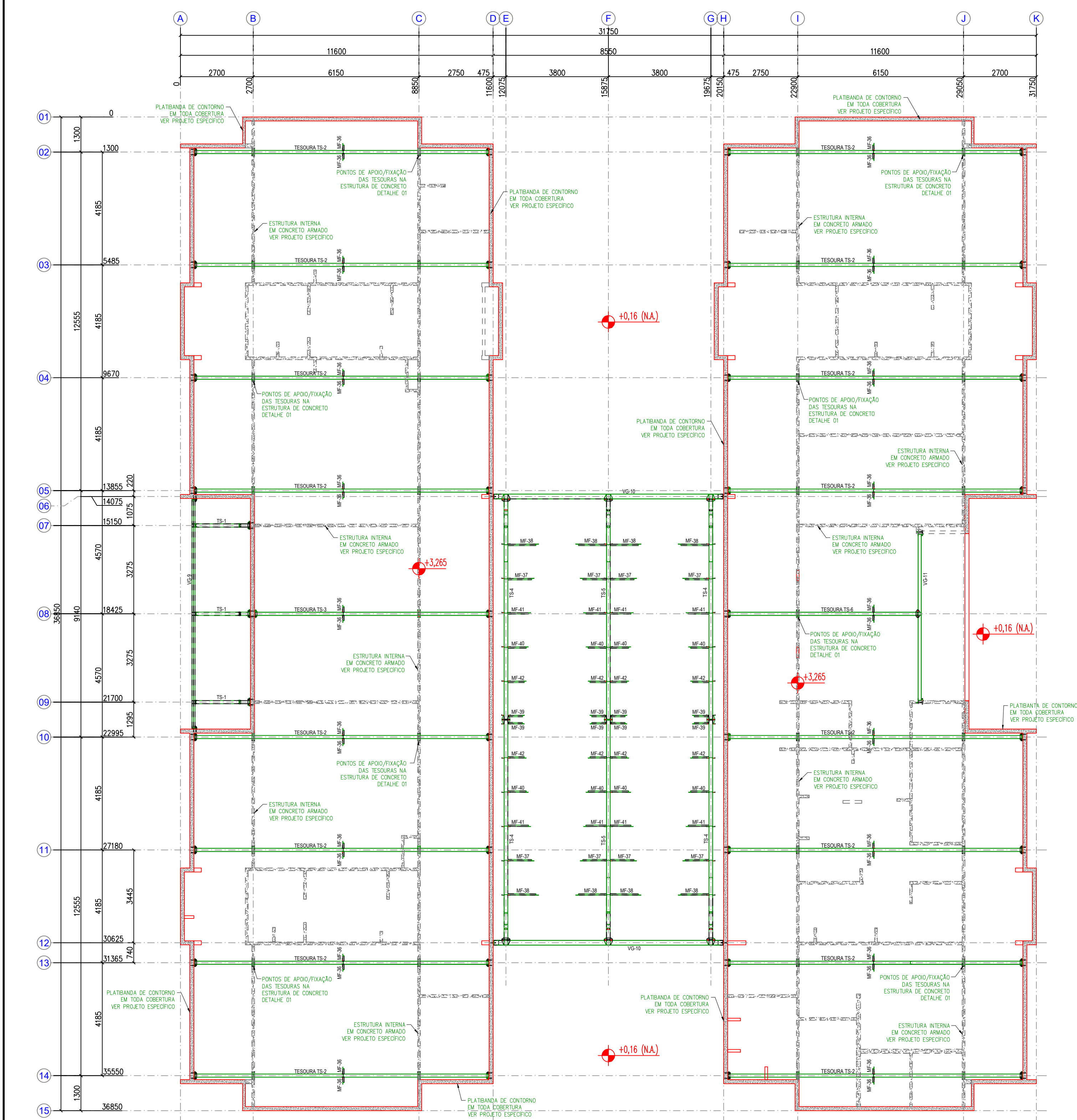
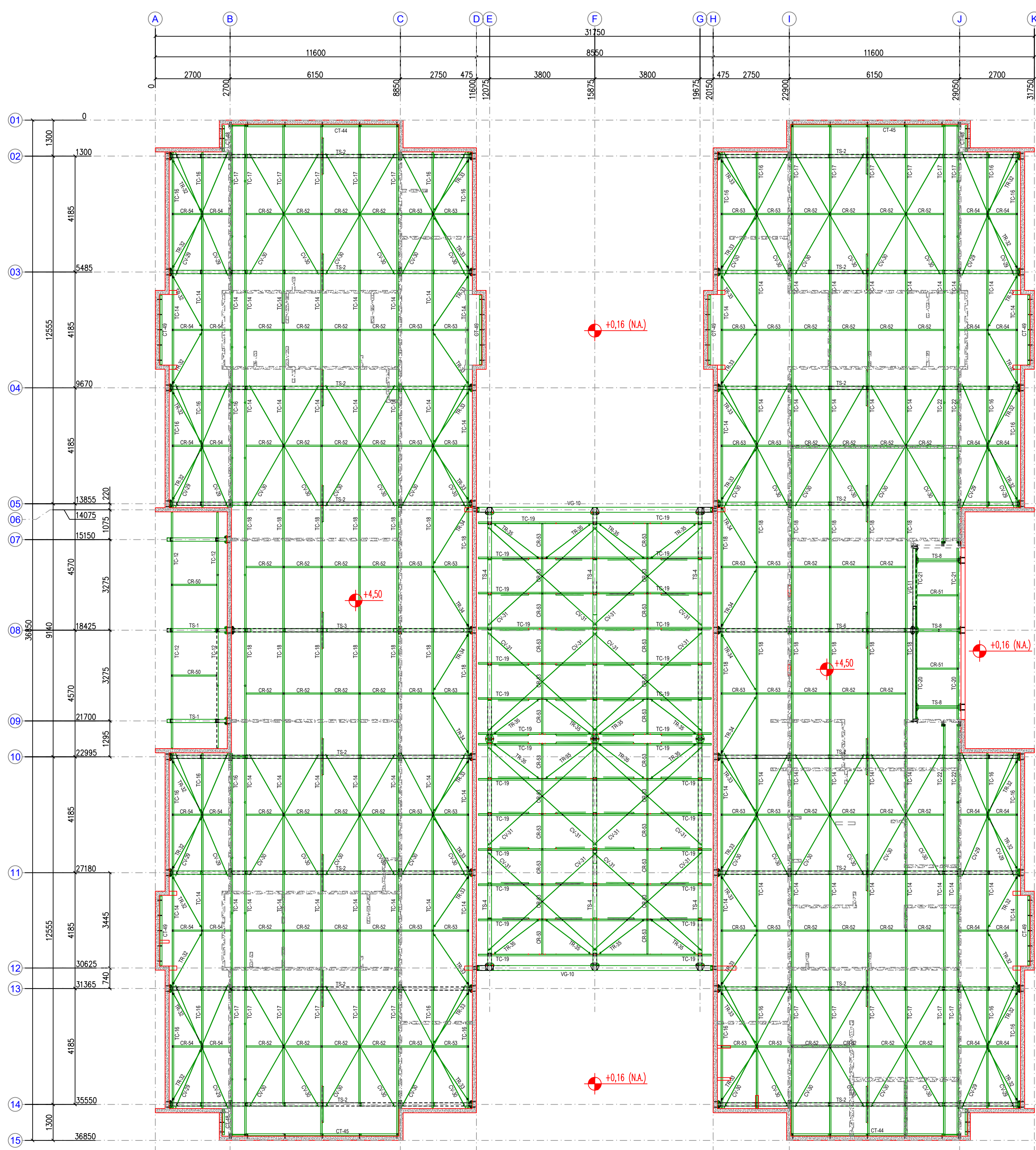




PLANTA BAIXA - BANZO INFERIOR (+3,265)

ESC: 1/75



PLANTA BAIXA - BANZO SUPERIOR (+4,50)

ESC: 1/75

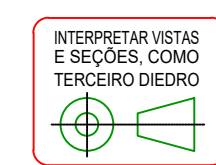
LISTA DE CONJUNTOS					
CONJUNTO	QTD	DESCRIÇÃO	PESO (kg)		SUP. (m²)
			UNIT.	TOTAL	
TS-1	3	TESOURA TRELICADA	57,41	172,23	14,15
TS-2	16	TESOURA TRELICADA	238,26	3812,12	328,42
TS-3	1	TESOURA TRELICADA	189,74	189,74	16,06
TS-4	6	TESOURA TRELICADA	273,68	1642,08	106,89
TS-6	1	TESOURA TRELICADA	156,45	156,45	13,13
TS-8	3	TESOURA TRELICADA	25,22	75,65	5,71
VG-9	1	VIGA DE TRANSIÇÃO	165,43	165,43	11,06
VG-10	2	VIGA DE TRANSIÇÃO	407,71	815,42	56,94
VG-11	1	VIGA DE TRANSIÇÃO	190,68	190,68	15,12
TC-12	4	TERÇA DE COBERTURA	22,02	88,10	8,56
TC-14	66	TERÇA DE COBERTURA	21,66	1420,59	138,99
TC-16	26	TERÇA DE COBERTURA	22,33	579,80	56,40
TC-17	24	TERÇA DE COBERTURA	27,50	660,00	64,15
TC-18	26	TERÇA DE COBERTURA	23,66	615,11	59,80
TC-19	28	TERÇA DE COBERTURA	21,79	610,13	59,32
TC-20	2	TERÇA DE COBERTURA	16,88	33,36	3,24
TC-21	2	TERÇA DE COBERTURA	15,38	30,77	2,99
TC-22	4	TERÇA DE COBERTURA	28,02	112,10	11,05
MIS-28	4	MISULA	7,72	30,90	0,88
CV-29	16	CONTRAVENTO	2,42	38,72	2,24
CV-30	48	CONTRAVENTO	2,52	120,99	7,01
CV-31	16	CONTRAVENTO	2,67	42,75	2,48
TR-32	24	TIRANTE	1,03	24,80	1,44
TR-33	24	TIRANTE	1,08	26,01	1,51
TR-34	8	TIRANTE	1,18	9,48	0,55
TR-35	16	TIRANTE	1,01	16,13	0,94
MF-36	36	MÃO FRANCESA	2,09	75,25	6,61
MF-37	8	MÃO FRANCESA	3,63	29,06	2,55
MF-38	8	MÃO FRANCESA	3,48	27,87	2,44
MF-39	8	MÃO FRANCESA	4,39	35,09	3,08
MF-40	8	MÃO FRANCESA	4,00	31,96	2,80
MF-41	8	MÃO FRANCESA	3,81	30,52	2,68
MF-42	8	MÃO FRANCESA	4,20	33,63	2,95
SPT-43	144	SUPOORTE DO TIRANTE	0,43	61,71	2,88
CT-44	2	CANTONEIRA DE SUPORTE	26,17	52,34	3,00
CT-45	2	CANTONEIRA DE SUPORTE	26,17	52,34	3,00
CT-46	4	CANTONEIRA DE SUPORTE	0,67	2,69	0,18
CT-47	4	CANTONEIRA DE SUPORTE	0,67	2,69	0,18
CT-48	4	CANTONEIRA DE SUPORTE	4,21	16,85	0,94
CT-49	6	CANTONEIRA DE SUPORTE	11,38	68,29	3,82
CR-50	2	CORRENTE RÍGIDA	2,98	5,96	0,56
CR-51	2	CORRENTE RÍGIDA	3,23	6,47	0,61
CR-52	62	CORRENTE RÍGIDA	2,77	171,48	16,08
CR-63	96	CORRENTE RÍGIDA	2,59	145,17	13,96
CR-64	24	CORRENTE RÍGIDA	2,23	53,44	4,94
PESO TOTAL = 12.515,5 kg			SUPERFÍCIE A TRATAR = 1.064,1m²		

NOTAS:

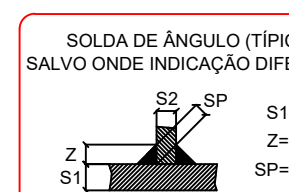
- MEDIDAS EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS FRANJAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECEM AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO RND.
- AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DEVEM DISPOR DE FACE SUPERIOR NIVELADA E MACIÇAS, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METALICA DE COBERTURA.
- AS PLATABANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR FOK min = 20MPa, PARA RESISTIR AOS CARREGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS.
- AS CHARGAS PERFORADAS DE ACOMODAMENTO DE FACHADAS E SUAS FIXAÇÕES DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR / FABRICANTE.
- OS ACABAMENTOS DE RUFO, CALHAS E FUNILARIAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR/FABRICANTE.
- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS "TIPO SANDUÍCHE" TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS:
 - REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA 0,50mm;
 - NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³;
 - REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO CENTRAL) DE ESPESURA 0,50mm;
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COM PINTURA EPOXI (CAMADA MINHA 130 microns), NA COR BRANCA (RAL 9001).

REFERÊNCIAS:

- PLANTA DE QUANTITATIVOS.
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.



REFERÊNCIA E SEÇÃO COMO INSTRUMENTO DE MEDIDA



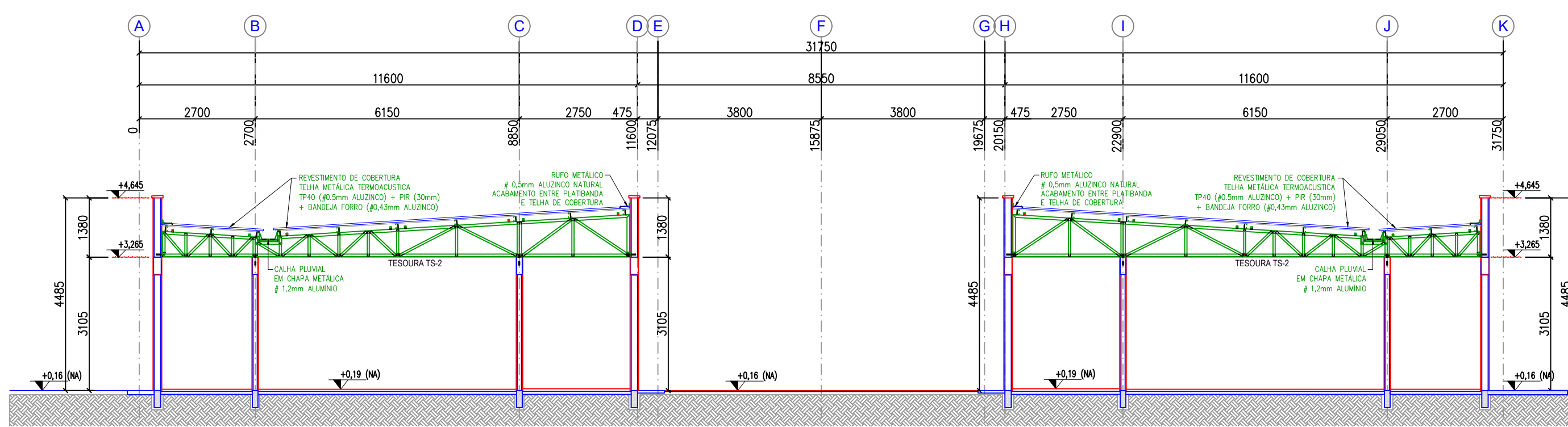
SOLDA DE ÂNGULO (T-rip), SALVO ONDE INDICAÇÃO DIFERENTE

AÇÕES NA ESTRUTURA: (kgf/m²):		
AÇÕES PERMANENTES	AÇÕES VARIÁVEIS	
PERMANENTE 1 (TELHA):	12,0 kgf/m²	SOBRECARGA ACIDENTAL: 25,0 kgf/m²
		SOBRECARGA - INSTALAÇÕES: 20,0 kgf/m²
		VENTO: 95,0 kgf/m²

LISTA DE MATERIAIS - AÇO					
ITEM	DESCRIÇÃO	COMP. (m²)	PESO (kg)	SUP. (m²)	
		ÁREA (m²)	UNIT.	TOTAL	MATERIAL
1	# 15,88mm	0,29	124,66	35,90	ASTM A36
2	# 12,7mm	3,61	99,70	360,18	ASTM A36
3	# 9,52mm	0,78	74,73	68,05	ASTM A36
4	# 6,35mm	4,47	49,85	222,83	ASTM A36
5	# 4,75mm	1,58	37,29	58,79	ASTM A36
6	# 3,75mm	0,42	29,44	12,36	ASTM A36
7	# 3,00mm	0,01	23,55	0,17	ASTM A36
8	U 180x80x4,75	21,0	11,86	255,91	ASTM A36
9	U 180x67x3,75	17,0	8,00	136,00	ASTM A36
10	U 170x70x2,65	38,0	6,34	240,61	ASTM A36
11	U 170x40x2,65	11,5	5,00	57,60	ASTM A36
12	U 140x39x4,75	109,5	8,76	959,22	ASTM A36
13	U 130x60x2,65	30,2	5,09	153,93	ASTM A36
14	U 130x40x2,65	72,3	4,26	307,87	ASTM A36
15	U 120x40x3,00	446,0	5,37	2394,90	ASTM A36
16	U 110x40x2,65	383,1	4,26	1631,28	ASTM A36
17	L 200x125x12,7	0,7	29,87	21,51	ASTM A36
18	L 90x70x4,75	0,7	5,70	4,10	ASTM A36
19	L 64x48x4,75	41,5	4,57	189,84	ASTM A36
20	L 50x48x4,75	9,8	3,55	34,95	ASTM A36
21	L 50x30x3,00	115,3	2,28	263,39	ASTM A36
22	L 43x43x2,65	186,7	1,88	351,01	ASTM A36
23	L 32x32x2,65	18,3	1,50	27,45	ASTM A36
24	L 115x41x3,00	33,5	3,53	118,11	ASTM A36
25	G 60x50x70x6,35	7,2	8,57	61,71	ASTM A36
26	C 150x80x30x3,75	17,0	8,83	149,76	ASTM A36
27	C 120x40x20x2,65	816,0	4,97	4055,75	ASTM A36
28	BARRA RED. 3,53	967,6	0,60	340,57	ASTM A36
PESO TOTAL = 12.515,5 kg			SUPERFÍCIE A TRATAR = 1.066,9m²		

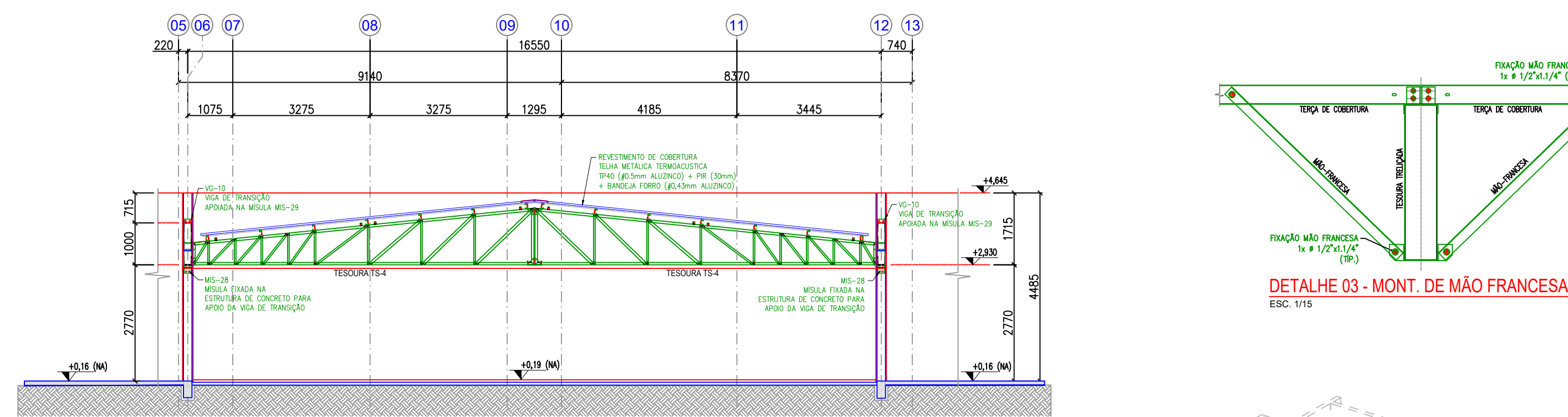
LEGENDA - NOMENCLATURAS

- TS = TESOURA
- VG = VIGAS
- TC = TERÇA DE COBERTURA
- TF = TERÇA DE FECHAMENTO
- SP = SUPORTE
- CR = CORRENTE RÍGIDA
- CV = CONTRAV. SUPERIOR
- TR = TIRANTE
- PM = PILAR METÁLICO
- MS = MISULA METÁLICA



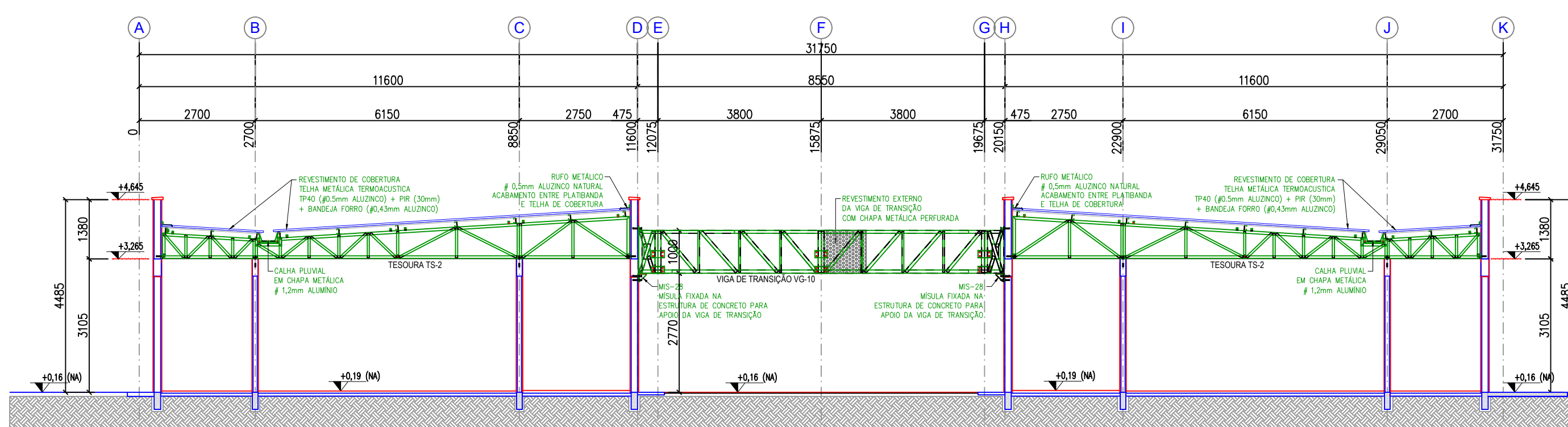
ELEVÇÃO TRANSVERSAL - EIXOS "02 a 04 e 07 a 10"

ESC: 1/75



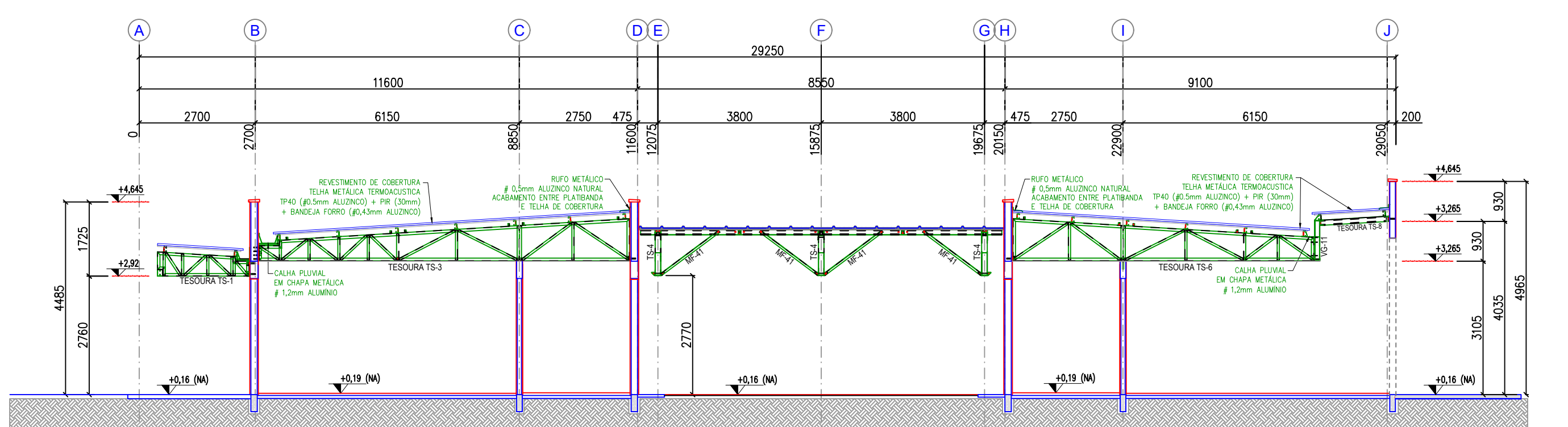
ELEVÇÃO LONGITUDINAL - EIXOS "E, F, G"

ESC: 1/75



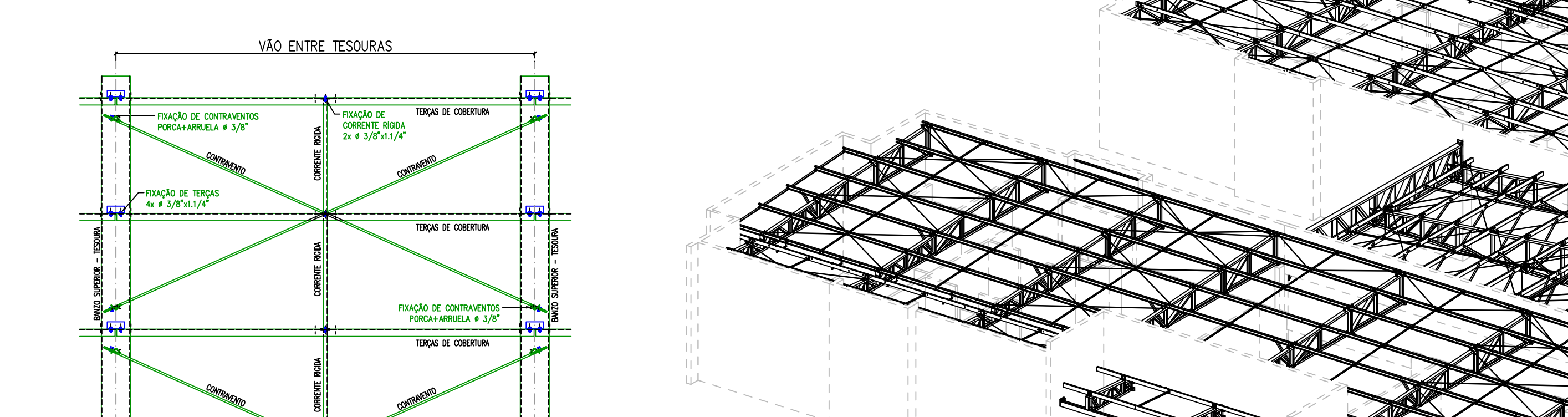
ELEVÇÃO TRANSVERSAL - EIXO "05"

ESC: 1/75



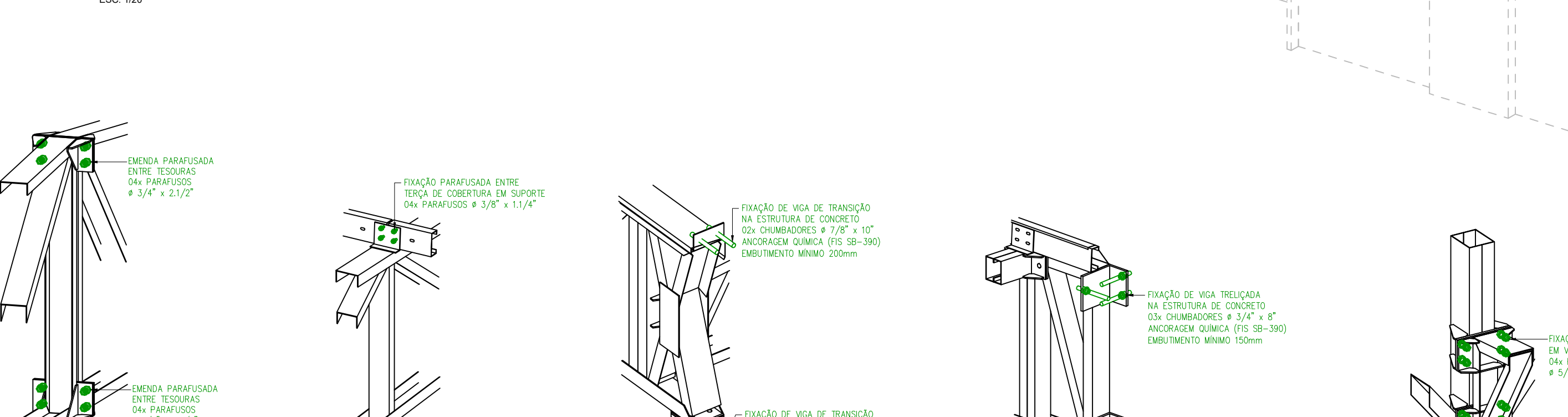
ELEVÇÃO TRANSVERSAL - EIXO "08"

ESC: 1/75



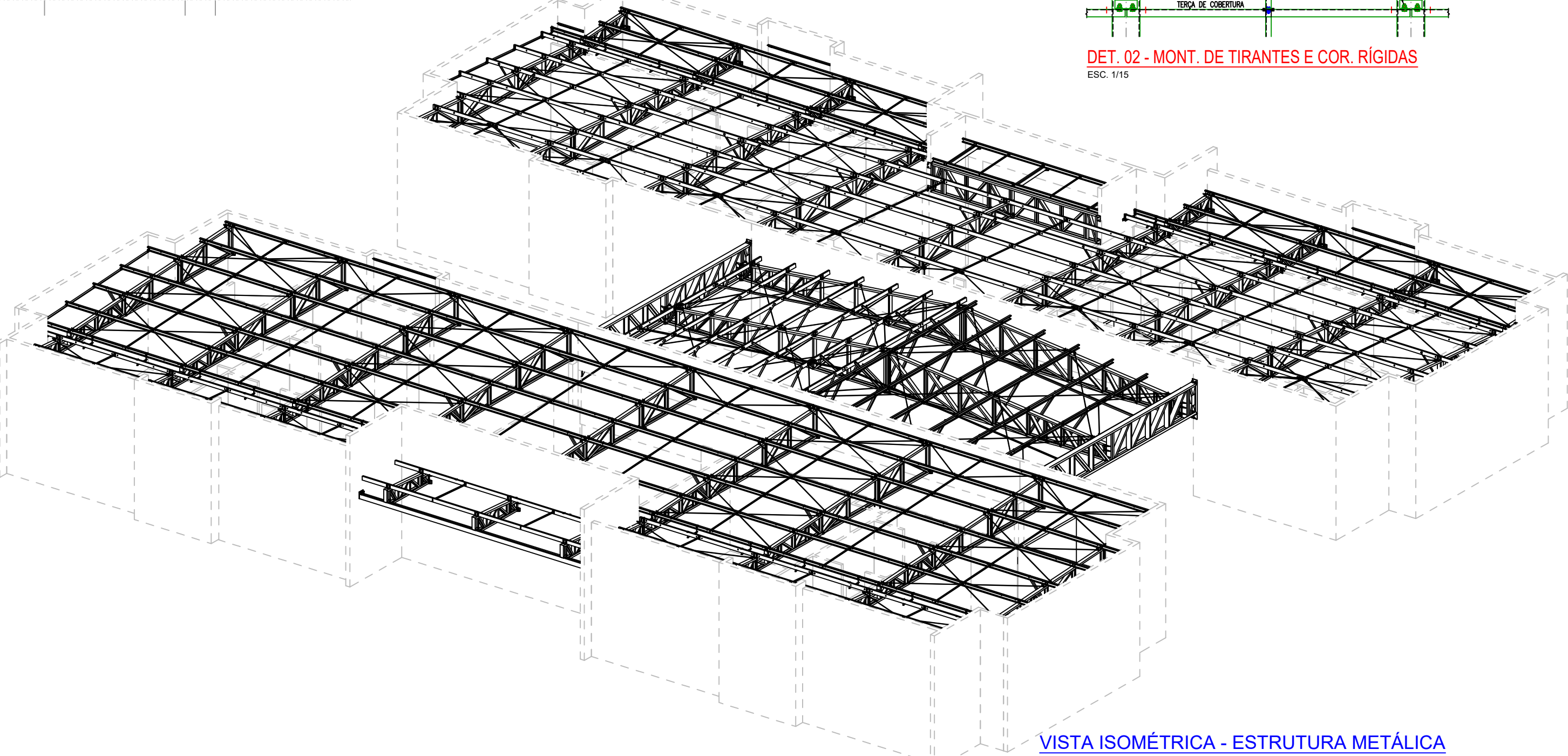
DETALHE 1 - MONTAGEM DE CONTRAVENTAMENTOS

ESC: 1/25

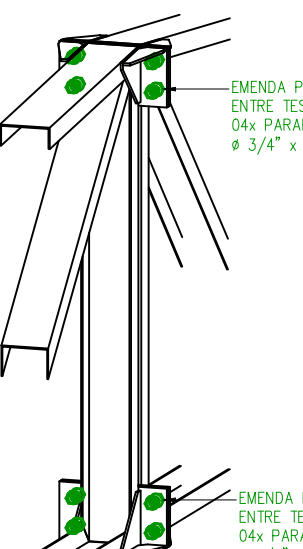


DETALHE 2 - MONT. DE TIRANTES E COR. RÍGIDAS

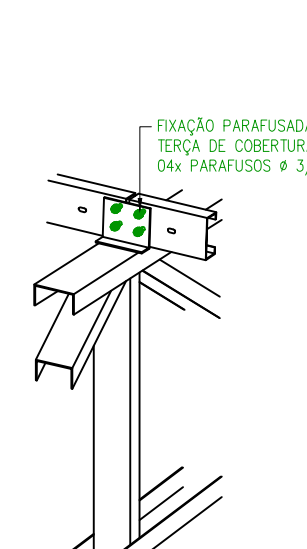
ESC: 1/15



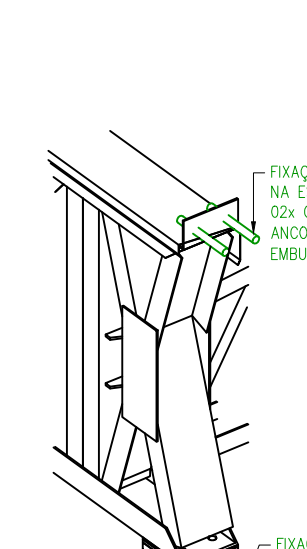
VISTA ISOMÉTRICA - ESTRUTURA METÁLICA



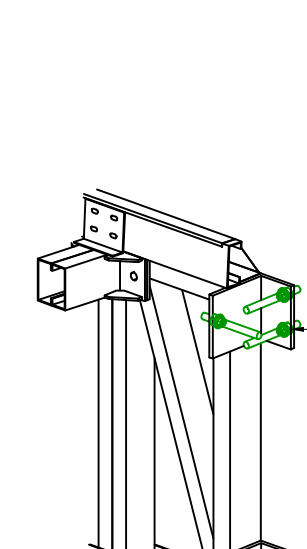
DETALHE 04



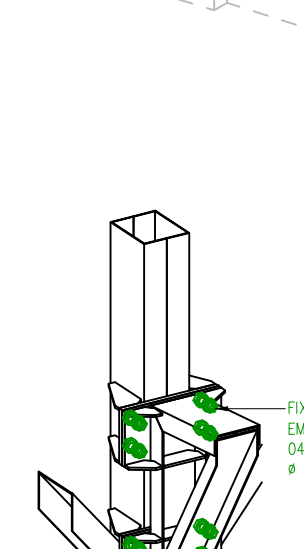
DETALHE 05



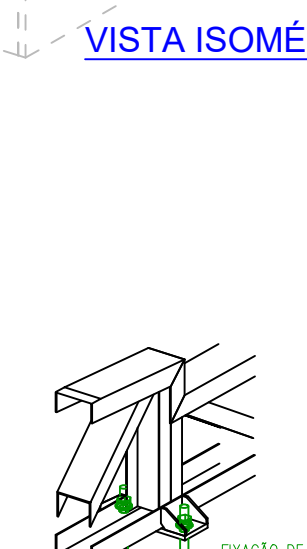
DETALHE 06



DETALHE 07



DETALHE 08

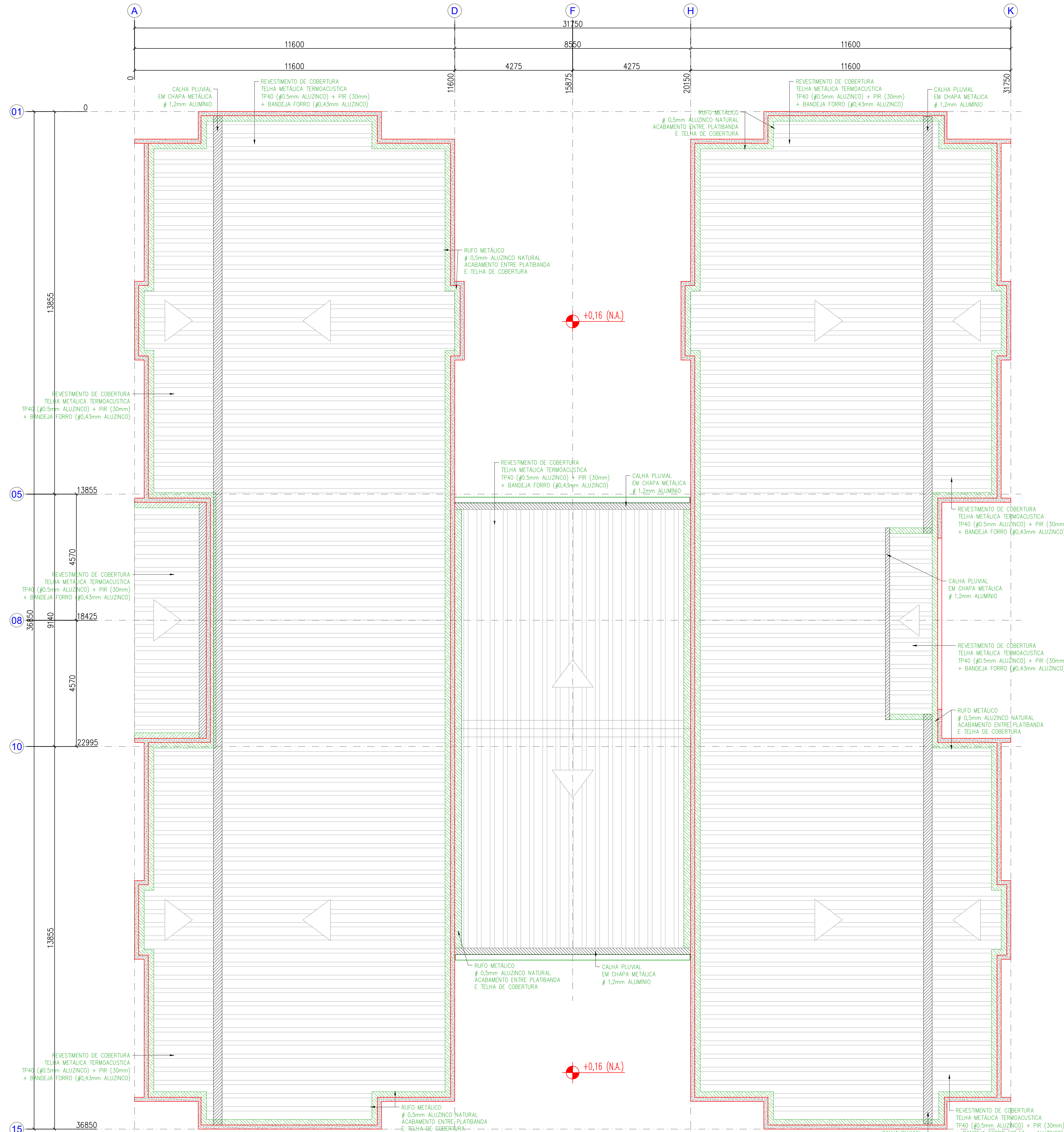


DETALHE 09

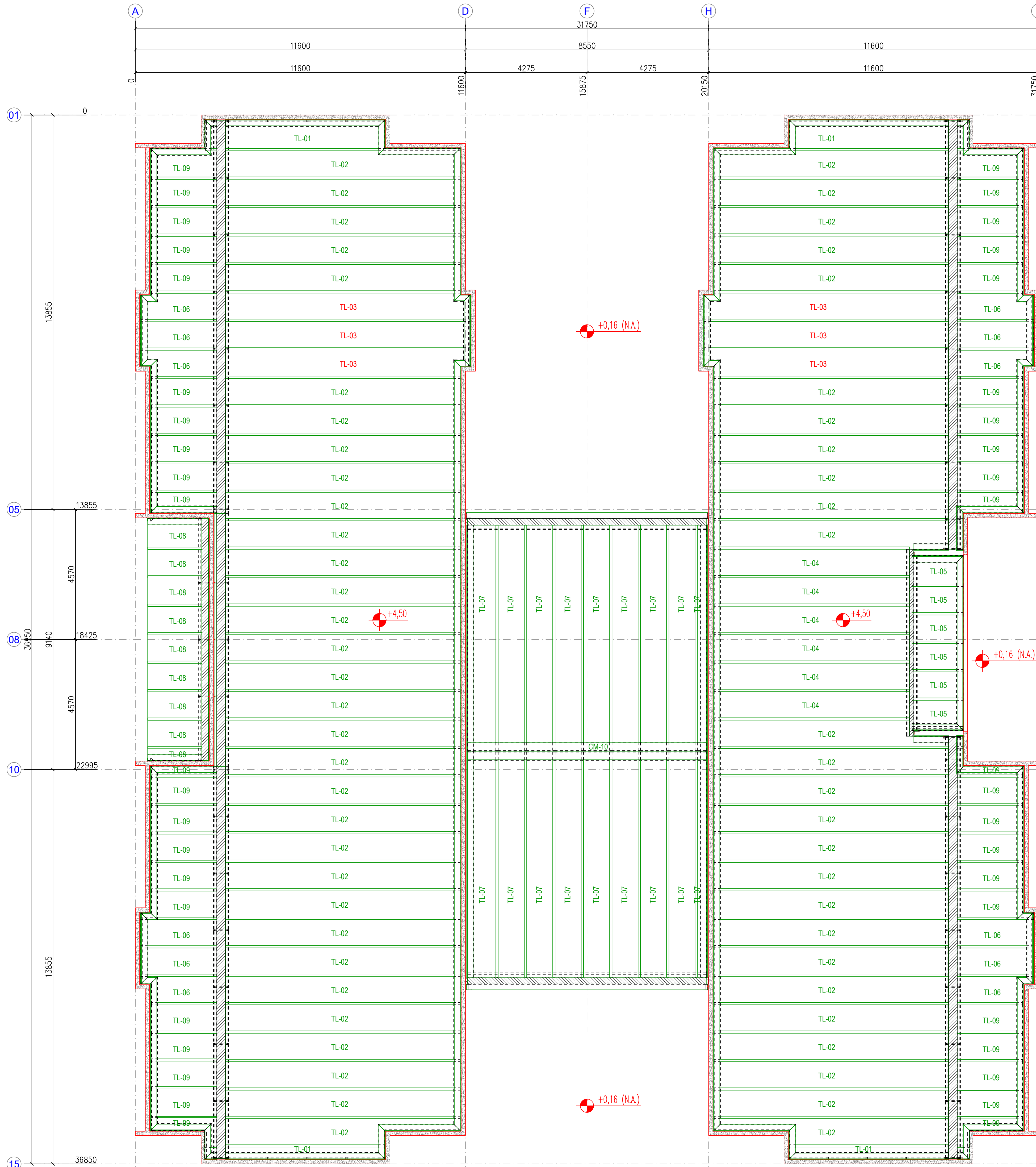


DETALHE 10

ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA DE BARRO DO GARÇAS Cidade: BARRO DO GARÇAS - MATO GROSSO		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL	01/05
Projeto: Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho		Aprovação	
Local: Rua 17, Quadra 53, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT		Coordenadas: 15°53'43.0"S 52°17'31.5"W	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Barra do Garças		CREA-MT 47792	
Arquiteto: Jhonatan Conceição dos Santos		Engenheiro: Jhonatan Conceição dos Santos	
Área Construída: 788,07 m²		Escala: Indicada	
Arquiteto: Jhonatan Conceição dos Santos		Data: Fevereiro/2026	



PLANTA DE COBERTURA - TELHAS (+4,50)
ESC.: 1/75



PLANTA DE COBERTURA - PAGINAÇÃO DE TELHAS (+4,50)
ESC.: 1/75

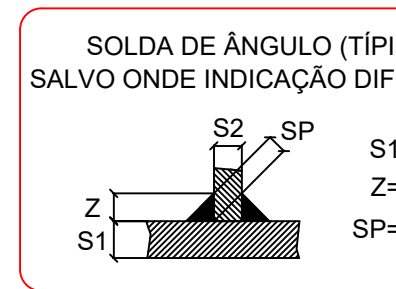
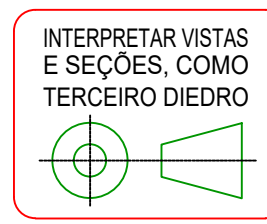
LISTA DE TELHAS E ACABAMENTOS				
TELHA TRAPEZOIDAL TP40 #0.5mm ALUZINCO PINTADO (RAL 9003 BRANCA) + NÚCLEO PIR (POLISOCIANURATO) DE 30mm + BANDEJA INFERIOR #0.43mm ALUZINCO PINTADO (RAL 9003 BRANCO) - LARGURA ÚTIL: 1000mm				
APLICAÇÃO	REF.	QTDE	TELHA SUPERIOR TP40 COMPRIM. (mm)	BANDEJA INFERIOR COMP. (mm)
COBERTURA	TL-01	04	5.600	5.550
COBERTURA	TL-02	58	8.300	8.250
COBERTURA	TL-03	06	8.600	8.550
COBERTURA	TL-04	06	6.920	6.870
COBERTURA	TL-05	06	1.800	1.750
COBERTURA	TL-06	12	2.700	2.650
COBERTURA	TL-07	18	8.000	7.950
COBERTURA	TL-08	9	2.000	1.950
COBERTURA	TL-09	42	2.370	2.320
NOTA: A POSIÇÃO DA PINGADEIRA LATERAL (DIREITA OU ESQUERDA) DEVERÁ SER AJUSTADA DE CORDO COM A POSIÇÃO DE IMPLANTAÇÃO GEOGRÁFICA DA EDIFICAÇÃO NO LOTE.				
CUMEIRA TRAPEZOIDAL TP40				
#0.5mm ALUZINCO PRÉ-PINTADO (RAL 9003 BRANCA)				
APLICAÇÃO	REF.	QTDE	COMPRIMENTO (mm)	ÂNGULO INTERNO
COBERTURA	CM-10	09	300 x 300	165°
CALHA LUVIAL				
# 1.2mm ALUMÍNIO PRÉ-PINTADO (RAL 9003 BRANCA)				
APLICAÇÃO	REF.	QTDE	COMPRIMENTO (mm)	CORTE (mm)
COBERTURA	CL-11	02	36.600	900
COBERTURA	CL-12	02	8.600	600
COBERTURA	CL-13	02	8.500	800
RUFO SUPERIOR INTERNO				
# 0.5mm ALUZINCO PRÉ-PINTADO (RAL 9003 BRANCA)				
APLICAÇÃO	REF.	QTDE	COMPRIMENTO (mm)	CORTE (mm)
ACABAMENTO	RF-14	02	102.000	350
ACABAMENTO	RF-15	02	8.600	400
LISTA DE FIXADORES				
APLICAÇÃO	QTDE	DESCRIÇÃO	ACABAMENTO	
FIXAÇÃO TELHA-TERÇA	4.000	PB 12.1/4" 14 x 4" - PONTA 4	ZINCADO BRANCO	
COSTURA TELHA-TELHA	1.750	PB 1/4" 14 x 7/8" - PONTA 1	ZINCADO BRANCO	

AÇÕES NA ESTRUTURA: (kgf/m²):		
AÇÕES PERMANENTES	AÇÕES VARIÁVEIS	
PERMANENTE 1 (TELHA):	12.0 kgf/m²	25.0 kgf/m²
	SOBRECARGA ACIDENTAL:	20.0 kgf/m²
	SOBRECARGA - INSTALAÇÕES:	95.0 kgf/m²
	VENTO:	

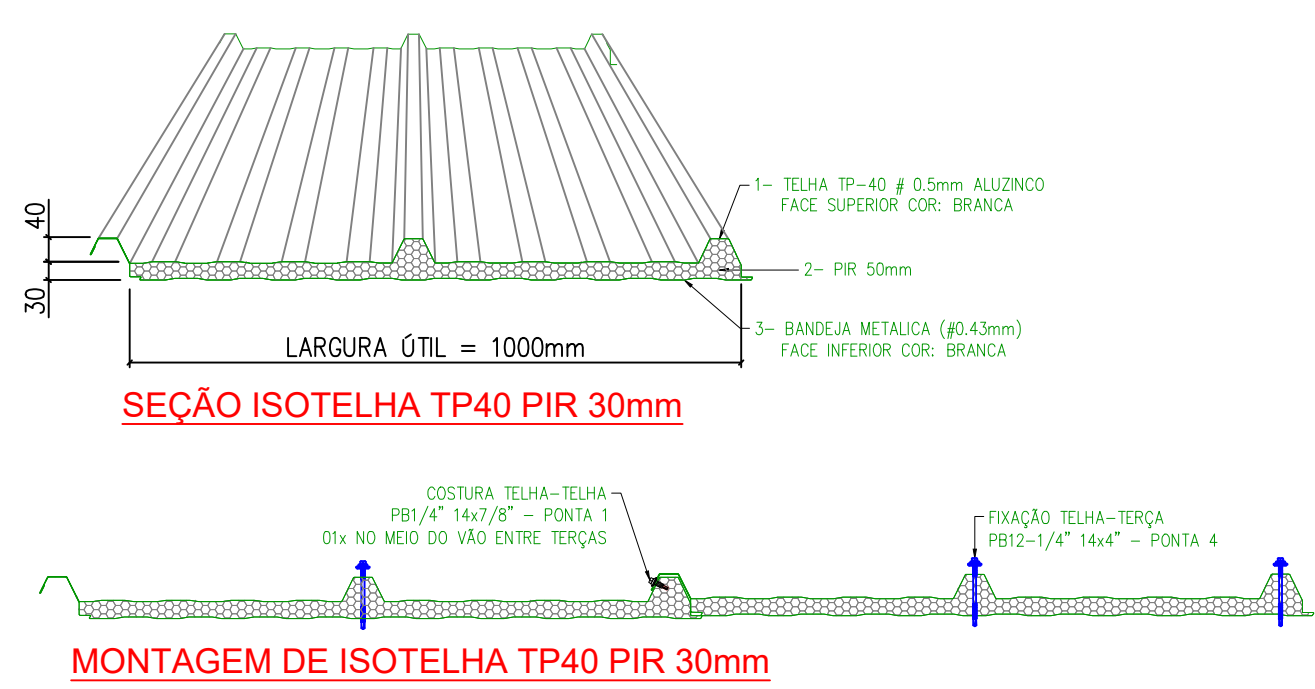
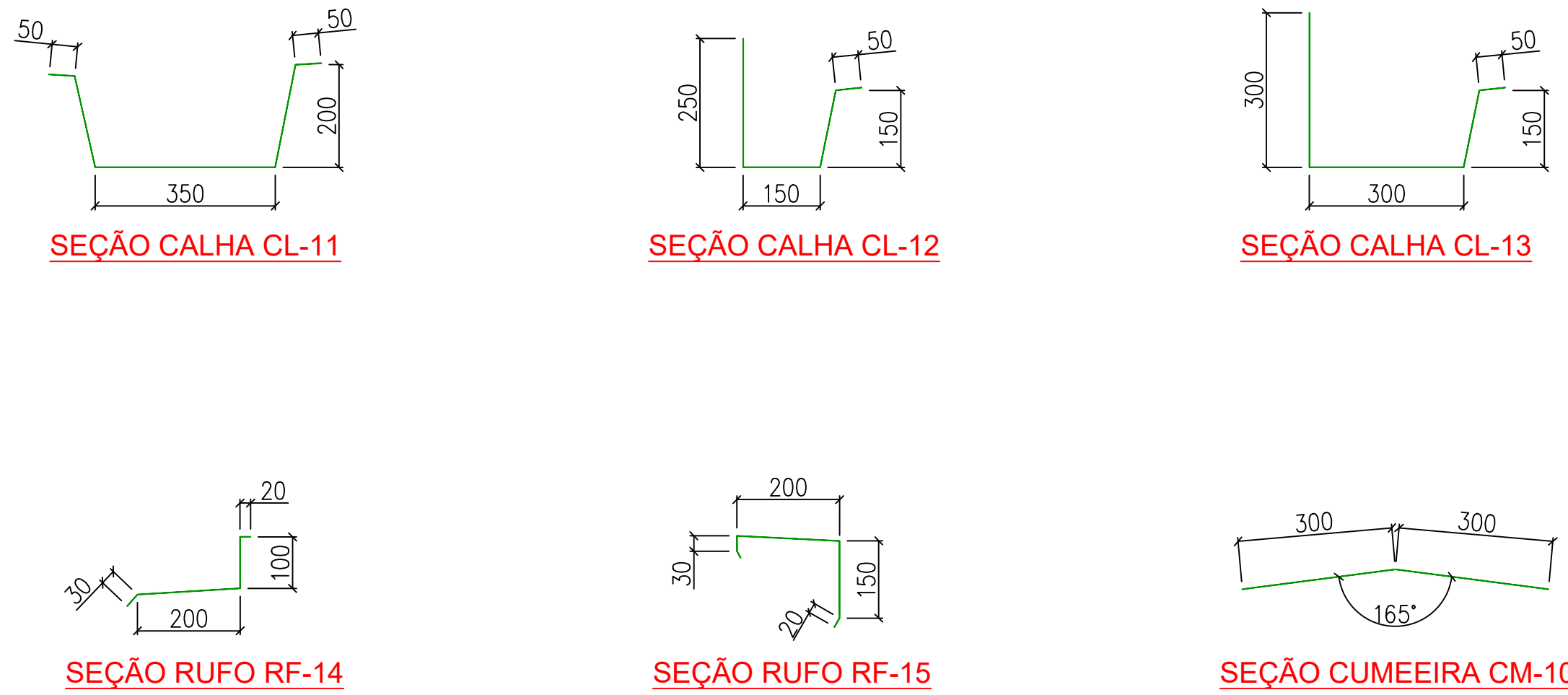
LEGENDA SISTEMA DE COBERTURA

ITEM	
	TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA TRAPEZOIDAL COM PREENCHIMENTO EM PIR
	CUMEIRA
	ESTRUTURA DE CONCRETO
	RUFO EM CHAPA DE ALUZINCO - # 0.5mm
	CALHA EM CHAPA DE ALUMÍNIO - # 1.2mm

- NOTAS:**
- MEDIDAS EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS.
 - VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.
 - VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECEM AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS DESENHOS.
 - ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
 - AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DEVEM DISPOR DE FACE SUPERIOR NIVELADA E MACIAS, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA.
 - AS PLATIBANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAIS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR FCK=30MPa, PARA RESISTIR AOS CARREGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS.
 - AS CHAPAS PERFORADAS DE ACABAMENTO DE FACHADAS E PLATIBANDAS E SUAS FIXAÇÕES DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR / FABRICANTE.
 - OS ACABAMENTOS DE RUFO, CALHAS E FUNILARIAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR/FABRICANTE.
 - SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS, "TIPO SANDUÍCHE", TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTE CAMADAS: REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA #0.50mm; NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³; REVESTIMENTO INTERIOR EM AÇO GALVALUPE PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA PARA O PÁTIO COBERTO) DE ESPESURA 80.43mm.
 - TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COM PINTURA EPOXI (CAMADA MÍNIMA 130 microns), NA COR BRANCA (RAL 9003).
- REFERÊNCIAS:**
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.
 - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.



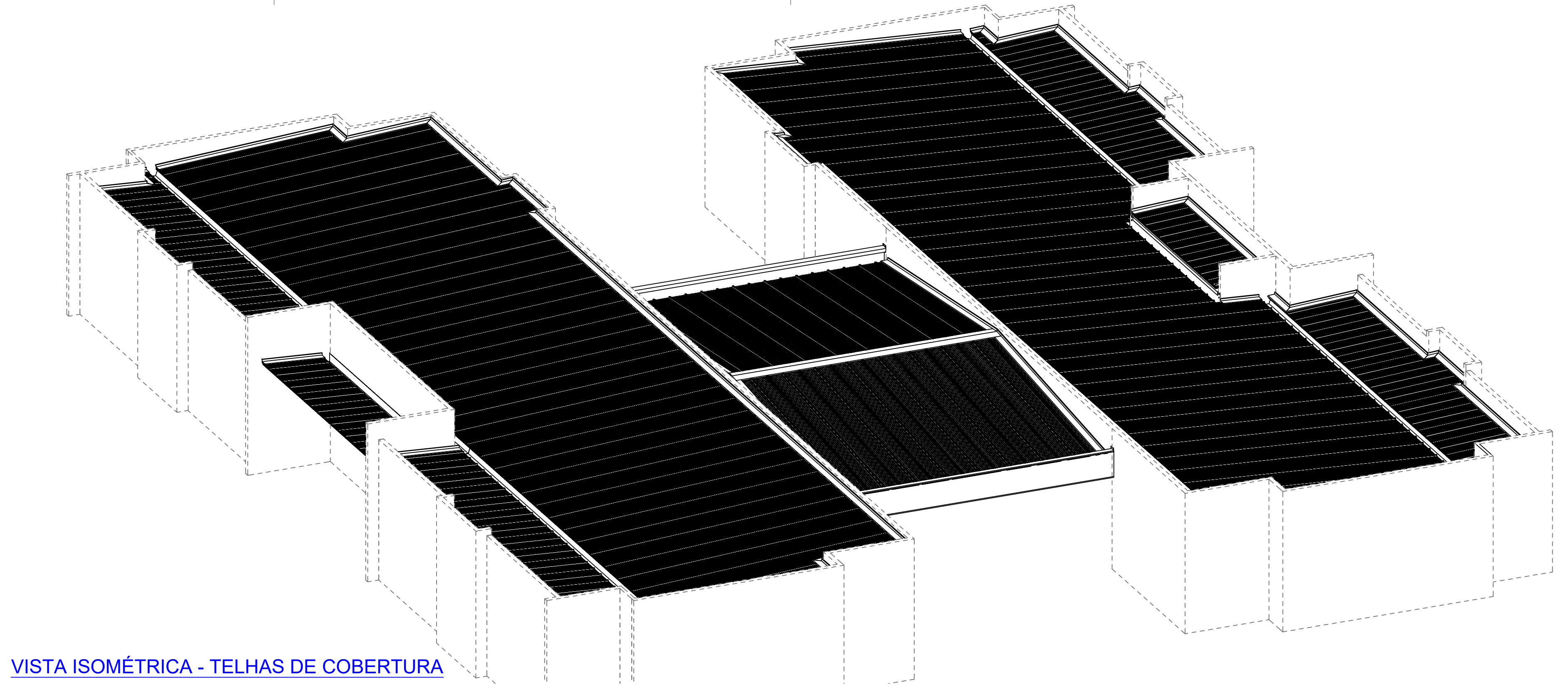
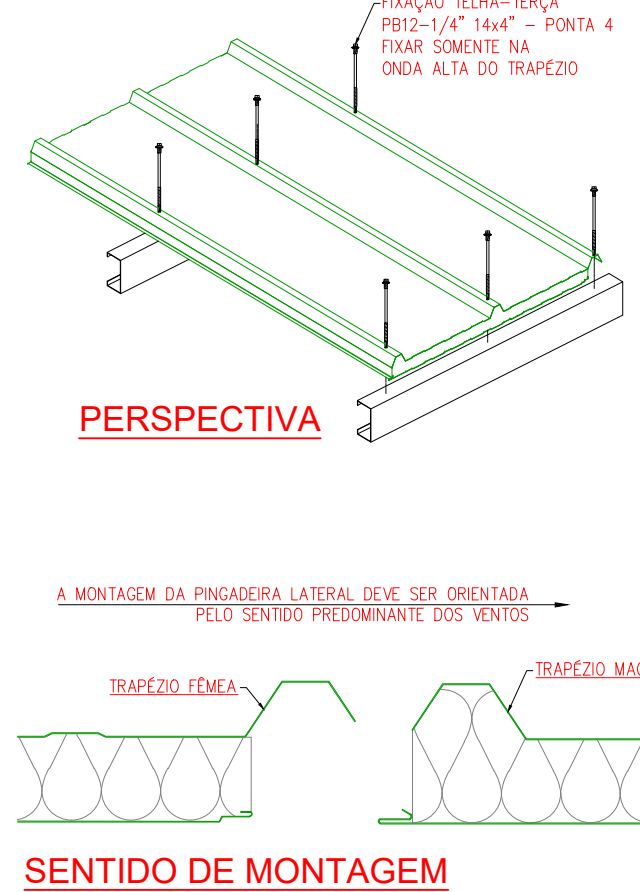
- NOTAS GERAIS:**
- DESENHO: AS VISTAS/FACHADAS NAS PRANCHAS DE MONTAGEM SÃO OLHANDO A OBRA DE FORA PARA DENTRO. AS PLANTAS BAIXAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO. DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm). AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
 - ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - ACÓ. ESTRUTURAL: PERIF. LAMINADOS (V) ASTM A572 Gr50
 - CHAPAS ASTM A36
 - PERIF. DE CHAPA DOBRADA ASTM A36
 - PERIF. REDONDOS ASTM A36
 - CHUMBADES ASTM A36
 - PARAFUSOS E PORCAS ASTM A305
 - SOLDA: NORMA AWS - ELETRODO E7018 OU ARAME ADICIONADO DE CO2.



Pingadeira a ESQUERDA

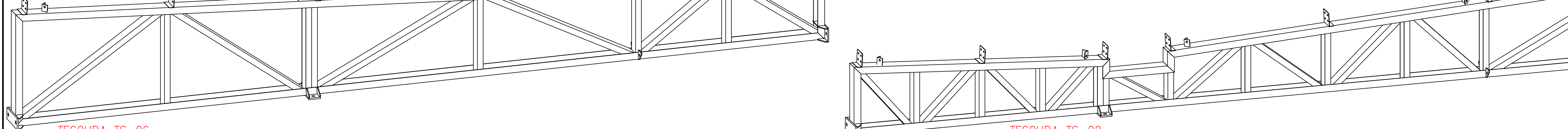
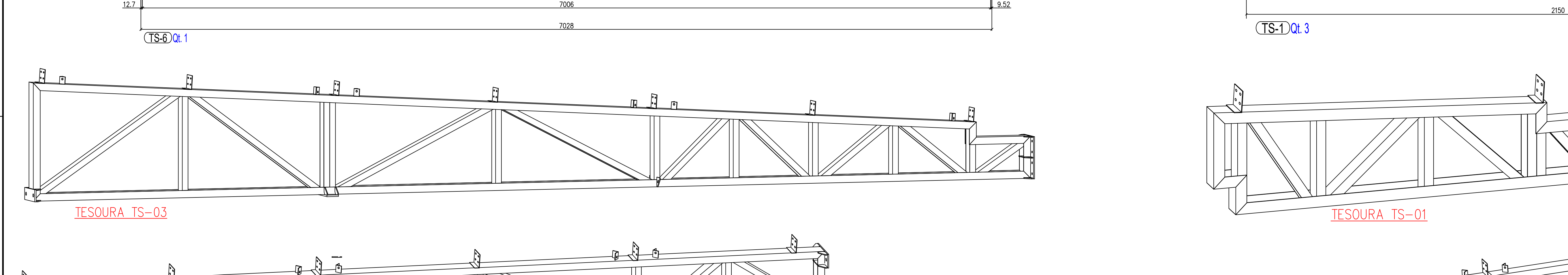
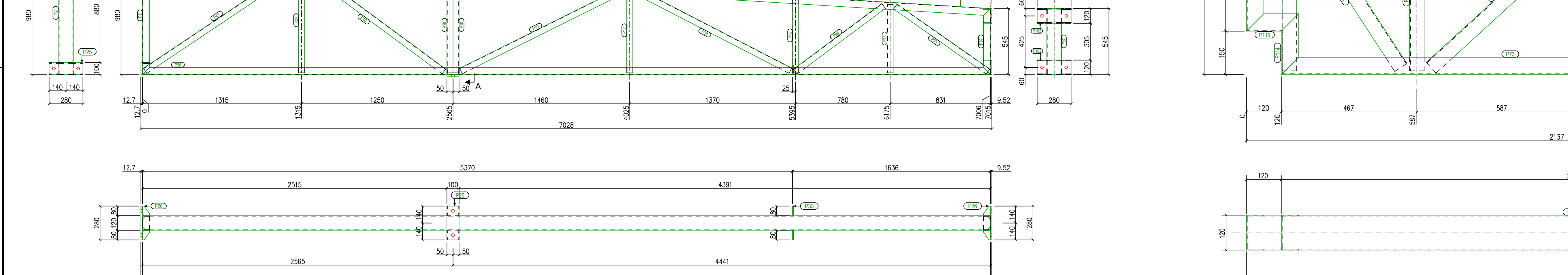
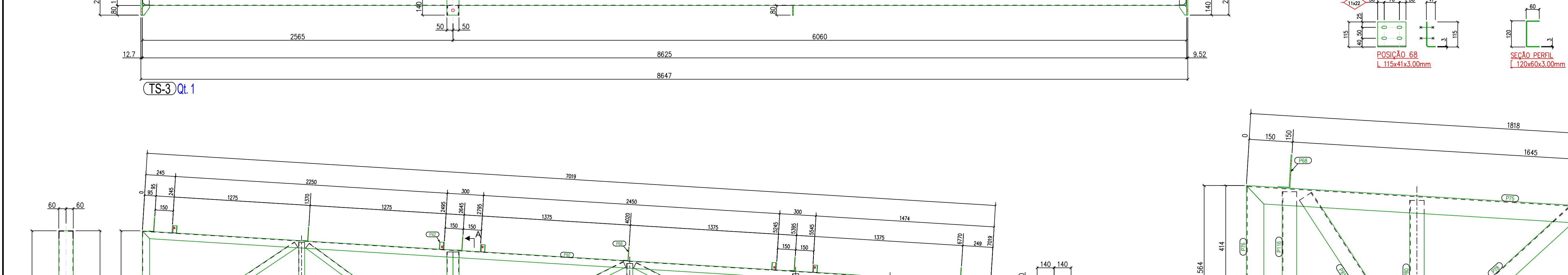
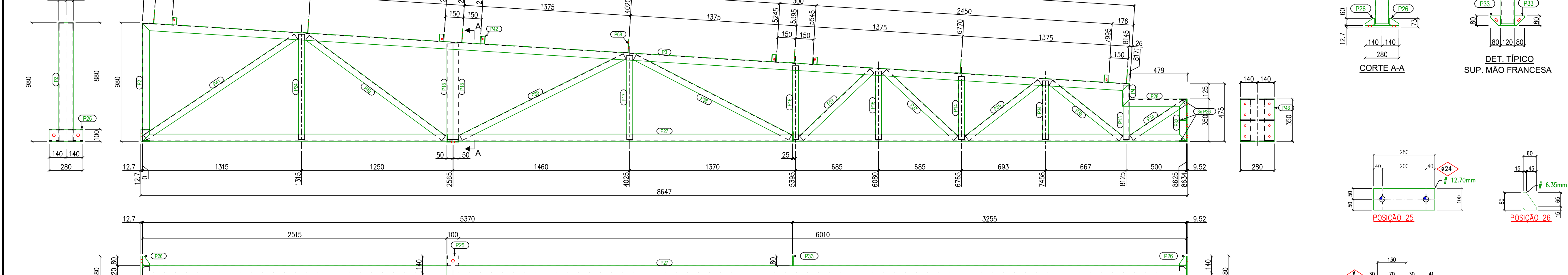
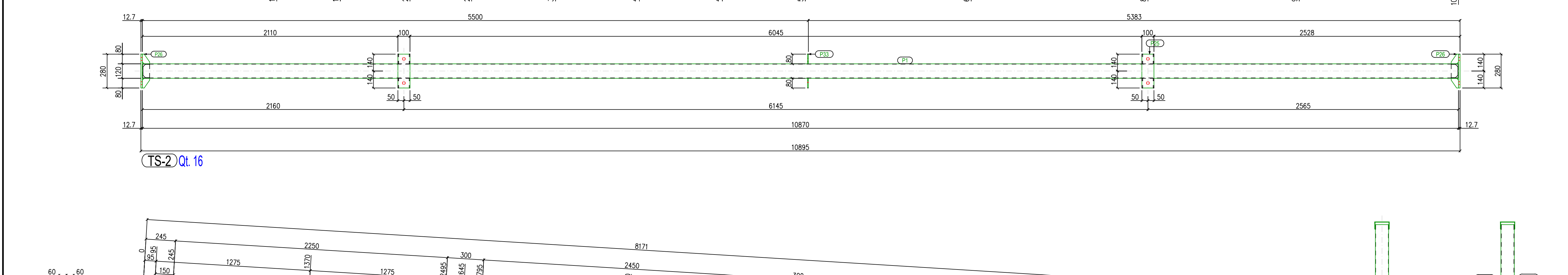
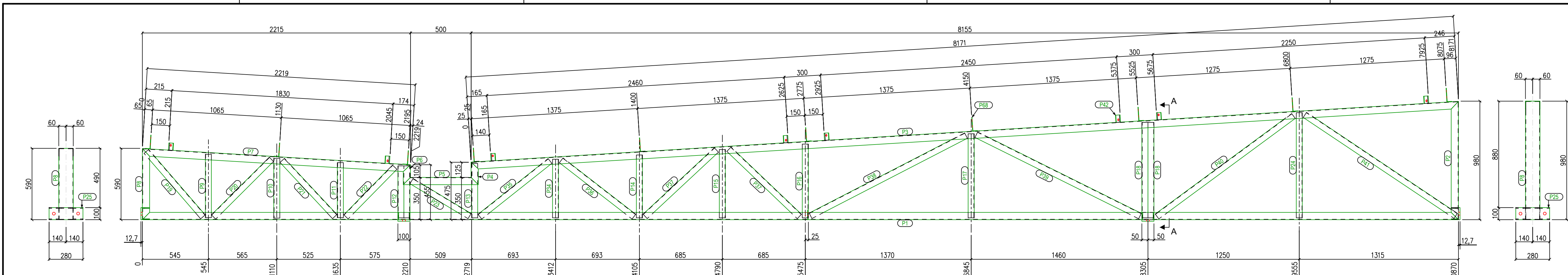
O LADO DA PINGADEIRA NA TELHA ESTÁ DEFINIDO COM POSICIONAMENTO DE VISUALIZAÇÃO NA CALHA

Pingadeira a DIREITA



VISTA ISOMÉTRICA - TELHAS DE COBERTURA

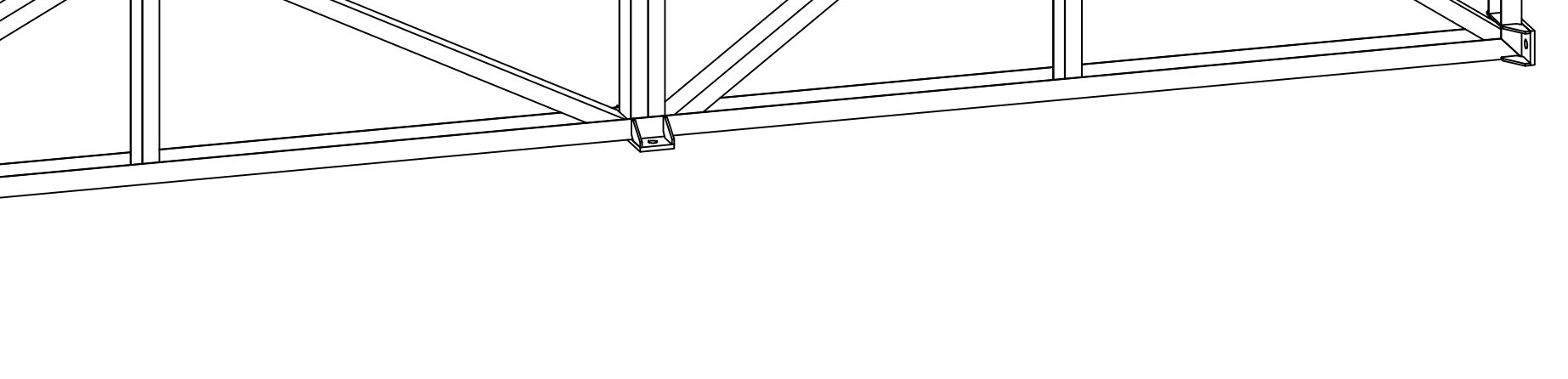
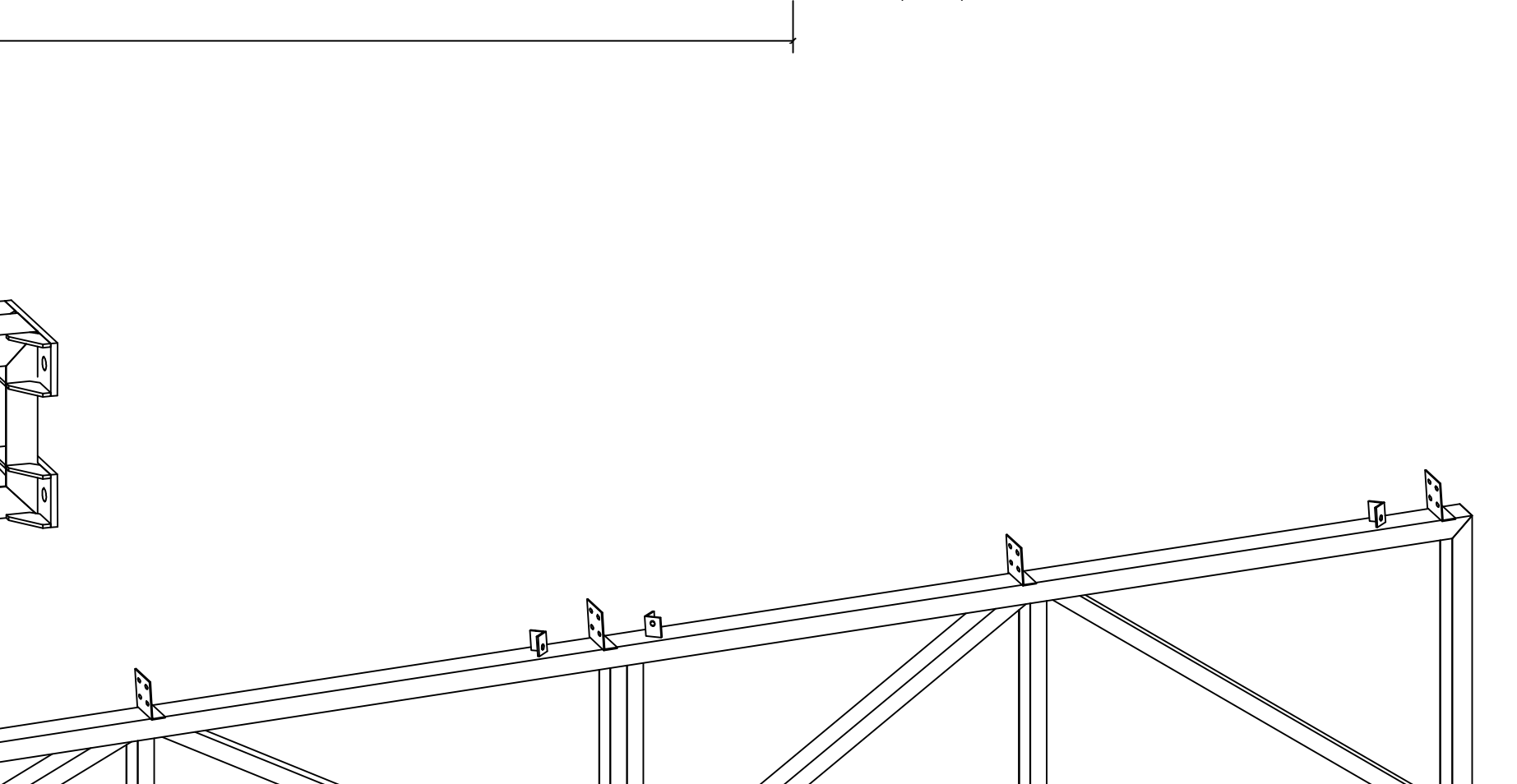
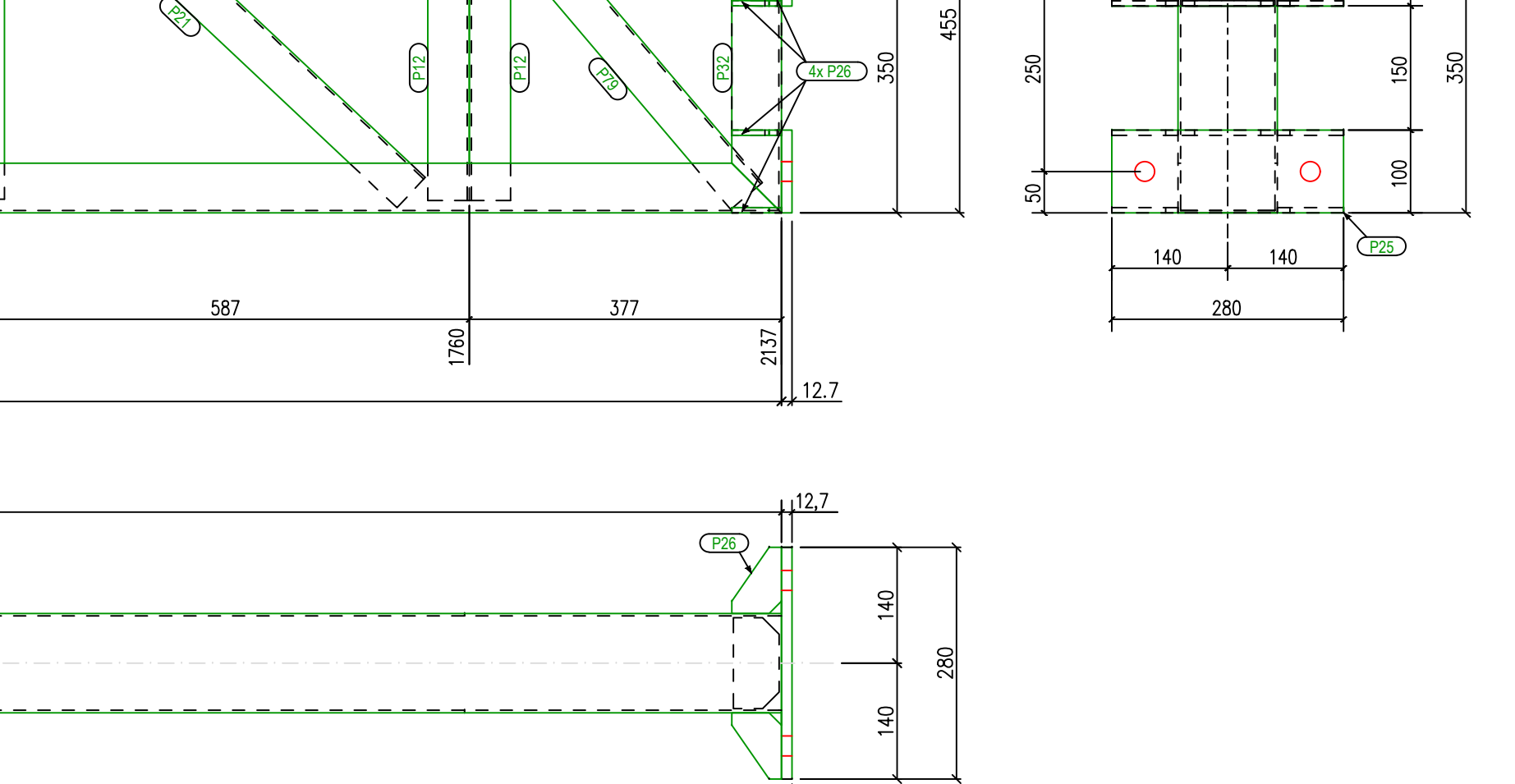
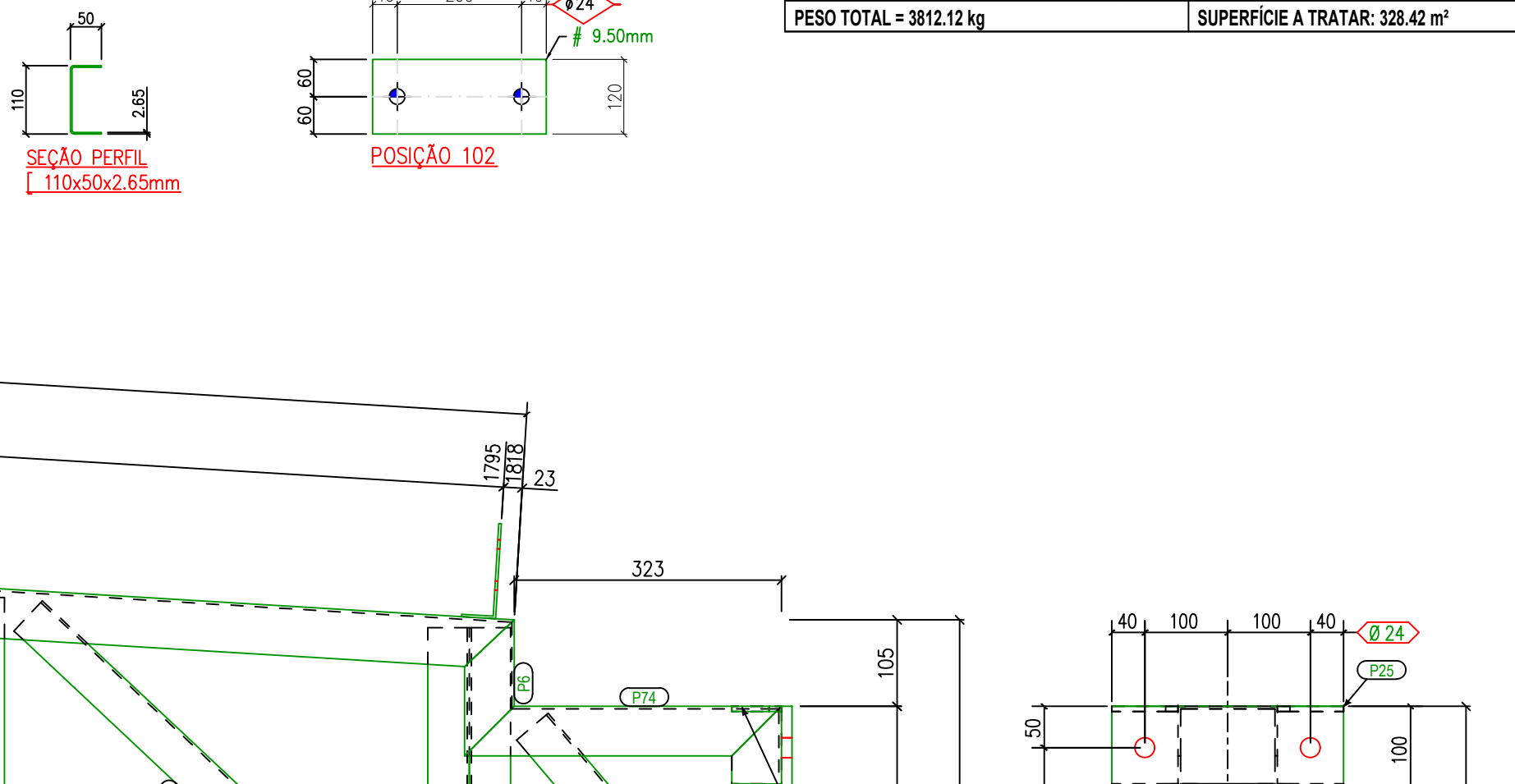
ESTADO DE MATO GROSSO PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS GESTÃO QUE TRABALHA COM RESPONSABILIDADE Rua Carajás, 522 Centro - Barra do Garças MT - CEP 78.600-000		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL	02/05
Obr.: Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho		APROVAÇÃO	
Contido: PROJETO ESTRUTURAL - METÁLICO		Coordenadas: 15°53'43.0"S 52°17'31.5"W	
Local: Rua 17, Quadra 53, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT			
Propriedade: Prefeitura Municipal de Barra do Garças			
Propriedade: Prefeitura Municipal de Barra do Garças			
Área Construída: 786,07 m²		Dimensões: Metros	Escala: Indicada
Projeto: Metálico		Date: Fevereiro/2026	Projeto:



LISTA DE POSIÇÕES					
POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kg)
TS-1	3	TESOURA TRELICADA			172.2
P6	3	U 120x60x3.00	165	ASTM A36	0.6
P12	6	U 110x50x2.65	430	ASTM A36	1.8
P21	3	U 110x50x2.65	635	ASTM A36	2.7
P25	6	# 280.0x100.0x12.70	280	ASTM A36	2.8
P26	24	# 80.0x80.0x6.35	80	ASTM A36	0.2
P31	6	# 110.0x55.0x6.35	110	ASTM A36	0.3
P32	3	U 120x60x3.00	350	ASTM A36	1.8
P73	3	U 120x60x3.00	2017	ASTM A36	10.9
P74	3	U 120x60x3.00	383	ASTM A36	1.8
P75	3	U 120x60x3.00	1818	ASTM A36	9.8
P76	3	U 120x60x3.00	414	ASTM A36	2.1
P77	3	U 110x50x2.65	465	ASTM A36	2.0
P78	3	U 110x50x2.65	665	ASTM A36	2.8
P79	3	U 110x50x2.65	492	ASTM A36	1.7
P80	3	U 110x50x2.65	500	ASTM A36	2.1
P81	3	U 110x50x2.65	600	ASTM A36	2.6
P114	3	U 120x60x3.00	210	ASTM A36	0.8
P115	3	U 120x60x3.00	180	ASTM A36	0.7
P116	3	U 110x50x2.65	530	ASTM A36	2.3
P117	3	U 110x50x2.65	500	ASTM A36	0.5
P118	6	L 115x41x3.00	140	ASTM A36	0.5
PESO TOTAL = 172.2 kg				SUPERFÍCIE A TRATAR: 141 m²	

LISTA DE POSIÇÕES					
POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kg)
TS-2	1	TESOURA TRELICADA			188.74
P2	1	U 120x60x3.00	979	ASTM A36	5.21
P3	1	U 120x60x3.00	877	ASTM A36	44.85
P4	1	U 120x60x3.00	188	ASTM A36	0.70
P13	1	U 110x50x2.65	450	ASTM A36	1.92
P14	2	U 110x50x2.65	520	ASTM A36	2.21
P15	1	U 110x50x2.65	565	ASTM A36	2.41
P16	1	U 110x50x2.65	610	ASTM A36	2.60
P17	1	U 110x50x2.65	695	ASTM A36	2.96
P18	2	U 110x50x2.65	790	ASTM A36	3.36
P24	1	U 110x50x2.65	870	ASTM A36	3.70
P25	2	# 280.0x100.0x12.70	280	ASTM A36	2.79
P26	14	# 80.0x80.0x6.35	80	ASTM A36	0.24
P27	1	U 120x60x3.00	8625	ASTM A36	47.35
P28	1	U 120x60x3.00	529	ASTM A36	2.58
P31	2	# 110.0x55.0x6.35	110	ASTM A36	0.30
P32	1	U 120x60x3.00	390	ASTM A36	1.75
P33	2	# 80.0x80.0x6.35	80	ASTM A36	0.32
P34	1	U 110x50x2.65	485	ASTM A36	2.07
P35	1	U 110x50x2.65	440	ASTM A36	1.95
P36	1	U 110x50x2.65	760	ASTM A36	3.24
P37	2	U 110x50x2.65	805	ASTM A36	3.43
P38	1	U 110x50x2.65	1445	ASTM A36	6.15
P39	1	U 110x50x2.65	1510	ASTM A36	6.43
P40	1	U 110x50x2.65	1400	ASTM A36	5.96
P41	1	U 110x50x2.65	1500	ASTM A36	6.39
P42	6	L 50x50x4.75	60	ASTM A36	0.21
P43	1	# 350.0x280.0x9.52	350	ASTM A36	7.32
P44	7	L 115x41x3.00	140	ASTM A36	0.50
PESO TOTAL = 188.74 kg				SUPERFÍCIE A TRATAR: 16.06 m²	

LISTA DE POSIÇÕES					
POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kg)
TS-3	16	TESOURA TRELICADA			382.12
P1	16	U 120x60x3.00	10870	ASTM A36	59.72
P2	16	U 120x60x3.00	979	ASTM A36	5.21
P3	16	U 120x60x3.00	877	ASTM A36	44.85
P4	16	U 120x60x3.00	188	ASTM A36	0.70
P5	16	U 120x60x3.00	620	ASTM A36	2.93
P6	16	U 120x60x3.00	165	ASTM A36	0.58
P7	16	U 120x60x3.00	2218	ASTM A36	12.05
P8	16	U 120x60x3.00	229	ASTM A36	3.00
P9	16	U 110x50x2.65	525	ASTM A36	2.24
P10	16	U 110x50x2.65	495	ASTM A36	2.11
P11	16	U 110x50x2.65	455	ASTM A36	1.94
P12	32	U 110x50x2.65	430	ASTM A36	1.53
P13	16	U 110x50x2.65	450	ASTM A36	1.92
P14	16	U 110x50x2.65	520	ASTM A36	2.21
P15	16	U 110x50x2.65	565	ASTM A36	2.41
P16	16	U 110x50x2.65	610	ASTM A36	2.60
P17	16	U 110x50x2.65	695	ASTM A36	2.96
P18	32	U 110x50x2.65	790	ASTM A36	3.36
P19	16	U 110x50x2.65	715	ASTM A36	3.04
P20	16	U 110x50x2.65	675	ASTM A36	2.87
P21	16	U 110x50x2.65	635	ASTM A36	2.70
P22	16	U 110x50x2.65	575	ASTM A36	2.45
P23	16	U 110x50x2.65	560	ASTM A36	2.38
P24	16	U 110x50x2.65	870	ASTM A36	3.70
P25	64	# 280.0x100.0x12.70	280	ASTM A36	2.79
P26	256	# 80.0x80.0x6.35	80	ASTM A36	0.24
P31	32	# 110.0x55.0x6.35	110	ASTM A36	0.30
P33	32	# 80.0x80.0x6.35	80	ASTM A36	0.32
P34	16	U 110x50x2.65	485	ASTM A36	2.07
P35	16	U 110x50x2.65	740	ASTM A36	3.15
P36	16	U 110x50x2.65	760	ASTM A36	3.24
P37	32	U 110x50x2.65	805	ASTM A36	3.43
P38	16	U 110x50x2.65	1445	ASTM A36	6.15
P39	16	U 110x50x2.65	1510	ASTM A36	6.43
P40	16	U 110x50x2.65	1400	ASTM A36	5.96
P41	16	U 110x50x2.65	1500	ASTM A36	6.39
P42	128	L 50x50x4.75	60	ASTM A36	0.21
P43	160	L 115x41x3.00	140	ASTM A36	0.50
PESO TOTAL = 382.12 kg				SUPERFÍCIE A TRATAR: 324.42 m²	



NOTAS:

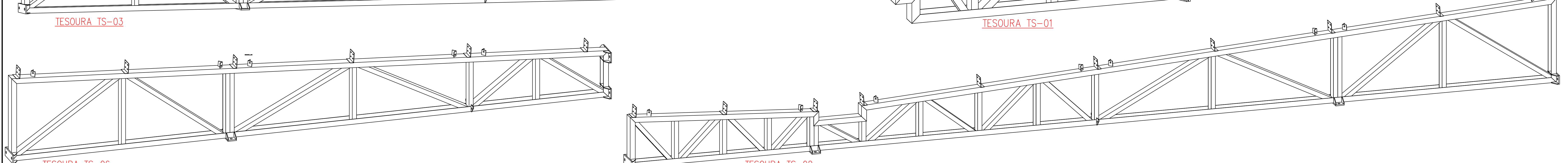
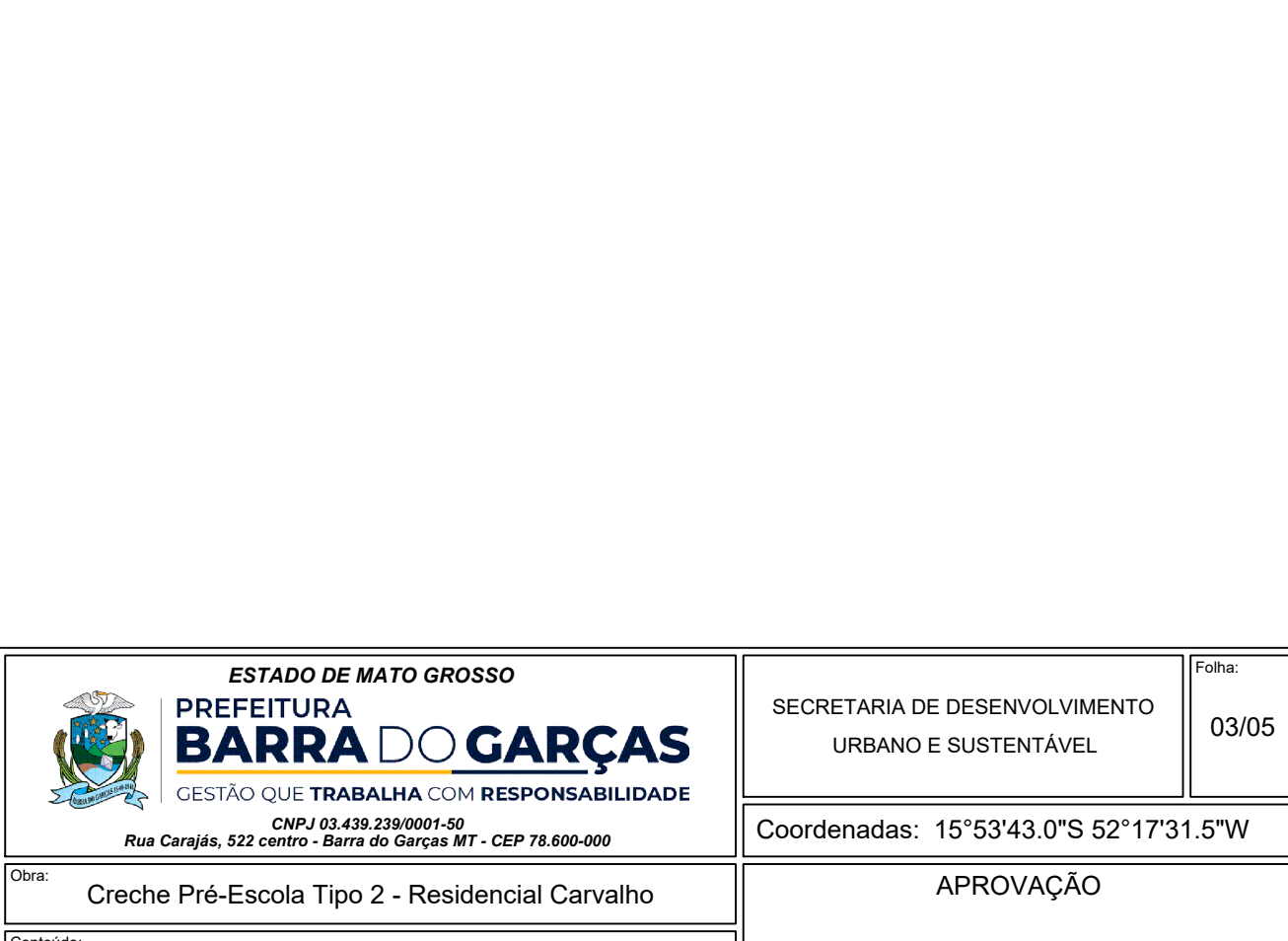
- MEDIDAS EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- AS INFORMAÇÕES CONTERÃO NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FNDE.
- AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DEVEM DISPOR DE FACE SUPERIOR NIVELADA E MACIÇAS, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METALICA DE COBERTURA.
- AS PLATIBANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR FOLGA = 20MPa, PARA RESISTIR AOS CARREGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS.
- AS CHAVAS PERFORADAS DE ACOBAMENTO DE FACHANDAS E PLATIBANDAS E SUAS FIXAÇÕES DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO PROJECCIONADOR / FABRICANTE.
- OS ACABAMENTOS DE RUFO, CALHAS E FUNILARIAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR/FABRICANTE.
- SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOACÚSTICAS "TIPO SANDUÍCHE" TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS: REVESTIMENTO INTERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO) (CORTEJO) DE ESPESURA 0,50mm; NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³; REVESTIMENTO INTERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO) (CORTEJO) DE ESPESURA 0,50mm.
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACOBAMENTO POR PINTURA EPOXI (CAMADA FINISSIMA 130 microns), NA COR BRANCA (RAL 9003).

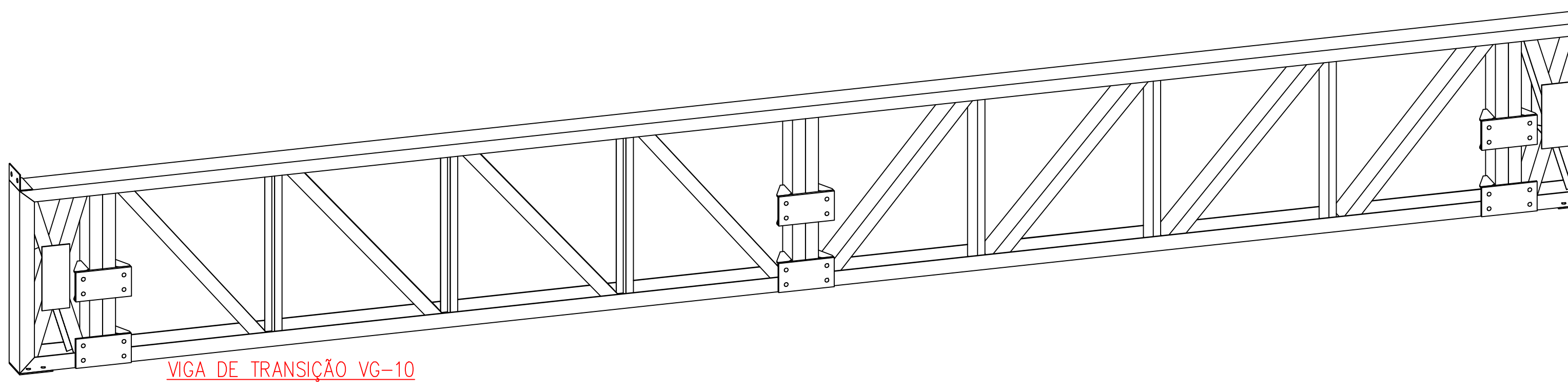
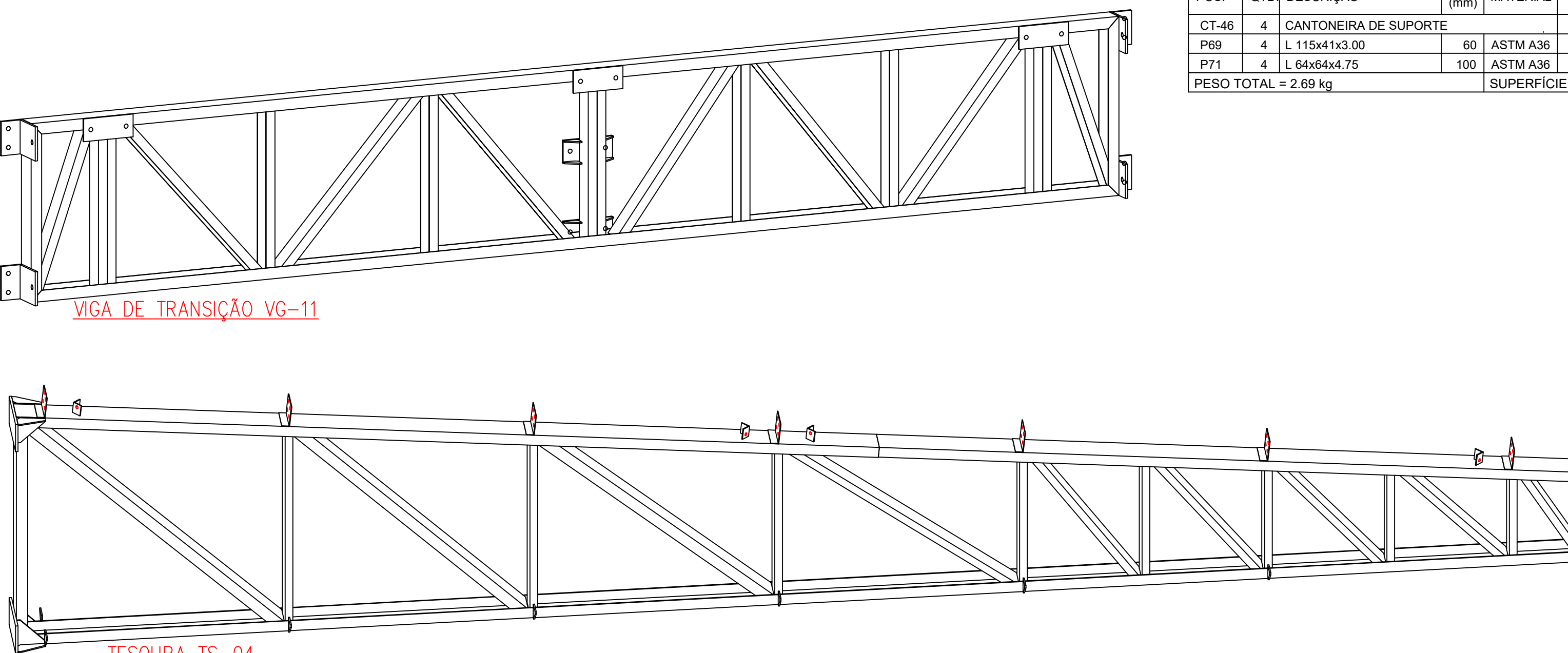
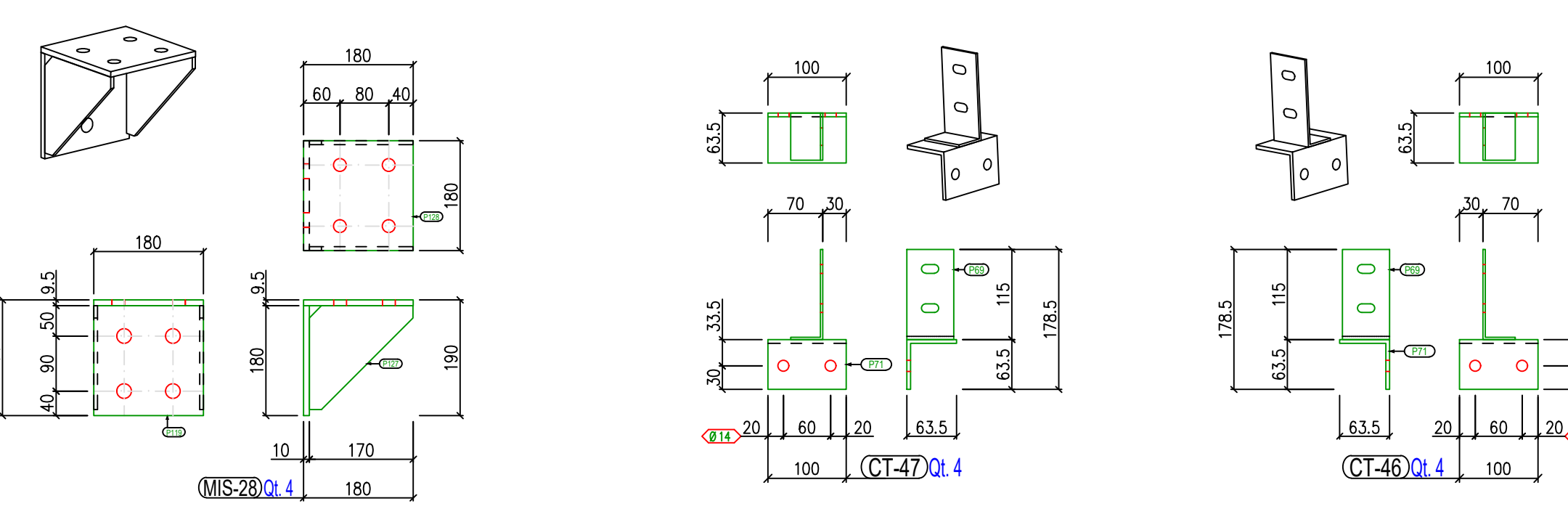
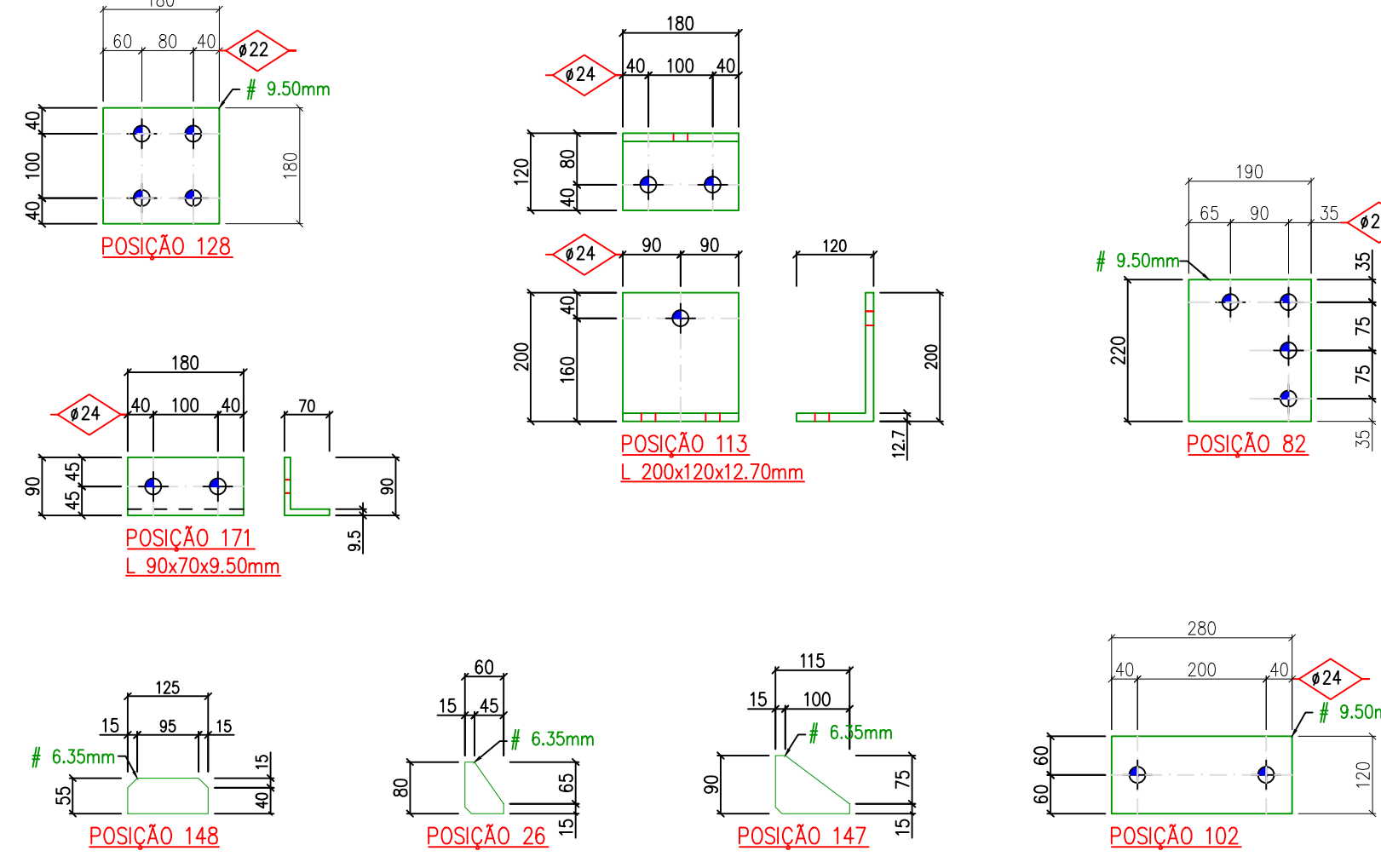
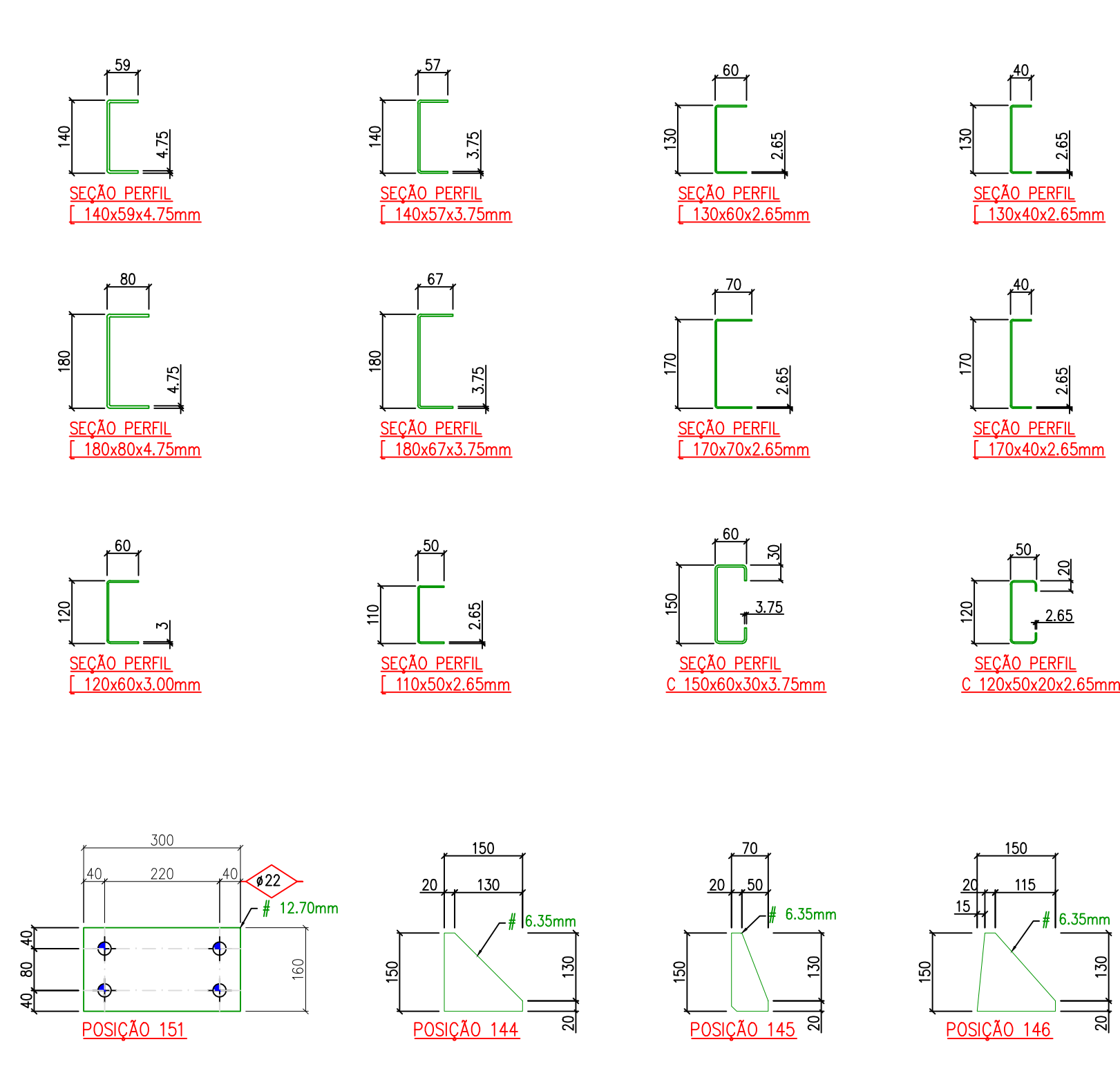
REFERÊNCIAS:

- PLANILHA DE QUANTITATIVOS.
- MEMORIA, DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

NOTAS GERAIS:

1. DESENHO: AS VISTAS/FACHANDAS NAS PRANCHAS DE MONTAGEM SÃO OLHANDO A BORDA DE FORA PARA DENTRO. AS PLANTAS/BAIXAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO. DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm). AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEREM SOBRE O DESENHO.
2. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - A. AÇO ESTRUTURAL:
 - PERFIS LAMINADOS (V) ASTM A572 G50
 - CHAVAS ASTM A36
 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA ASTM A36
 - PERFIS RECORVADOS ASTM A36
 - CHUMBADES ASTM A36
 - PARAFUSOS E PORCAS ASTM A36
 - B. SOLDAS: NORMA AWS - ELETRODO E7018 OU ARAME ADICIONADO DE 0,02.



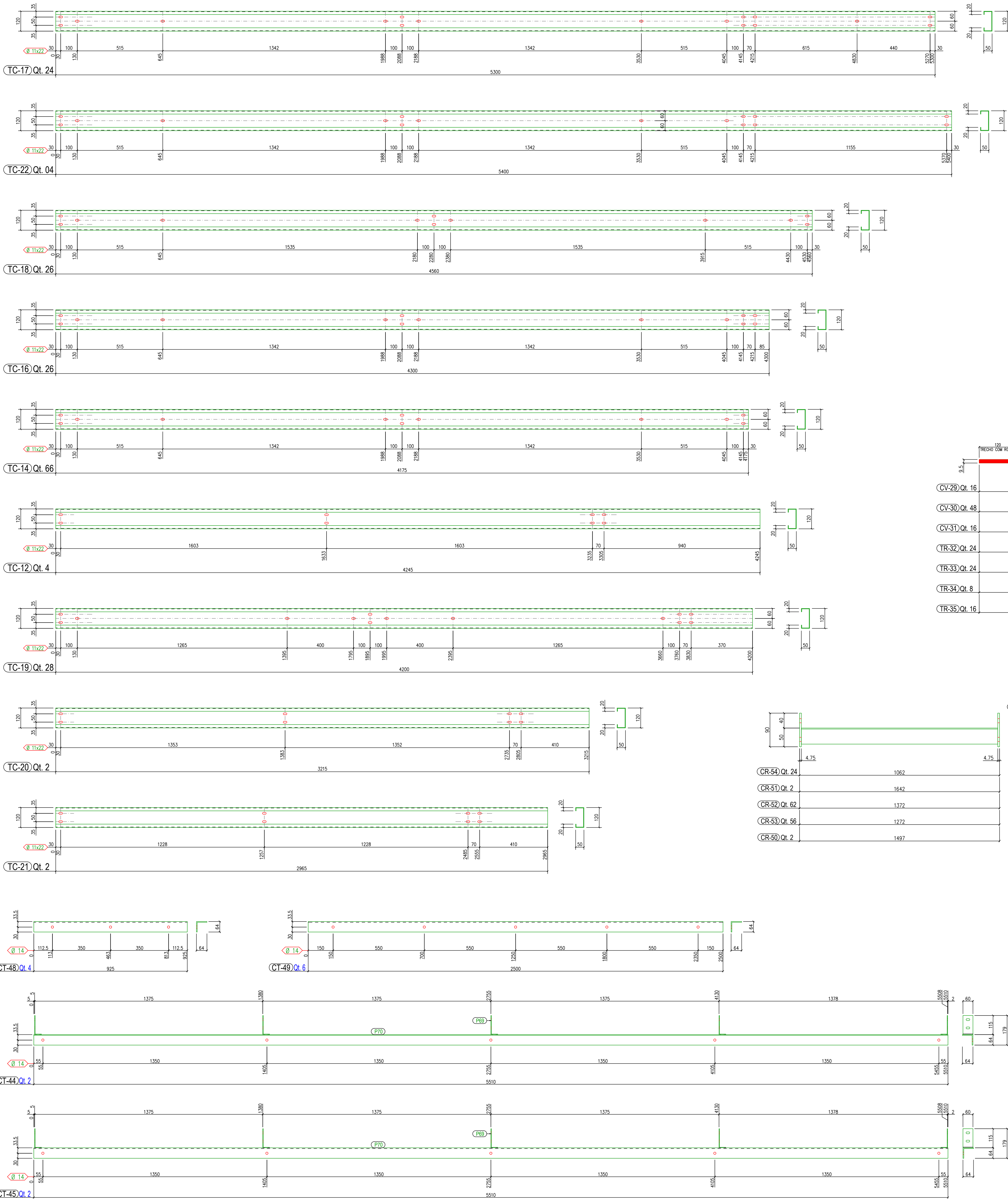
[illegible]

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP (mm)	MATERIAL	PESO (kg)		SUP (m²)
					LIMIT	TOTAL	
VG-9	1	YIGA DE TRANSIÇÃO			165.4	165.4	11.1
P26	8	# 80.0x60.0x6.35	80	ASTM A36	0.2	1.9	0.0
P62	2	# 220.0x190.0x9.5	220	ASTM A36	3.1	6.2	0.1
P162	2	C 150.0x60.0x3.75	8480	ASTM A36	78.6	157.3	5.4
PESO TOTAL = 165.4 kg				SUPERFÍCIE A TRATAR: 11.1 m²			

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP (mm)	MATERIAL	PESO (kg) UNIT	SUP TOTAL (m²)
VG-11	1	VIGA DE TRANSIÇÃO			190.7	190.7
P147	8	# 115.0x90.0x6.35	115	ASTM A36	0.5	4.1
P149	5	# 280.120.0x12.0x5	280	ASTM A36	2.5	12.6
P154	2	U 120x50x2.65	6104	ASTM A36	33.8	67.6
P105	2	U 120x50x2.65	945	ASTM A36	5.9	10.1
P106	10	U 110x50x2.65	820	ASTM A36	3.9	39.2
P107	1	U 110x50x2.65	1110	ASTM A36	4.7	4.7
P108	2	U 110x50x2.65	1140	ASTM A36	4.9	9.7
P109	1	U 110x50x2.65	1170	ASTM A36	5.0	5.0
P110	2	U 110x50x2.65	1200	ASTM A36	5.1	10.2
P112	7	U 110x50x2.65	960	ASTM A36	4.1	9.2
P113	4	L 200x125x12.7	198	ASTM A36	5.5	22.1
PESO TOTAL = 190.7 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR= 15.1 m²	

POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	COMP (mm)	MATERIAL	PESO (kg/g) UNIT.	SUP (m²)
CT-47	4	CANTONEIRA DE SUPORTE			0,67	2,69
P69	4	L 115x41x3,00	60	ASTM A36	0,22	0,86
P71	4	L 64x64x4,75	100	ASTM A36	0,46	1,82
PESO TOTAL = 2,69 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR: 0,18m²	

POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	COMP (mm)	MATERIAL	PESO (kg/g) UNIT.	SUP (m²)
CT-48	4	CANTONEIRA DE SUPORTE			0,67	2,69
P69	4	L 115x41x3,00	60	ASTM A36	0,22	0,86
P71	4	L 64x64x4,75	100	ASTM A36	0,46	1,82
PESO TOTAL = 2,69 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR: 0,18m²	



LISTA DE POSIÇÕES						
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-12	4	C 120x50x20x2,85	4245	ASTM A36	22,0	88,1
PESO TOTAL = 88,1 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 4,3 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-14	66	C 120x50x20x2,85	4175	ASTM A36	21,7	142,9
PESO TOTAL = 142,9 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 139,0 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-18	26	C 120x50x20x2,85	4300	ASTM A36	22,3	179,8
PESO TOTAL = 179,8 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 54,4 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-17	24	C 120x50x20x2,85	5300	ASTM A36	27,3	660,0
PESO TOTAL = 660,0 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 61,5 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-16	26	C 120x50x20x2,85	4560	ASTM A36	23,7	615,1
PESO TOTAL = 615,1 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 59,8 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-19	28	C 120x50x20x2,85	4200	ASTM A36	21,8	610,1
PESO TOTAL = 610,1 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 59,3 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-20	2	C 120x50x20x2,85	3215	ASTM A36	16,7	33,4
PESO TOTAL = 33,4 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 3,2 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-21	2	C 120x50x20x2,85	2965	ASTM A36	15,4	30,8
PESO TOTAL = 30,8 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 3,0 m²	
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
TC-22	4	C 120x50x20x2,85	5350	ASTM A36	28,1	112,0
PESO TOTAL = 112,1 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 11,1 m²	

LISTA DE POSIÇÕES						
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
CR-54	24	CORRENTE RÍGIDA			2,2	53,4
PS0	48	# 90 x 60 x 4,75	90	ASTM A36	0,2	9,7
PS5	24	L 43x43x2,65	1052	ASTM A36	1,8	43,8
CR-51	2	CORRENTE RÍGIDA			3,2	6,5
PS6	4	# 90 x 60 x 4,75	90	ASTM A36	0,2	0,6
PS7	2	L 43x43x2,65	1633	ASTM A36	2,8	5,7
CR-52	82	CORRENTE RÍGIDA			2,8	171,5
PS0	124	# 90 x 60 x 4,75	90	ASTM A36	0,2	25,0
PS2	62	L 43x43x2,65	1363	ASTM A36	2,4	146,5
CR-53	56	CORRENTE RÍGIDA			2,8	145,2
PS0	112	# 90 x 60 x 4,75	90	ASTM A36	0,2	22,6
PS1	56	L 43x43x2,65	1263	ASTM A36	2,2	122,6
CR-50	2	CORRENTE RÍGIDA			3,0	6,0
PS0	4	# 90 x 60 x 4,75	90	ASTM A36	0,2	0,8
PS5	2	L 43x43x2,65	1485	ASTM A36	2,8	5,2
PESO TOTAL = 322,5 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 35,7 m²	

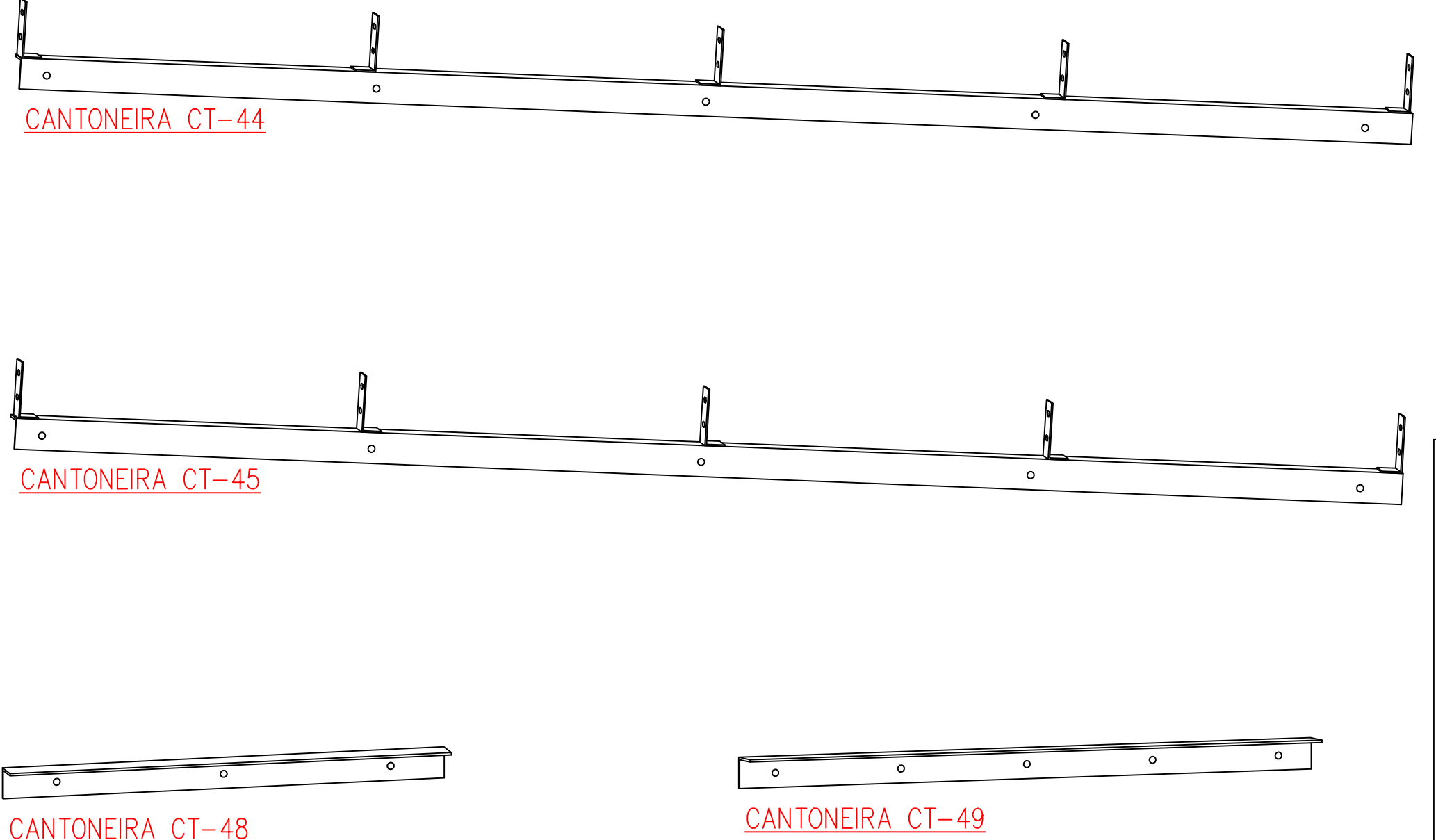
POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
MF-36	36	L 50x50x3,0	915	ASTM A36	2,1	75,2
MF-37	8	L 50x50x3,0	1580	ASTM A36	3,5	29,1
MF-38	8	L 50x50x3,0	1525	ASTM A36	3,5	27,9
MF-39	8	L 50x50x3,0	1920	ASTM A36	4,4	35,1
MF-40	8	L 50x50x3,0	1750	ASTM A36	4,0	32,0
MF-41	8	L 50x50x3,0	1670	ASTM A36	3,8	30,5
MF-42	8	L 50x50x3,0	1840	ASTM A36	4,2	33,6
PESO TOTAL = 263,4 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 23,1 m²	

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
CV-29	16	FERRO RED. Ø 9,53	4800	ASTM A36	2,4	38,7
CV-30	48	FERRO RED. Ø 9,53	5000	ASTM A36	2,5	121,0
CV-31	16	FERRO RED. Ø 9,53	5300	ASTM A36	2,7	42,8
PESO TOTAL = 202,5 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 11,7 m²	

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
CT-44	2	CANTONEIRA DE SUPORTE			26,2	52,3
PS0	10	L 115x41x3,00	60	ASTM A36	0,2	2,2
PS0	2	L 64x64x4,75	5510	ASTM A36	25,1	50,2
PESO TOTAL = 62,3 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 3,8 Ø 0 m²	

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
CT-45	2	CANTONEIRA DE SUPORTE			26,2	52,3
PS0	10	L 115x41x3,00	60	ASTM A36	0,2	2,2
PS0	2	L 64x64x4,75	5510	ASTM A36	25,1	50,2
PESO TOTAL = 62,3 kg					SUPERFÍCIE A TRATAR = 3,8 m²	

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf)	SUP. (m²)
MF-36	36				915	
MF-37	8				1590	
MF-38	8				1525	
MF-39	8				1920	
MF-40	8				1750	
MF-41	8				1670	
MF-42	8				1840	



NOTAS:

- 1. MEDIDAS EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METROS.
- 2. VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.
- 3. VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES NAS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- 4. EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALECEM AS INFORMAÇÕES CONTIDAS NOS DESENHOS.
- 5. ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.
- 6. AS VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DEVEM DISPOR DE FACE SUPERIOR NIVELADA E MACIAS, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA.
- 7. AS PLATIBANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAIS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR FCK (MPa) = 20MPa, PARA RESISTIR AOS CARREGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS.
- 8. AS CHAVAS PERFORADAS DE ABRAMENTO DE FACHADAS E PLATIBANDAS E SUAS FIXAÇÕES DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR / FABRICANTE.
- 9. OS ACABAMENTOS DE RUFO, CALHAS E FUNILARIAS DEVEM SEGUIR AS ESPECIFICAÇÕES CONTIDAS NO PROJETO ESPECÍFICO E ORIENTAÇÕES DO FORNECEDOR/FABRICANTE.
- 10. SERÃO APLICADAS TELHAS TERMOCOLÁDICAS "TIPO SANDUÍCH" TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS: REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESURA 0,50mm; NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³; REVESTIMENTO INFERIOR EM AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PATIO COBERTO) DE ESPESURA 0,50mm.
- 11. TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COR PINTURA EPOXI CAMADA FINISSIMA 130 (acorrú), NA COR BRANCA (RAL 9003).

REFERÊNCIAS:

- 1. PLANILHA DE QUANTITATIVOS.
- 2. MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.

NOTAS GERAIS:

1. DESENHO:
 - AS VISTAS/FACHADAS NAS PRANCHAS DE MONTAGEM SÃO OLHANDO A OBRA DE FORA PARA DENTRO.
 - AS PLANTAS/SEÇÕES ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO.
 - DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).
 - AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
2. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
 - A. AÇO ESTRUTURAL:
 - PERFIS LAMINADOS (W) ASTM A992 G50
 - CHAPAS ASTM A36
 - PERFIS DE CHAPA DOBRADA ASTM A36
 - PERFIS REDONDOS ASTM A36
 - CHUMBAÇOES ASTM A36
 - PARAFUSOS E PORCAS ASTM A305
 - B. SOLDAS: NORMA AWS - ELETRODO E7018 OU ARAME ADICIONADO DE CO2.

INTERPRETAÇÃO DE SÍMBOLOS:

- 1. SÍMBOLO DE VISTA: SÍMBOLO DE VISTA.
- 2. SÍMBOLO DE SEÇÃO: SÍMBOLO DE SEÇÃO.
- 3. SÍMBOLO DE DETALHE: SÍMBOLO DE DETALHE.

ESTADO DE MATO GROSSO		PREFEITURA DE BARRA DO GARÇAS		SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO URBANO E SUSTENTÁVEL		Data: 05/05	
CENTRO CULTURAL DA CIDADANIA		RUA GARÇAS, 103 - CENTRO - BARRA DO GARÇAS - MT - CEP: 78.600-000		Coordenadas: 15°53'43.0"S 52°1'31.5"W		APROVAÇÃO	
Obra: Creche Pré-Escola Tipo 2 - Residencial Carvalho							
Conteúdo: PROJETO ESTRUTURAL - METÁLICO							
Local: Rua 17, Quadra 53, Lote 01, Bairro Residencial Carvalho I e II, Barra do Garças - MT							
Propriedade: Prefeitura Municipal de Barra do Garças							
Responsável:		Autor do projeto: Jhonatan Conceição dos Santos CREA-MT 47792					
Área Construída: 786,07 m²		Dimensionado: Marcos		Escala: Indicada			
Arquivo: Metálico		Data: Fevereiro/2026		Projeto:			