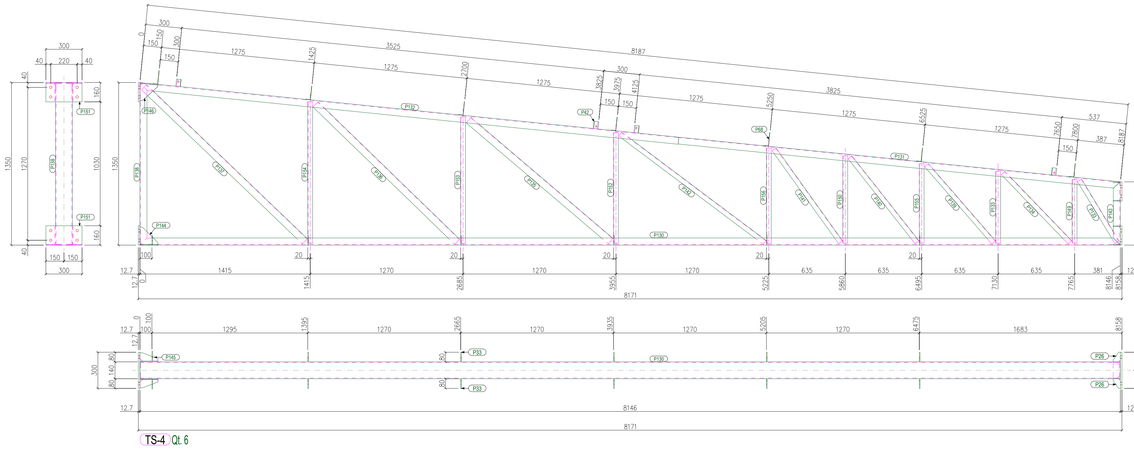
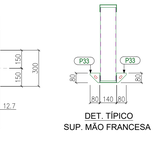
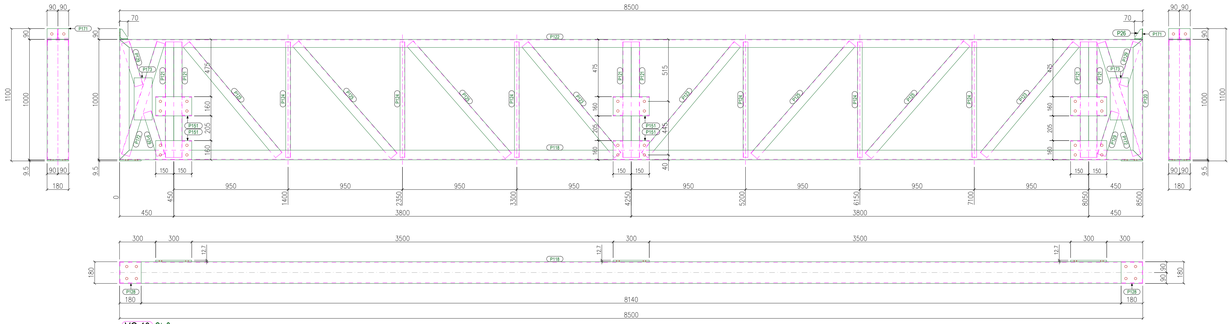
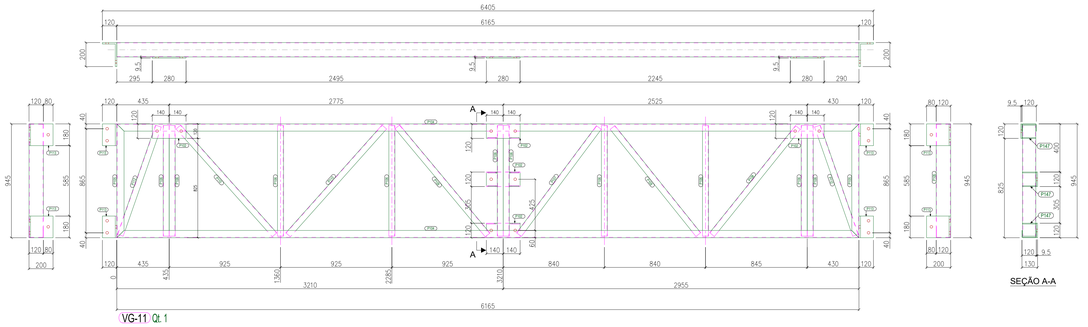
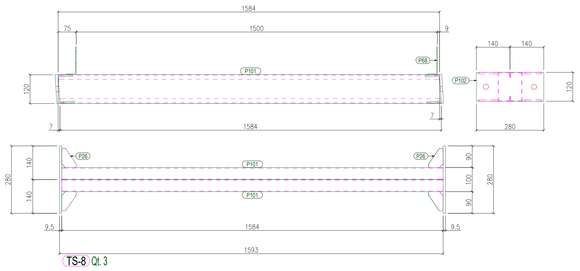




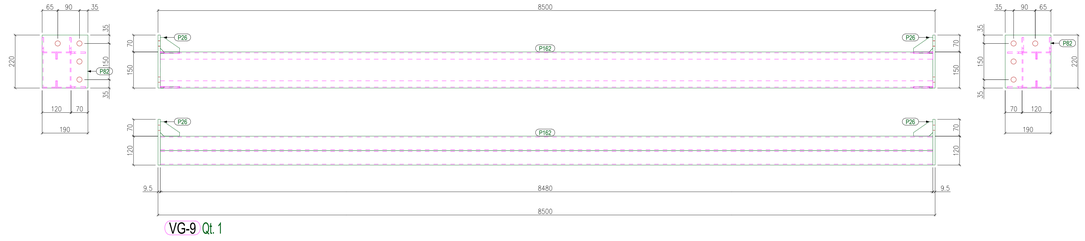


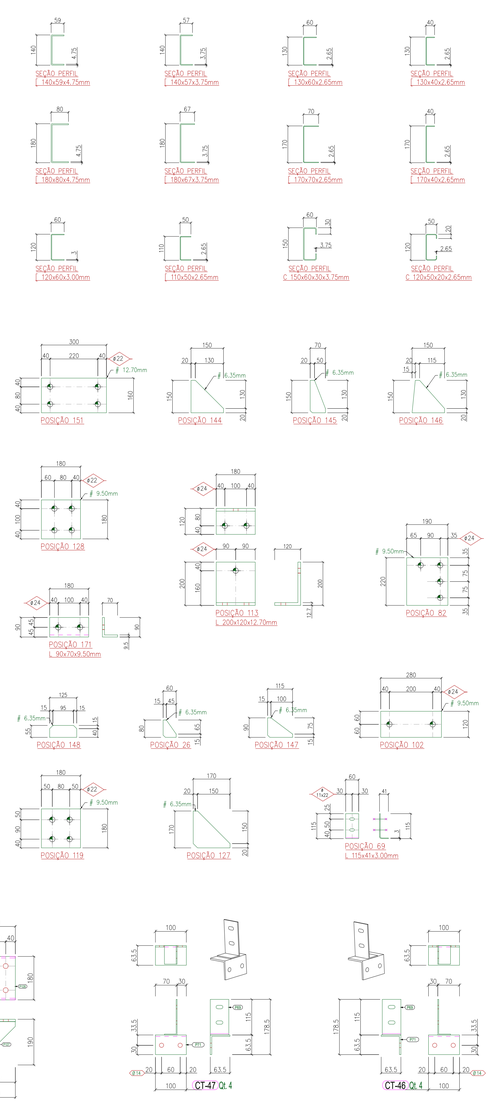


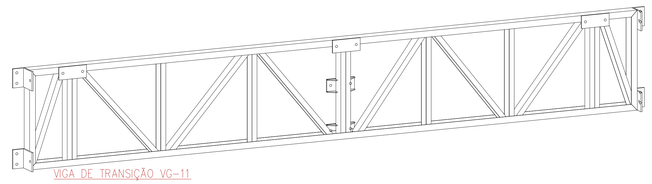


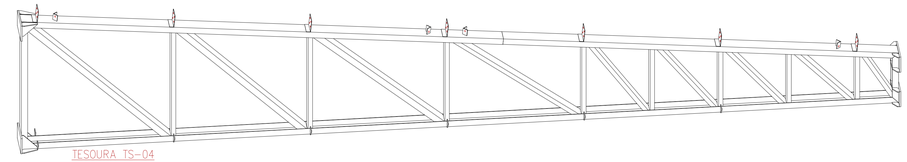


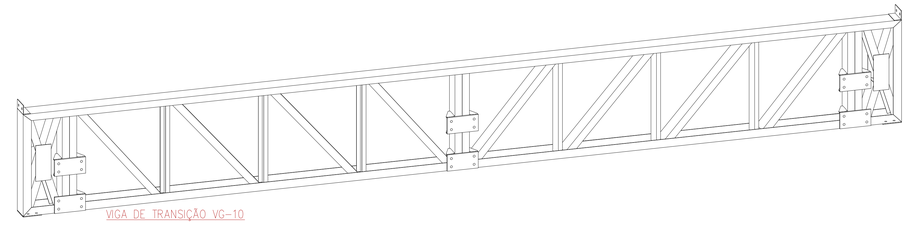












LISTA DE POSIÇÕES

POS.	QTD.	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
TS-4	6	TESOURA TRELIÇADA			273.68	1642.08	107.19
P33	72	# 80.0x80.0x6.35	80	ASTM A36	0.32	22.98	0.06
P42	24	L 50x50x4.75	60	ASTM A36	0.21	5.10	0.09
P68	42	L 115x41x3.00	140	ASTM A36	0.50	21.18	0.18
P130	6	U 140x59x4.75	8146	ASTM A36	75.19	451.17	24.69
P131	6	U 140x57x3.75	3687	ASTM A36	26.66	159.96	11.04
P132	6	U 140x59x4.75	4500	ASTM A36	41.54	249.24	13.65
P133	12	U 130x40x2.65	600	ASTM A36	2.55	30.66	1.50
P134	6	U 130x40x2.65	800	ASTM A36	3.41	20.43	2.01
P135	6	U 130x60x2.65	1550	ASTM A36	7.89	47.34	4.62
P136	6	U 130x60x2.65	1640	ASTM A36	8.35	50.07	4.86
P137	6	U 130x60x2.65	1850	ASTM A36	9.42	56.49	5.49
P138	6	U 140x59x4.75	1349	ASTM A36	12.20	73.20	4.02
P139	6	U 130x40x2.65	850	ASTM A36	3.62	21.72	2.13
P140	6	U 130x40x2.65	900	ASTM A36	3.83	22.98	2.25
P141	6	U 130x40x2.65	950	ASTM A36	4.05	24.27	2.37
P142	6	U 130x40x2.65	1500	ASTM A36	6.39	38.31	3.75
P143	6	U 140x59x4.75	525	ASTM A36	4.60	27.60	1.53
P144	12	# 150.0x150.0x6.35	150	ASTM A36	1.12	13.47	0.18
P145	24	# 150.0x70.0x6.35	150	ASTM A36	0.52	12.57	0.09
P146	12	# 150.0x149.2x6.35	150	ASTM A36	1.12	13.38	0.18
P26	48	# 80.0x60.0x6.35	80	ASTM A36	0.24	11.49	0.06
P148	12	# 125.0x55.0x6.35	125	ASTM A36	0.34	4.11	0.09
P149	6	U 130x40x2.65	530	ASTM A36	2.26	13.53	1.32
P150	6	U 130x40x2.65	725	ASTM A36	3.09	18.51	1.80
P151	24	# 300.0x160.0x12.70	300	ASTM A36	4.79	114.84	0.66
P152	6	U 130x40x2.65	920	ASTM A36	3.92	23.52	2.31
P153	6	U 130x40x2.65	1050	ASTM A36	4.47	26.82	2.61
P154	6	U 130x40x2.65	1175	ASTM A36	5.00	30.03	2.94
P155	6	U 130x40x2.65	660	ASTM A36	2.81	16.86	1.65
P156	6	U 130x40x2.65	790	ASTM A36	3.36	20.19	1.98

PESO TOTAL = 1642.08 kg — SUPERFÍCIE A TRATAR: 107.19m²

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
TS-8	3	TESOURA			25.2	75.7	5.7
P26	24	# 80.0x60.0x6.35	80	ASTM A36	0.2	5.7	0.0
P68	6	L 115x41x3.00	140	ASTM A36	0.5	3.0	0.1
P101	6	C 120x50x20x2.65	1591	ASTM A36	8.2	49.4	4.8
P102	6	# 280.0x120.0x9.5	280	ASTM A36	2.5	15.0	0.4

PESO TOTAL = 75.7 kg — SUPERFÍCIE A TRATAR: 5.7m²

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
VG-9	1	VIGA DE TRANSIÇÃO			165.4	165.4	11.1
P26	8	# 80.0x60.0x6.35	80	ASTM A36	0.2	1.9	0.0
P82	2	# 220.0x190.0x9.5	220	ASTM A36	3.1	6.2	0.1
P162	2	C 150x60x30x3.75	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 (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
VG-10	2	VIGA DE TRANSIÇÃO			407.7	815.4	56.8
P118	2	U 180x80x4.75	8500	ASTM A36	104.2	208.5	11.3
P120	4	U 180x80x4.75	1000	ASTM A36	11.9	47.4	1.3
P121	12	U 170x70x2.65	960	ASTM A36	6.1	73.0	1.2
P122	2	U 180x67x3.75	8500	ASTM A36	74.3	148.5	10.5
P123	8	U 170x70x2.65	1200	ASTM A36	7.6	60.8	1.5
P124	12	U 170x40x2.65	960	ASTM A36	4.8	57.8	1.0
P125	8	U 170x70x2.65	1240	ASTM A36	7.9	62.9	1.5
P128	4	# 180.0x180.0x9.50	180	ASTM A36	1.6	6.5	0.1
P129	8	U 170x70x2.65	375	ASTM A36	2.4	19.0	0.5
P151	6	# 300.0x160.0x12.7	300	ASTM A36	4.8	57.4	0.4
P26	4	# 80.0x60.0x6.35	80	ASTM A36	0.2	0.9	0.0
P145	32	# 150.0x70.0x6.35	150	ASTM A36	0.6	19.1	0.0
P171	4	L 90x70x9.50	180	ASTM A36	5.0	20.0	0.1
P172	4	U 170x70x2.65	980	ASTM A36	6.2	24.8	1.2
P173	8	# 350.0x150.0x3.75	350	ASTM A36	1.5	12.4	0.2

PESO TOTAL = 815.4 kg — SUPERFÍCIE A TRATAR: 56.8m²

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
VG-11	1	VIGA DE TRANSIÇÃO			190.7	190.7	15.1
P147	8	# 115.0x90.0x6.35	115	ASTM A36	0.5	4.1	0.0
P102	5	# 280.0x120.0x9.5	280	ASTM A36	2.5	12.6	0.1
P104	2	U 120x60x3.00	6164	ASTM A36	33.8	67.6	2.9
P105	2	U 120x60x3.00	945	ASTM A36	5.0	10.1	0.4
P106	10	U 110x50x2.65	920	ASTM A36	3.9	39.2	0.4
P107	1	U 110x50x2.65	1110	ASTM A36	4.7	4.7	0.5
P108	2	U 110x50x2.65	1140	ASTM A36	4.9	9.7	0.5
P109	1	U 110x50x2.65	1170	ASTM A36	5.0	5.0	0.5
P110	2	U 110x50x2.65	1200	ASTM A36	5.1	10.2	0.5
P112	2	U 110x50x2.65	960	ASTM A36	4.1	8.2	0.4
P113	4	L 200x125x12.7	180	ASTM A36	5.5	22.1	0.1

PESO TOTAL = 190.7 kg — SUPERFÍCIE A TRATAR: 15.1 m²

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
MIS-28	4	MISULA			7.7	30.9	0.9
P119	4	# 180.0x180.0x9.50	180	ASTM A36	2.4	9.7	0.3
P128	4	# 180.0x180.0x9.50	180	ASTM A36	2.4	9.7	0.3
P127	8	# 170.0x170.0x6.35	170	ASTM A36	1.4	11.5	0.2

PESO TOTAL = 30.9 kg — SUPERFÍCIE A TRATAR: 0.9 m²

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
CT-47	4	CANTONEIRA DE SUPORTE			0.67	2.69	0.18
P69	4	L 115x41x3.00	60	ASTM A36	0.22	0.86	0.08
P71	4	L 64x64x4.75	100	ASTM A36	0.46	1.82	0.11

PESO TOTAL = 2.69 kg — SUPERFÍCIE A TRATAR: 0.18m²

POS.	QTD	DESCRIÇÃO	COMP. (mm)	MATERIAL	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
CT-46	4	CANTONEIRA DE SUPORTE			0.67	2.69	0.18
P69	4	L 115x41x3.00	60	ASTM A36	0.22	0.86	0.08
P71	4	L 64x64x4.75	100	ASTM A36	0.46	1.82	0.11

PESO TOTAL = 2.69 kg — SUPERFÍCIE A TRATAR: 0.18m²

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 MACIÇAS, PARA APOIO E FIXAÇÃO DA ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA;
- AS PLATIBANDAS EM ALVENARIA, VIGAS DE CONCRETO ARMADO E DEMAIS ELEMENTOS, DEVEM POSSUIR FCK,min = 20MPa, PARA RESISTIR AOS CARREGAMENTOS INDICADOS NO QUADRO DE CARGAS;
- AS CHAPAS PERFURADAS DE ACABAMENTO DE FACHADAS E BANDEIRAS 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 SANDUICHE", TRAPEZOIDAL COM AS SEGUINTES CAMADAS:
  REVESTIMENTO SUPERIOR EM AÇO PRÉ-PINTADO, NA COR BRANCA, DE ESPESSURA #0,50mm;
  NÚCLEO EM ESPUMA RÍGIDA DE POLIISOCIANURATO (PIR), COM DENSIDADE MÉDIA ENTRE 38 A 42 KG/M³;
  REVESTIMENTO INFERIOR EM ACO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM ACO PRÉ-PINTADO NA COR BRANCA (PARA O PÁTIO COBERTO DE ESPESSURA #0,43mm.
- TODOS OS ELEMENTOS METÁLICOS DA ESTRUTURA DE COBERTURA, DEVEM RECEBER TRATAMENTO DE ACABAMENTO COM PINTURA EPOXI (CAMADA MÍNIMA 130 mícrons), NA COR BRANCA (RAL 9003).

REFERÊNCIAS:
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;

INTERPRETAR VISTAS E MEDIDAS COMO TERCEIRO DIEDRO

SOLDA DE ÂNGULO (TÍPICO)
SALVO ONDE INDICAÇÃO DIFERENTE

S2 ≥ SP
S1 ≥ S2
Z=1x52
SP=1x52

NOTAS GERAIS:
1. 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 MILIMETROS (mm).
   AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.
2. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:
   A. AÇO ESTRUTURAL
      PERFIS LAMINADOS (W) ..... ASTM A572 Gr50
      CHAPAS ..... ASTM A36
      PERFIS DE CHAPA DOBRADA ..... ASTM A36
      PERFIS REDONDOS ..... ASTM A36
      CHUMBADORES ..... ASTM A36
      PARAFUSOS E PORCAS ..... ASTM A325
   B. SOLDA, NORMA AWS - ELETRODO E7018 OU ARAME ADICIONADO DE CO2.

Nº	DATA	DESCRIÇÃO
03	JANEIRO / 2025	Revisão geral da disciplina conforme a atualização da arquitetura. Redimensionamento dos elementos estruturais metálicos para adequação da arquitetura e novo layout.
02	JANEIRO/ 2017	Atendimento à NBR 9050/ 2015; Alteração: quadro de áreas, sanitários infantis 1 e 2, altura da platibanda, mobiliário e equipamento, altura da cerâmica nos sanitários, cor dos portões dos solários e altura da porta PA4; Acréscimo das duchas higiênicas e escaninhos pré-escola. Retirada da chapa de aço abaixo da platibanda.
01	AGOSTO/ 2016	Alteração paredes - shaft para tubulação hidráulica e detalhamento; alteração da altura da platibanda.

CONTROLE DE REVISÕES

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO:

ENDEREÇO:

MUNICÍPIO - UF:

PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: CAU / CREA

APROVAÇÕES

CAU / CREA

PREFEITURA / RA

OBSERVAÇÕES:

CRECHE PRÉ-ESCOLA TIPO 2

PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA

COORDENAÇÃO: CGEST - Coordenação Geral de Infraestrutura Educacional

ESTRUTURA METÁLICA
DETALHAMENTO EXECUTIVO PARA FABRICAÇÃO
TESOURA TS-04, TESOURA TS-08,
VIGAS DE TRANSIÇÃO VG-09 a VG-11, MÍSULA MIS-28

SMT

FORMATO: A0 (1189x841)

REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02

ESCALA: INDICADAS

DATA EMISSÃO: JAN / 2025

PRANCHA: 04/05