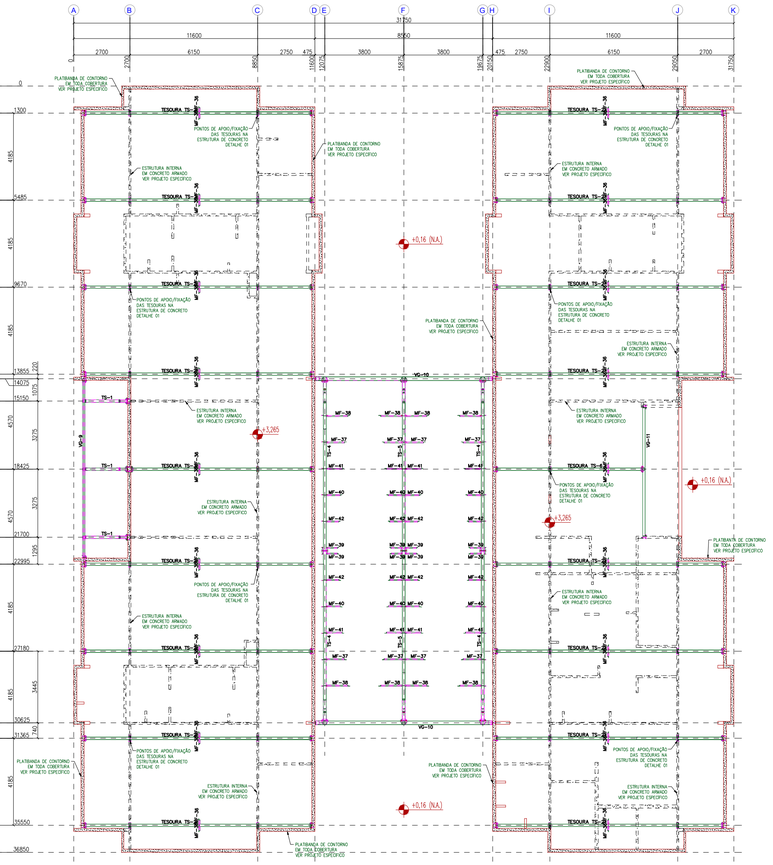
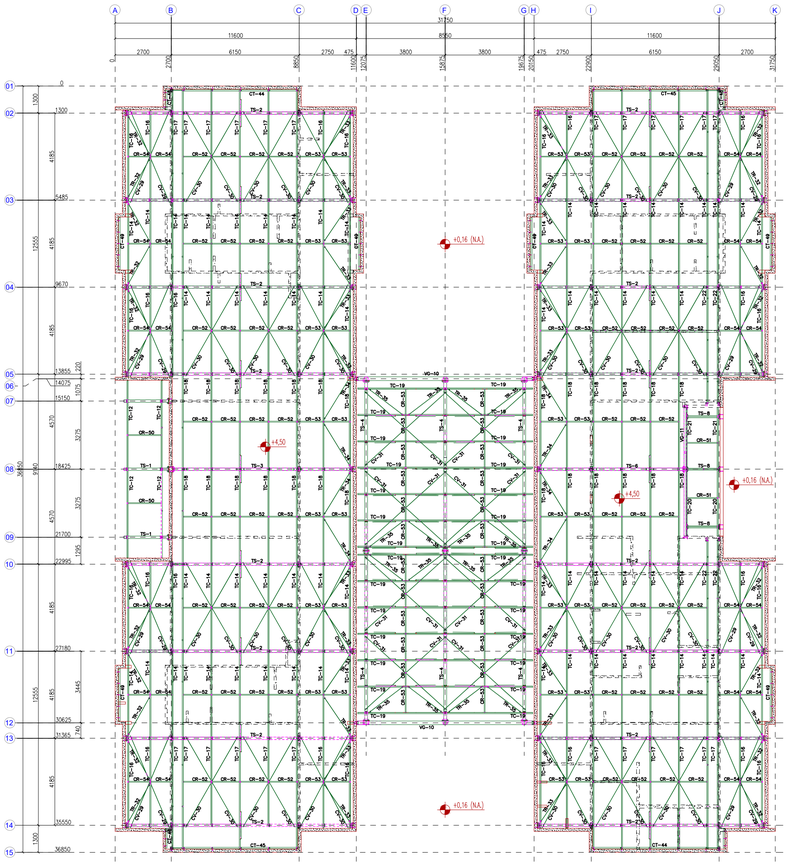


PLANTA BAIXA - BANZO INFERIOR (+3,265)
ESC.: 1/75



PLANTA BAIXA - BANZO SUPERIOR (+4,50)
ESC.: 1/75

LISTA DE CONJUNTOS

CONJUNTO	QTD	DESCRIÇÃO	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	SUP. (m²)
TS-1	3	TESOURA TRELIÇADA	57.41	172.23	14.15
TS-2	16	TESOURA TRELIÇADA	238.26	3812.12	328.42
TS-3	1	TESOURA TRELIÇADA	189.74	189.74	16.06
TS-4	6	TESOURA TRELIÇADA	273.68	1642.08	106.89
TS-6	1	TESOURA TRELIÇADA	156.45	156.45	13.13
TS-8	3	TESOURA TRELIÇADA	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	56.84
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	1429.59	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	16.68	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	31.98	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	SUPORTE 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 RIGIDA	2.98	5.96	0.56
CR-51	2	CORRENTE RIGIDA	3.23	6.47	0.61
CR-52	62	CORRENTE RIGIDA	2.77	171.48	16.08
CR-53	56	CORRENTE RIGIDA	2.59	145.17	13.56
CR-54	24	CORRENTE RIGIDA	2.23	53.44	4.94

PESO TOTAL = 12.515,5 kg **SUPERFÍCIE A TRATAR = 1.064,1m²**

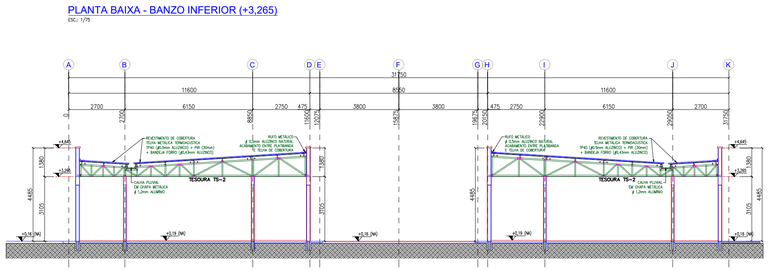
LISTA DE MATERIAIS - AÇO

ITEM	DESCRIÇÃO	COMP.(m) ÁREA (m²)	PESO (kgf) UNIT.	PESO (kgf) TOTAL	MATERIAL	SUP. (m²)
1	# 15.88mm	0.29	124.66	35.90	ASTM A36	0.66
2	# 12.7mm	3.61	99.70	360.18	ASTM A36	8.32
3	# 9.52mm	0.78	74.73	58.05	ASTM A36	1.71
4	# 6.35mm	4.47	49.85	222.83	ASTM A36	7.37
5	# 4.75mm	1.58	37.29	58.79	ASTM A36	3.57
6	# 3.75mm	0.42	29.44	12.36	ASTM A36	0.87
7	# 3.00mm	0.01	23.55	0.17	ASTM A36	0.02
8	U 180x80x4.75	21.0	11.86	255.91	ASTM A36	13.94
9	U 180x67x3.75	17.0	8.00	136.00	ASTM A36	10.51
10	U 170x70x2.65	38.0	6.34	240.61	ASTM A36	23.40
11	U 170x40x2.65	11.5	5.00	57.60	ASTM A36	5.71
12	U 140x59x4.75	109.5	8.76	959.22	ASTM A36	54.93
13	U 130x60x2.65	30.2	5.09	153.93	ASTM A36	14.98
14	U 130x40x2.65	72.3	4.26	307.87	ASTM A36	30.07
15	U 120x60x3.00	446.0	5.37	2394.90	ASTM A36	208.11
16	U 110x50x2.65	383.1	4.26	1631.28	ASTM A36	159.42
17	L 200x125x12.7	0.7	29.87	21.51	ASTM A36	0.49
18	L 90x70x4.75	0.7	5.70	4.10	ASTM A36	0.24
19	L 64x64x4.75	41.5	4.57	189.84	ASTM A36	10.58
20	L 50x50x4.75	9.8	3.55	34.95	ASTM A36	2.12
21	L 50x50x3.00	115.3	2.28	263.39	ASTM A36	23.11
22	L 43x43x2.65	186.7	1.88	351.01	ASTM A36	32.18
23	L 32x32x3.20	18.3	1.50	27.46	ASTM A36	2.34
24	L 115x41x3.00	33.5	3.53	118.11	ASTM A36	10.67
25	G 60x50x70x6.35	7.2	8.57	61.71	ASTM A36	2.88
26	C 150x60x30x3.75	17.0	8.83	149.76	ASTM A36	10.82
27	C 120x50x20x2.65	816.0	4.97	4055.75	ASTM A36	411.60
28	BARRA RED. 9.53	567.6	0.60	340.57	ASTM A36	16.59

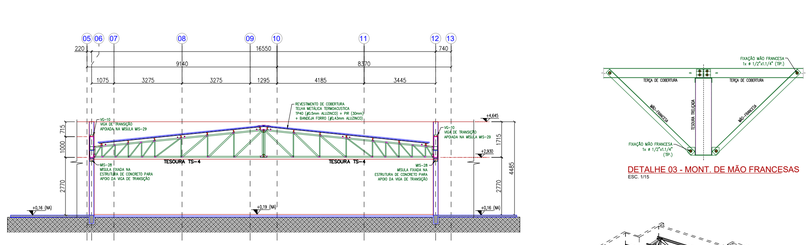
PESO TOTAL = 12.515,5 kg **SUPERFÍCIE A TRATAR = 1.066,9m²**

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 METALICA 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 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 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 AÇO GALVALUME (PARA OS BLOCOS A E B) E EM AÇO 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)

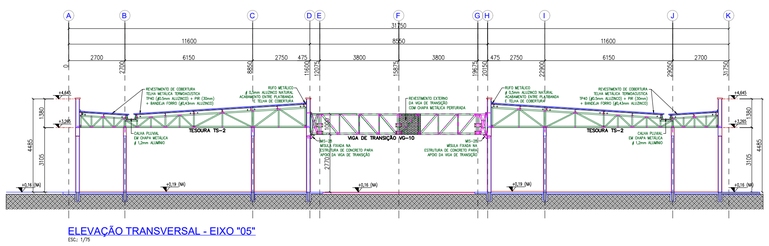
REFERÊNCIAS:
- PLANILHA DE QUANTITATIVOS;
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;



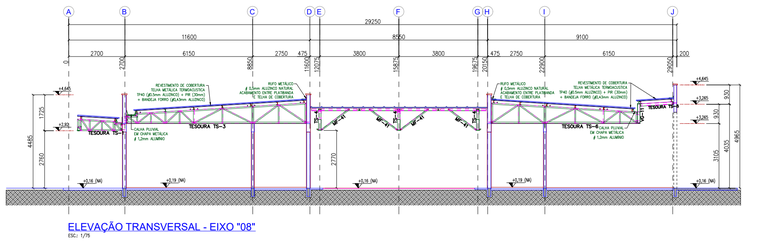
ELEVAÇÃO TRANSVERSAL - EIXOS "02 a 04 & 07 a 10"
ESC.: 1/75



ELEVAÇÃO LONGITUDINAL - EIXOS "E, F, G"
ESC.: 1/75

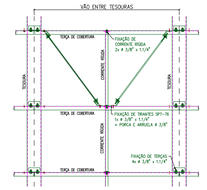


ELEVAÇÃO TRANSVERSAL - EIXO "05"
ESC.: 1/75

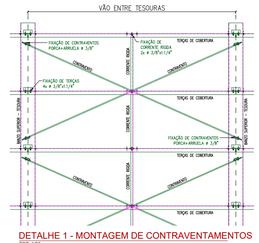


ELEVAÇÃO TRANSVERSAL - EIXO "08"
ESC.: 1/75

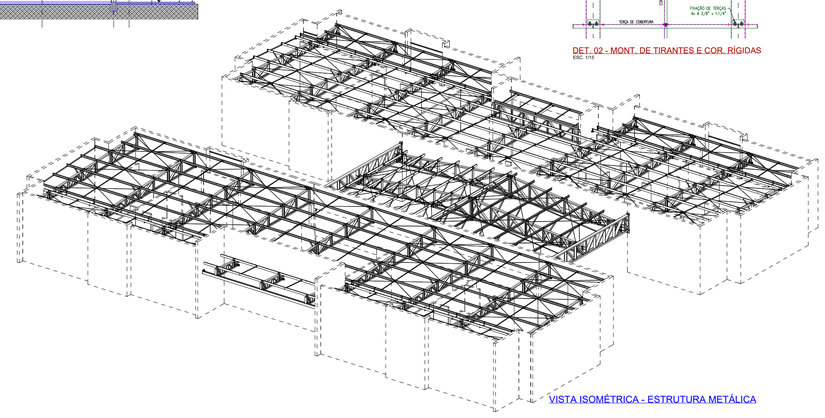
DETALHE 03 - MONT. DE MÃO FRANCESAS
ESC: 1/5



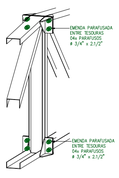
DET. 02 - MONT. DE TIRANTES E COR. RÍGIDAS
ESC: 1/5



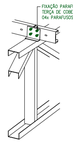
DETALHE 1 - MONTAGEM DE CONTRAVENTAMENTOS
ESC: 1/20



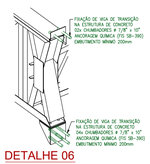
VISTA ISOMÉTRICA - ESTRUTURA METÁLICA



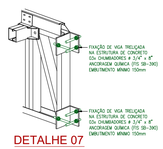
DETALHE 04



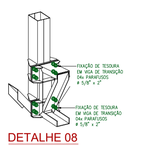
DETALHE 05



DETALHE 06



DETALHE 07



DETALHE 08



DETALHE 09



DETALHE 10

INTERPRETAR VISTAS E SEÇÕES, COMO TERCEIRO DIEDRO

SOLDA DE ÂNGULO (TÍPICO) SALVO ONDE INDICAÇÃO DIFERENTE
S1 ≥ S2
Z=1x52
SP=1x52
Z
S1
S2

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 MILÍMETROS (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 E70T-8 OU ARAME ADICIONADO DE CO2.

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

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

N°	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 escanrinhos 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

PROJETO PADRÃO - FNDE

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRA DO AMPARO
ENDEREÇO: CAMPO - BOA HORA
MUNICÍPIO - UF: RIBEIRA DO AMPARO-BA

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBEIRA DO AMPARO
PROPRIETÁRIO:

RESP. TÉCNICO: RAIANNE MARLA R. DE SANTANA — ENGENHEIRA CIVIL — CREA-BA 0516619268 — CAU / CREA

AUTOR DO PROJETO: Raianne Marla R. de Santana — 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
PLANTA BAIXA DE LOCAÇÃO DE TESOURAS (+3,25)
PLANTA BAIXA - TRAVAM. BANZO INFERIOR (+4,50)
SMT

FORMATO: A0 (1189x841)
REVISÃO: R.00 R.03 R.01 R.02
ESCALA: INDICADAS
DATA EMISSÃO: JAN / 2025
PRANCHA: 01/05