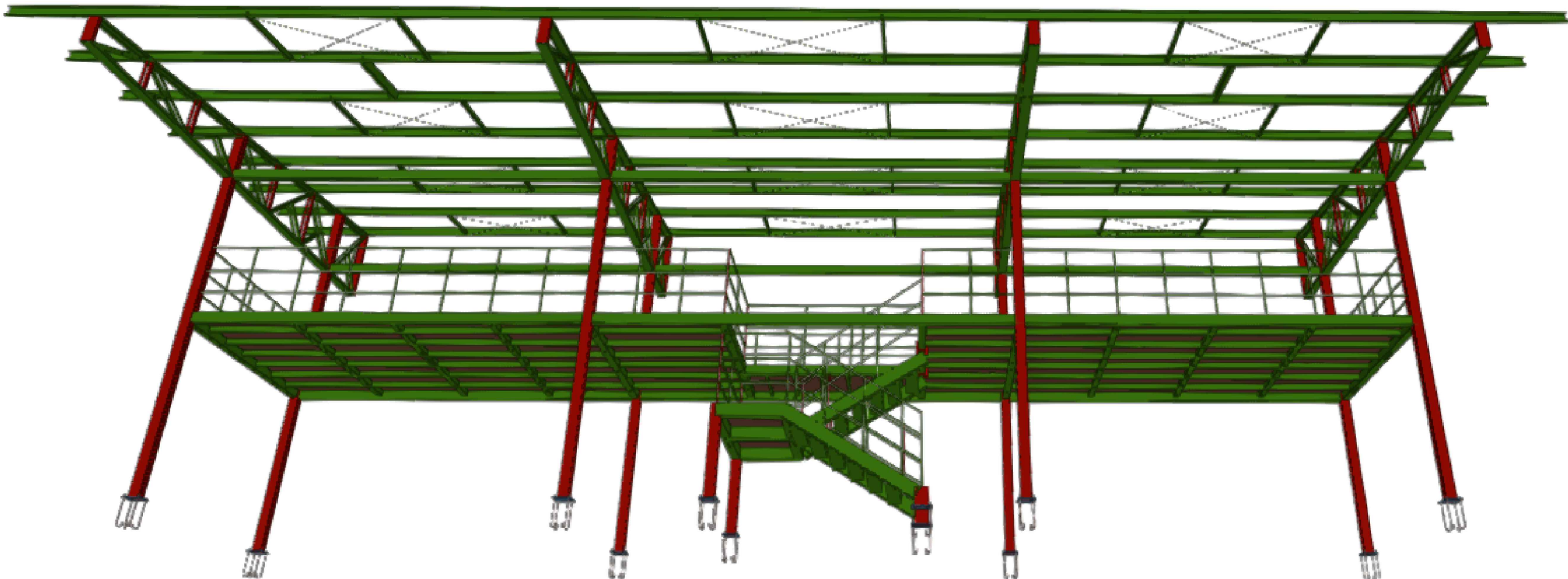
DETALHE DE LIGAÇÃO DAS PEÇAS  
ESC.1:20



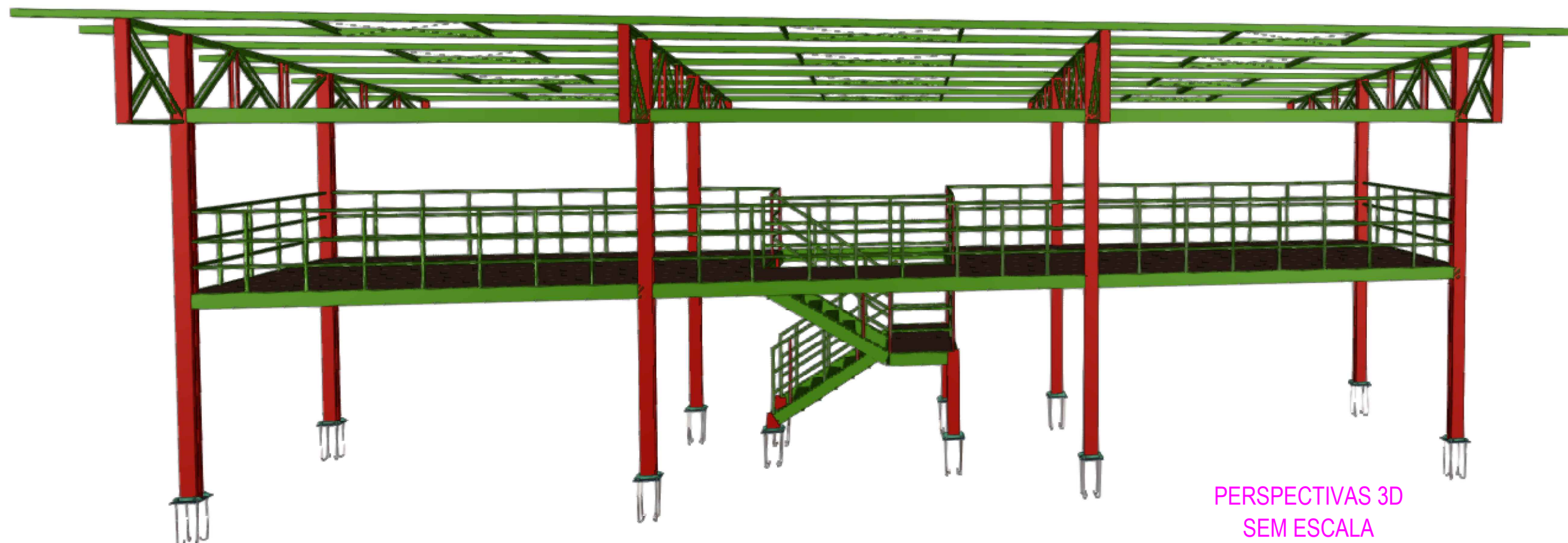
PERSPECTIVAS 3D  
SEM ESCALA



PERSPECTIVAS 3D  
SEM ESCALA



PERSPECTIVAS 3D  
SEM ESCALA



PERSPECTIVAS 3D  
SEM ESCALA

RELATÓRIO DE MATERIAS  
LISTA DAS BARRAS

N	Perfil	Espessura	Chapa	Comp. (m)	Peso (Kg)
PLURES	2x150x60x20	1.90 mm	14	54	476
VIGA VE	2x150x60x20	1.90 mm	14	16	141
VIGA N1	2x150x60x20	1.90 mm	14	170	1500
VIGA N2	2x150x60x17	1.90 mm	14	16	105
VIGA N3	100x50x17	1.90 mm	14	98	321
VIGA N4	150x50	3.42 mm	10	72	457
VIGA N5	127x50x17	1.90 mm	14	168	616
CANTON	cant. 1. 1/2\" x 1/8\"	1/8\"	-	72	264
TRAVA	50x25x10	1.90 mm	14	30	47
CONTRA VENT.	CA 25 06.3mm TRAVAS	1/4\"	-	60	15
Guarda Corpo	Circular 1\"	1.0 mm	-	264	158
Chapa	Corrugada Xadrez	2.65 mm	-	70 m²	1554
				TOTAL	5654

#### NOTAS GERAIS

- AÇO ASTM A36 PARA PERFIS DOBRADOS A FRIO E PARA PERFIS LAMINADOS.
- USAR ELETRODOS OK-46 DE 3.25, 4.0 ou 5.0mm DE DIÂMETRO.
- USAR SOLDA DE CORDÃO ENTRE OS PERFIS TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER CONFIRMADAS NO LOCAL.
- AS PONTAS DOS PERIS METÁLICOS DEVEM SER VEDADAS COM CHAPA 14.
- EXECUTAR A PERFEITA LIMPEZA DAS PEÇAS RETIRANDO CAREPAS E OUTRAS IMPUREZAS COMO OXIDAÇÃO COM O USO DE JATEAMENTO DE AREIA OU DECAPOL, DEPOIS APLICAR O PRIMER (ZARCO) E POSTERIORMENTE A PINTURA.
- O ACABAMENTO DAS PEÇAS METÁLICAS DEVERA SER RIGOROSO.

- ONDE NECESSÁRIO, AS TERÇAS METÁLICAS DEVERÃO SE APOIAR EM PONTAS DE PERFIL METÁLICO PARA POSSIBILITAR A INCLINAÇÃO DO TELHADO.
- A POSIÇÃO FINAL DAS TERÇAS METÁLICAS DEVERÁ SER DEFINIDA NA OBRA EM FUNÇÃO DAS TELHAS E CALHAS.
- ADEQUAR CALHA DE ACORDO COM O PROJETO HIDRÁULICO.
- NO ATO DA COMPRA DO MATERIAL, ACRESCER, NO RESUMO, AS POSSÍVEIS PERDAS EM CORTE
- ACRESCENTAR, NA LISTA DE MATERIAL, ELETRODOS, CHAPAS DE LIGAÇÃO, CHAPAS DE VEDAÇÃO, PARAFUSOS E INSERTOS METÁLICOS.
- TODAS AS LIGAÇÕES SERÃO DO TIPO SOLDADAS, EXCETO AS LIGAÇÕES DA FUNDAÇÃO.

009	△				
008	△				
007	△				
006	△				
005	△				
004	△				
003	△				
002	△				
001	△				
000	△	Entrega Inicial	Paulo Sérgio	14-09-23	
No.	REV.	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL	DATA	



Tel.: ( 62 ) 98488-0502 / 3093-7348  
E-mail.: contato@nogalengenharia.com

CONTRATANTE:

Novacap

ÁREA CONSTRUÍDA:

ENDEREÇO/OBRA:

AUTOR DO PROJETO:

Paulo Sérgio da Mata Corrêa - CREA: 24083/D-GO

CONTEÚDO:

-Planta e detalhes da Torre de treinamento dos bombeiros Folha 2

DATA:

14-09-23

PRANCHA:

2 / 2