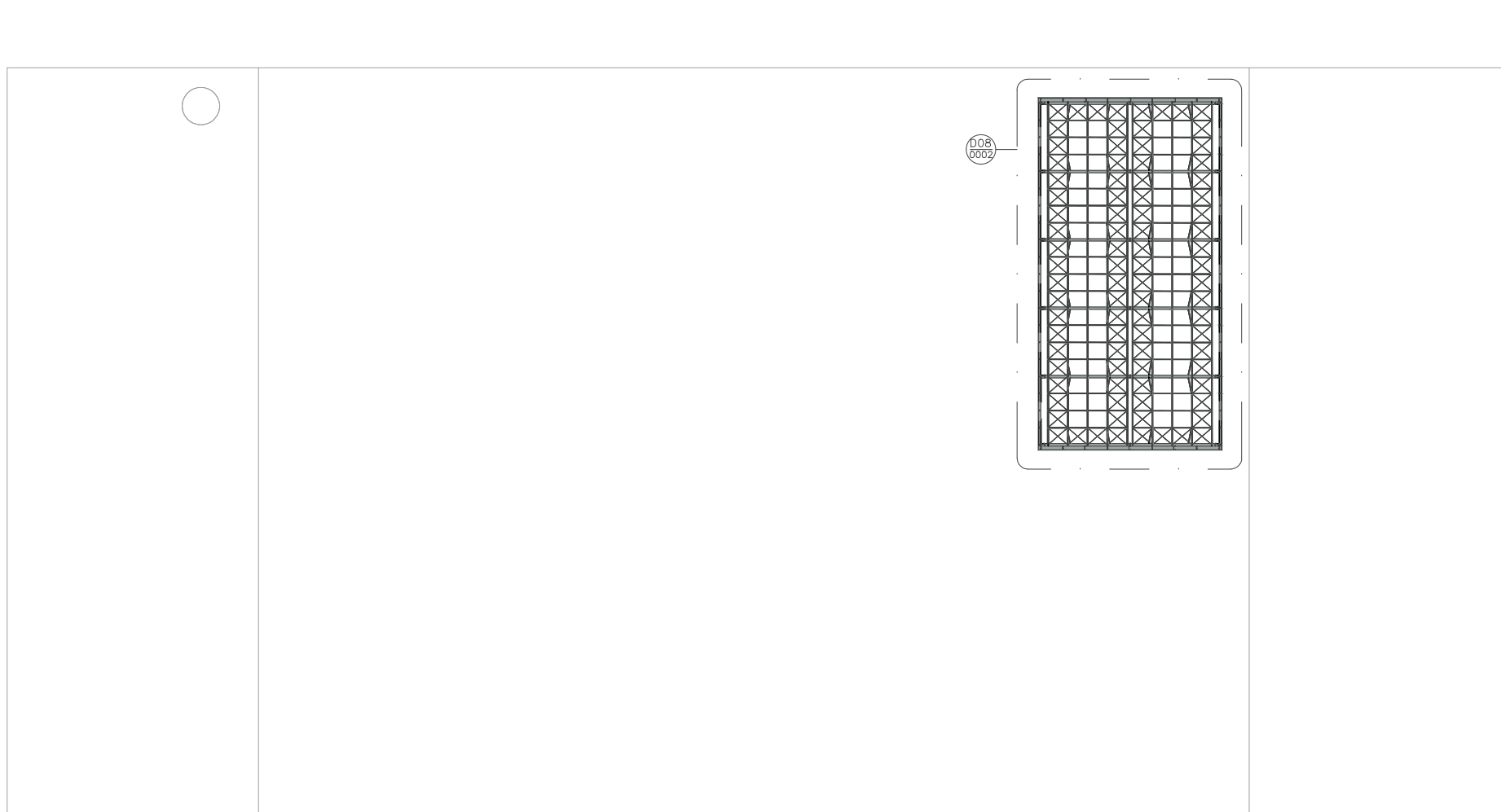
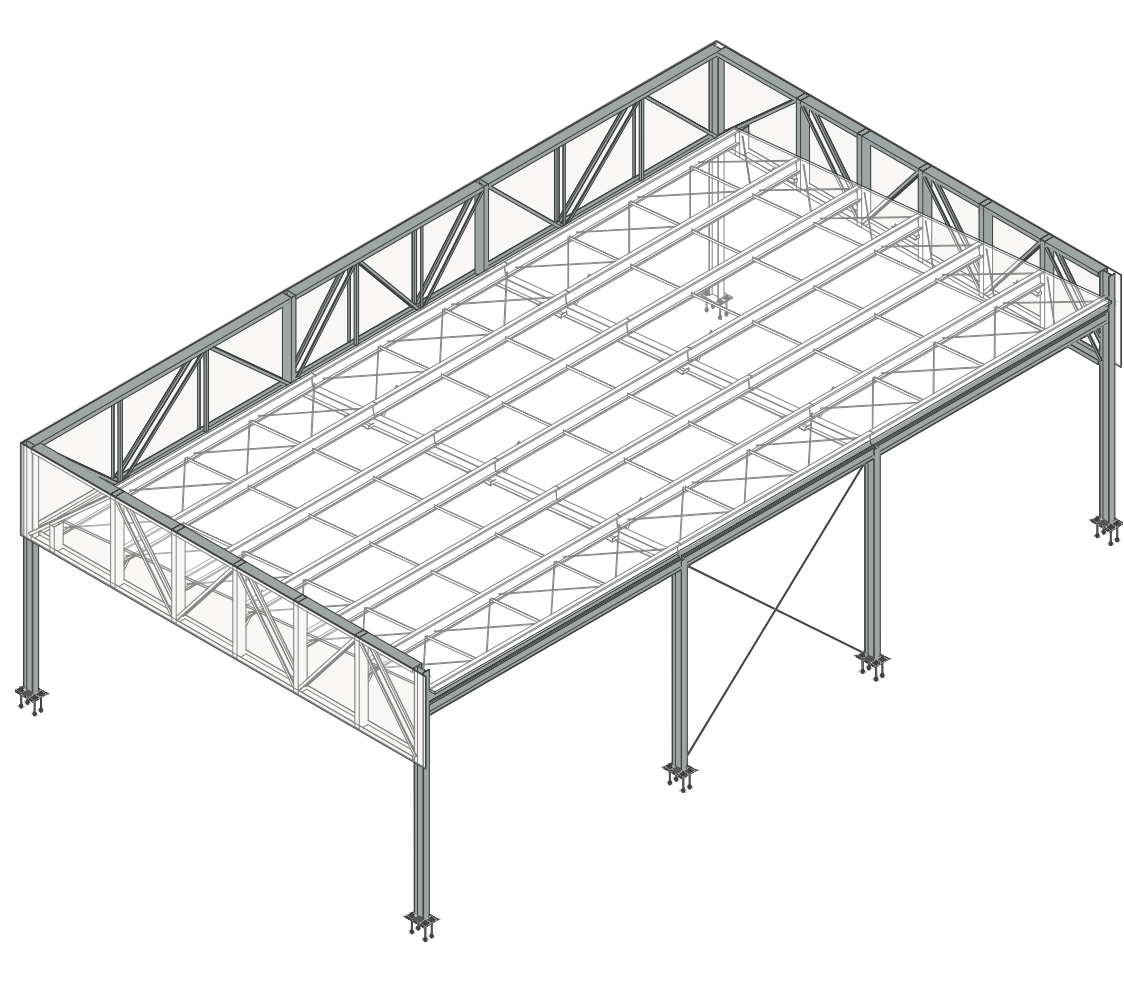


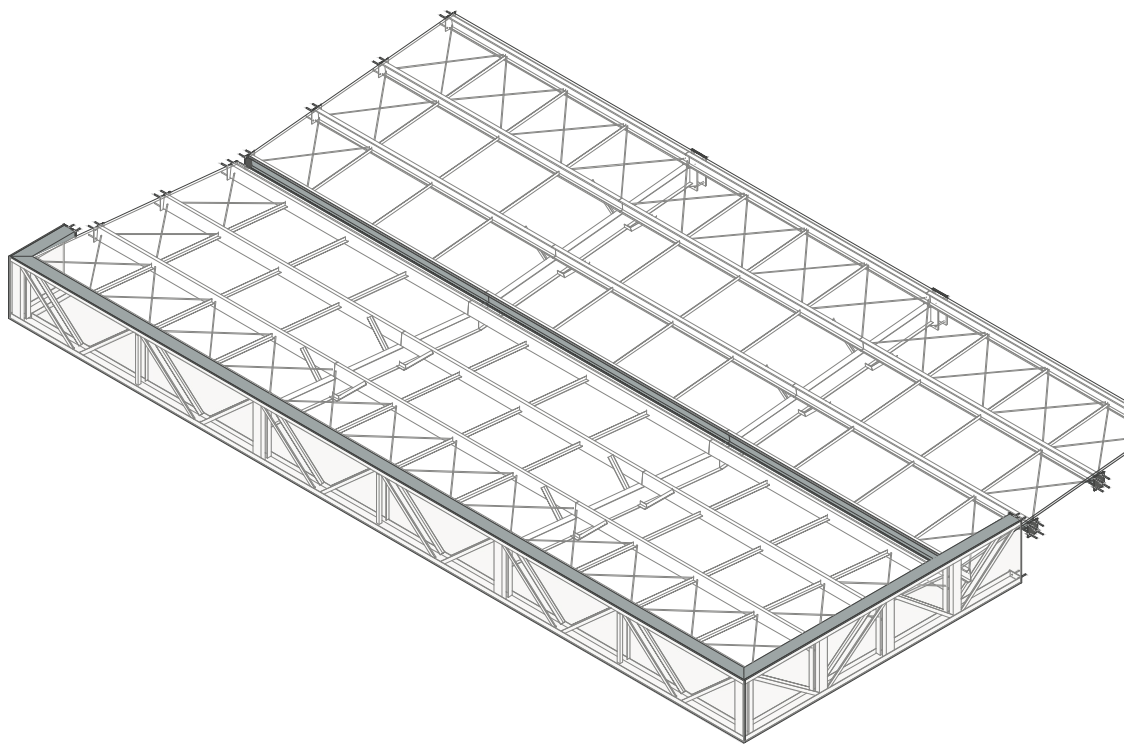
PLANTA DE LOCAÇÃO PILARES  
ESCALA 1 : 500



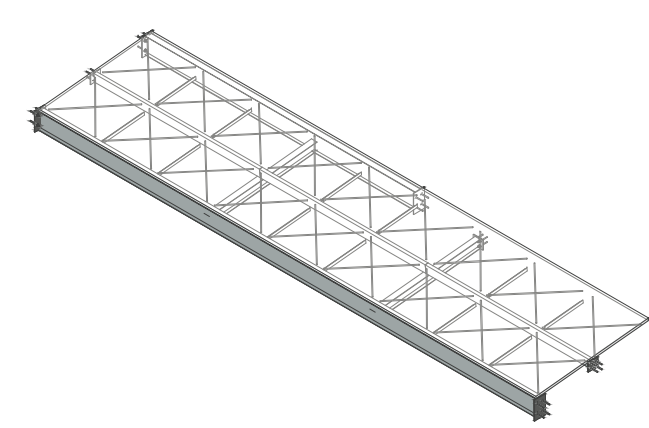
PLANTA REF. NÍVEL 3,50m (P.A.)  
ESCALA 1 : 500



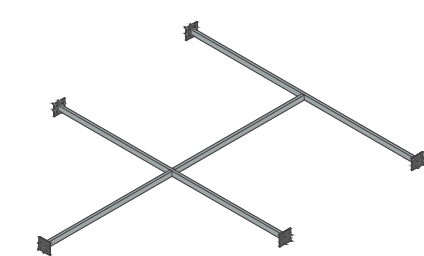
PERSPECTIVA ESTRUTURA MARQUEISE ESQUERDA



PERSPECTIVA ESTRUTURA MARQUEISE FACHADA



PERSPECTIVA ESTRUTURA COBERTURA CENTRO



PERSPECTIVA ESTRUTURA SALA MULTISENSORIAL

LISTA DE CHAPAS – COBERTURA CENTRAL					
NOME	QTD.	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	MASSA UNITÁRIA (kg/m)
CH06	3	#9,50	180	160	74,58
CH07	4	#9,50	200	340	74,58
TOTAL: 7					26,73

LISTA DE CHAPAS – MARQUEISE ESQUERDA					
NOME	QTD.	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	MASSA UNITÁRIA (kg/m)
CH12	6	#19,00	300	400	149,15
TOTAL: 6					107,39

LISTA DE CHAPAS – MARQUEISE FACHADA					
NOME	QTD.	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	MASSA UNITÁRIA (kg/m)
CH01	8	#4,75	80	80	37,29
CH02	2	#4,75	88	80	37,29
CH04	4	#8,00	100	220	62,8
CH05	11	#8,00	180	220	62,8
CH13	4	#19,00	460	280	149,15
TOTAL: 29					106,67

LISTA DE CHAPAS – QUADRA + MARQUEISE DIREITA					
NOME	QTD.	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	MASSA UNITÁRIA (kg/m)
CH08	8	#12,7	200	350	99,7
CH10	6	#16,00	220	600	125,6
CH11	5	#16,00	220	610	125,6
TOTAL: 19					239,98

LISTA DE CHAPAS – SALA MULTISENSORIAL					
NOME	QTD.	ESPESSURA (mm)	LARGURA (mm)	COMPRIMENTO (mm)	MASSA UNITÁRIA (kg/m)
CH09	5	#12,7	240	240	99,7
TOTAL: 5					28,71

LISTA DE CHUMBADORES – COBERTURA CENTRAL					
NOME	QTD.	BARRA	Ø	COMPRIMENTO UNITÁRIO (mm)	COMPRIMENTO TOTAL (mm)
CB01	8	#1/2	130	1040	0
CB02	16	#13mm	170	2720	16
TOTAL: 24					16

LISTA DE CHUMBADORES – MARQUEISE ESQUERDA					
NOME	QTD.	BARRA	Ø	COMPRIMENTO UNITÁRIO (mm)	COMPRIMENTO TOTAL (mm)
CB06	24	#5/8"	395	9480	96
TOTAL: 24					72

LISTA DE CHUMBADORES – MARQUEISE FACHADA					
NOME	QTD.	BARRA	Ø	COMPRIMENTO UNITÁRIO (mm)	COMPRIMENTO TOTAL (mm)
CB01	52	#1/2	130	6760	0
CB03	8	#3/4"	178	1424	0
TOTAL: 60					0

LISTA DE CHUMBADORES – QUADRA + MARQUEISE DIREITA					
NOME	QTD.	BARRA	Ø	COMPRIMENTO UNITÁRIO (mm)	COMPRIMENTO TOTAL (mm)
CB04	32	#5/8"	395	12640	128
CB05	66	#3/4"	395	26070	264
TOTAL: 98					392

PERFIS DE AÇO – COBERTURA CENTRAL				
PERFIL	SEÇÃO	COMPR. m/m²	MASSA UNITÁRIA (kg/m)	MASSA TOTAL (kg)
Barra	13	48,92	0,99	48
Perfilado	50x2,00	11,38	1,52	17
W	150x15,0	3,98	13,05	52
U#	150x50x17x3,00	9,25	6,22	58
W	310x21,0	14,33	21,36	306
TOTAL		87,85		481

PERFIS DE AÇO – MARQUEISE ESQUERDA				
PERFIL	SEÇÃO	COMPR. m/m²	MASSA UNITÁRIA (kg/m)	MASSA TOTAL (kg)
L	2"x1/8"	133,09	2,46	327
Barra	13	129,40	0,99	128
Perfilado	50x2,00	65,60	1,52	100
W	200x26,6	27,46	26,89	739
W	200x31,3	32,75	31,63	1036
U#	200x80x43,00	32,15	6,25	265
U#	200x80x43,75	32,15	10,37	333
Tubo Retangular	200x100x3,00	22,33	13,85	309
U#	200x80x29,2x2,65	109,98	9,41	997
TOTAL		580,92		4235

PERFIS DE AÇO – MARQUEISE FACHADA				
PERFIL	SEÇÃO	COMPR. m/m²	MASSA UNITÁRIA (kg/m)	MASSA TOTAL (kg)
L	2"x1/8"	69,56	2,46	171
Barra	13	106,40	0,99	105
Perfilado	50x2,00	67,34	2,03	137
U#	150x75x20x3,00	13,92	7,54	105
U#	200x60x20x3,00	106,56	8,01	854
U#	200x80x45,75	38,80	10,37	402
W	310x21,0	15,85	21,36	339
TOTAL		418,62		2113

PERFIS DE AÇO – QUADRA + MARQUEISE DIREITA				
PERFIL	SEÇÃO	COMPR. m/m²	MASSA UNITÁRIA (kg/m)	MASSA TOTAL (kg)
L	1"	106,02	1,82	193
L	3/4"x3/8"	224,40	2,46	552
L	2"x3/16"	749,25	3,62	2712
Barra	13	622,40	0,99	616
Perfilado	16	210,80	1,55	327
U#	50x2,00	349,67	2,03	710
U#	75x40x2,00	82,70	2,33	193
U#	100x50x17x3,00	53,20	5,05	269
W	150x15,0	82,91	13,05	1083
U#	150x50x17x3,00	94,20	6,22	586
U#	150x75x20x2,00	31,33	5,13	164
U#	200x60x20x4,75	276,00	12,38	3417
U#	200x70x2,65	99,99	6,89	689
U#	200x70x3,35	66,32	8,78	584
U#	200x75x25x4,75	298,10	13,88	4126
U#	200x80x6,30	32,09	16,78	538
U#	200x80x8,00	188,81	20,86	3958
U#	300x150x6,30	52,60	28,65	1507
U#	300x150x8,00	58,40	36,03	2104
TOTAL		3679,98		24356

PERFIS DE AÇO – SALA MULTISENSORIAL				
PERFIL	SEÇÃO	COMPR. m/m²	MASSA UNITÁRIA (kg/m)	MASSA TOTAL (kg)
Tubo Retangular	100x50x4,75	15,85	10,58	168
TOTAL		15,85		168

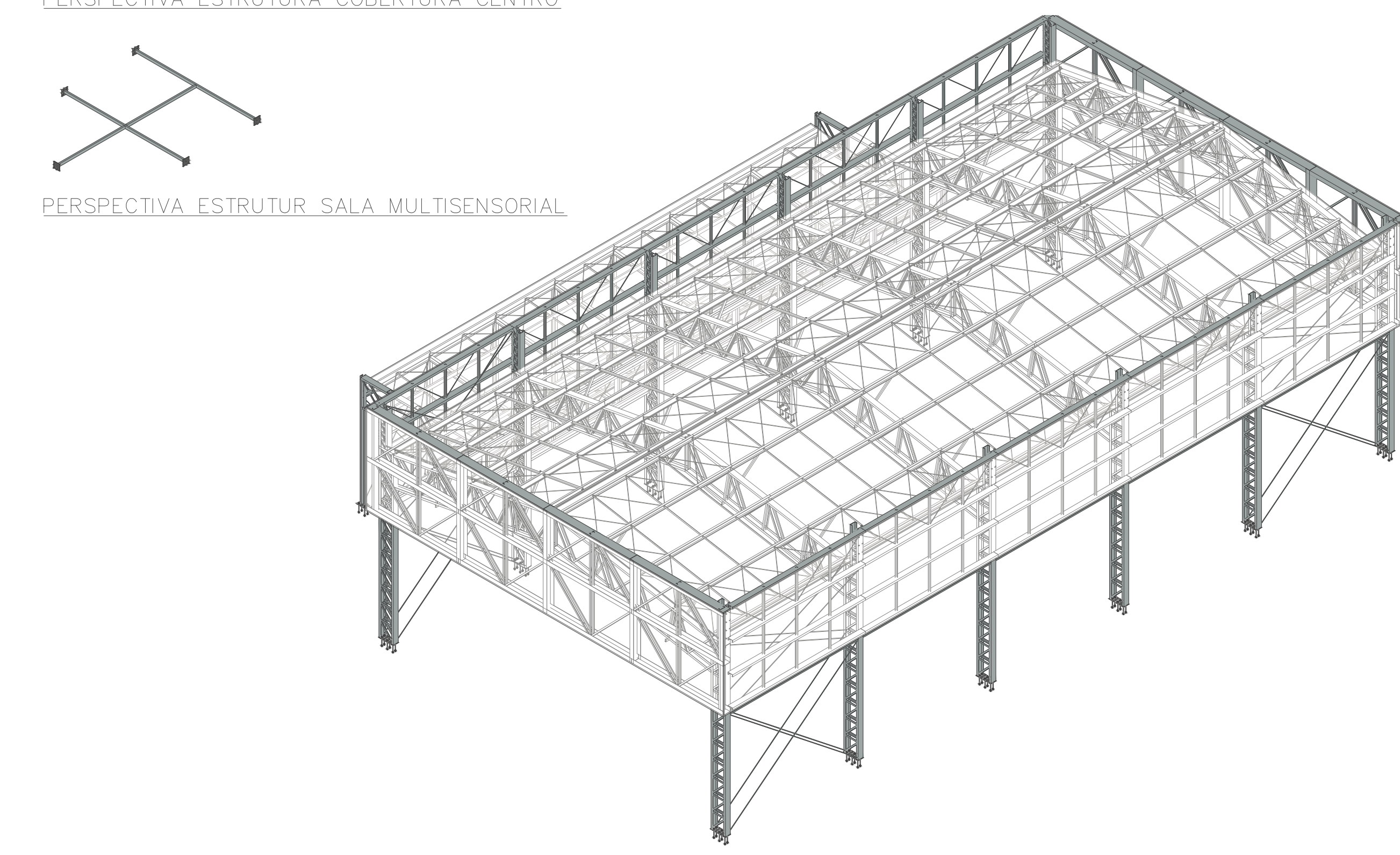
LISTA DE CHUMBADORES – SALA MULTISENSORIAL					
NOME	QTD.	BARRA	Ø	COMPRIMENTO UNITÁRIO (mm)	COMPRIMENTO TOTAL (mm)
CB07	20	#3/8"	110	2200	0
TOTAL: 20					0

#### AÇÕES UTILIZADAS PARA ANÁLISE E DIMENSIONAMENTO DA ESTRUTURA

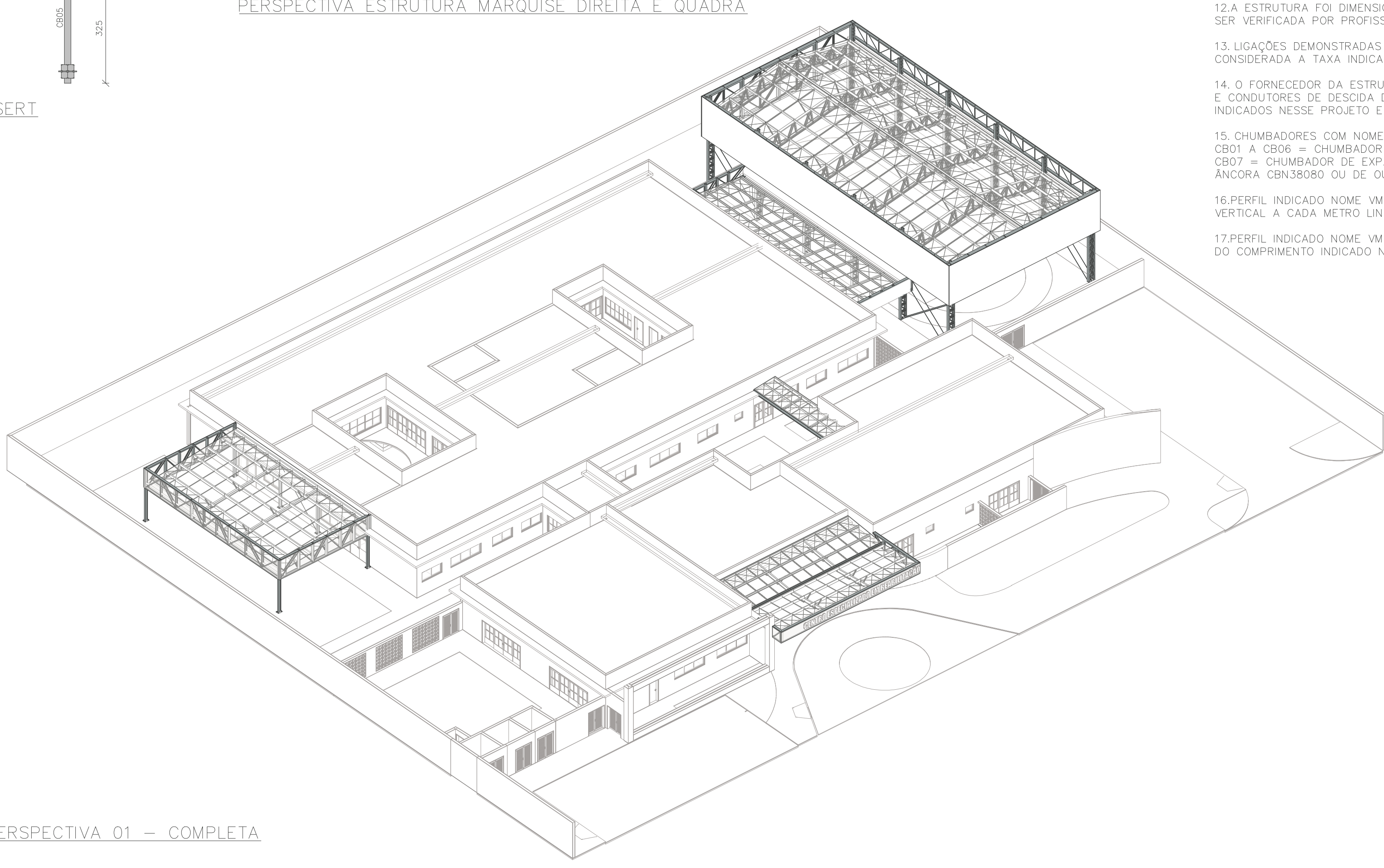
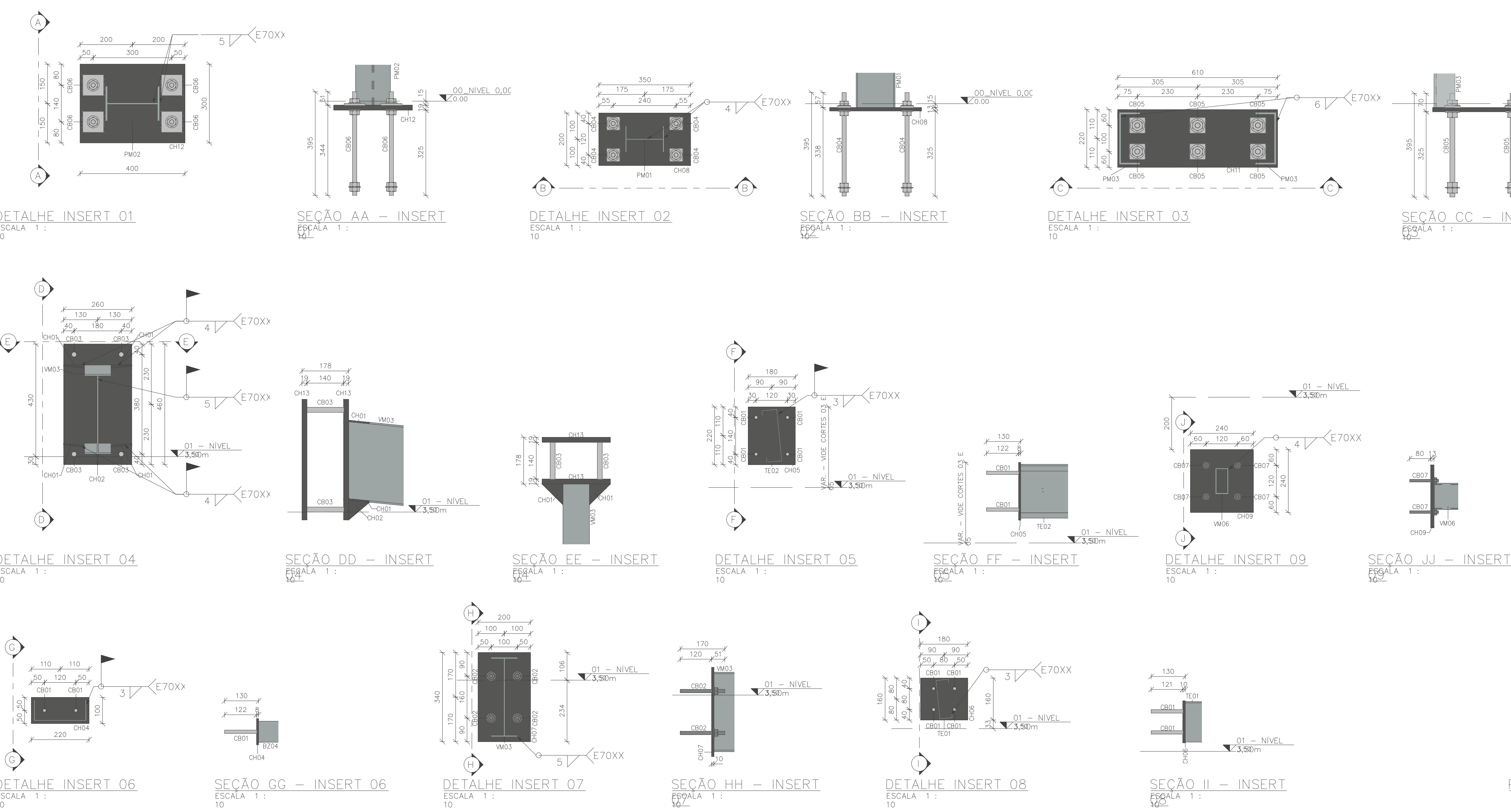
- Fg1 PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA DE AÇO (CONSIDERADO AUTOMATICAMENTE NA ANÁLISE E DIMENSIONAMENTO)
- Fg2 TELHA METÁLICA / PLACA CIMENTADA / 0,020
- Fg3 SOBRECARGA DE UTILIZAÇÃO CONFORME ABNT NBR 8800/2024 (0,025tf/m²)
- Fg4 FRAÇÃO DO VENTO (V=50m/s, S1=1,00; S2=CATEGORIA III, S3=1,00)
- Fg AÇÕES PERMANENTES
- Fg AÇÕES VARIÁVEIS

#### NOTAS:

- COTAS EM MILÍMETRO E NÍVEIS EM METRO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;
- QUALQUER ALTERAÇÃO NO PROJETO DEVE SER PREVIAMENTE APROVADA PELA ENGENHEIRA RESPONSÁVEL;
- A LISTA DE MATERIAL NÃO CONTEMPLA PERDAS EM BARRAS;
- CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL ANTERIORMENTE A QUALQUER ATIVIDADE RELACIONADA A COMPRA DE MATERIAL E/OU EXECUÇÃO DA ESTRUTURA;
- PROJETOS DE REFERÊNCIA UTILIZADOS PARA ELABORAÇÃO DESTES PROJETOS:
  - CER4
  - REV27/16
- PROJETO ELABORADO EM PLATAFORMA BIM (REVIT) E EXPORTADO PARA PLATAFORMA CAD (DWG) AUTOMATICAMENTE. A IMPRESSÃO DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE PELOS ARQUIVOS EM PDF.
- O FORNECEDOR DA ESTRUTURA DE AÇO DEVERÁ VERIFICAR AS LISTAS DE MATERIAL APRESENTADAS, ACRESCENTANDO E/OU AJUSTANDO EVENTUAIS PERDAS E A CONSIDERAÇÃO DA TAXA ESTIMADA PARA LIGAÇÕES;
- NORMAS UTILIZADAS PARA ELABORAÇÃO DO PROJETO:
  - ABNT NBR 8800:2024 – PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS
  - ABNT NBR 6120:2019 – AÇÕES PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
  - ABNT NBR 6123:2023 – FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES
  - ABNT NBR 14672:2014 – DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO
  - AWIS D1.1 – CÓDIGO DE SOLDAGEM ESTRUTURAL;
- SUGESTÃO DE PINTURA:
  - PREPARO SUPERFICIAL: JATO ABRASIVO A SECO PADRÃO SA 2 1/2;
  - TINTA DE FUNDO: EPOXI TOLERANTE A SUPERFÍCIE 120µm;
  - TINTA DE ACABAMENTO: POLIURETANO ACRÍLICO ALIFÁTICO 80µm;
  - ESPESSURA TOTAL: 200µm;
  - COR CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA;
  - PARA TELHAS NÃO HÁ INDICAÇÃO DE PINTURA, DEVE-SE SEGUIR A RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE;
- MATERIAIS:
  - PERFIS DOBRADOS: AÇO ASTM A570G36;
  - PERFIS LAMINADOS E CHAPAS: AÇO ASTM A36;
  - PERFIS LAMINADOS AÇOMINAS: AÇO ASTM A570G50;
  - BARRAS TREFILADAS: AÇO SAE1020;
  - LIGAÇÕES PRINCIPAIS:
    - PARAFUSO: A 325N–TIPO 1 GALVANIZADO;
    - PORCA: A 194 2H GALVANIZADA;
    - ARRUELA: F 436 GALVANIZADA;
    - LIGAÇÕES SECUNDÁRIAS:
      - PARAFUSO: A 307 GALVANIZADO;
      - PORCA: A 563 GRA PESADA;
      - ARRUELA: COMUM TIPO "NARROW";
- SOLDAS:
  - ELETRODO E70XX, AS SOLDAS DEVEM SER ESPECIFICADAS CONFORME AWS D1.1 EM SUA ÚLTIMA REVISÃO;
- 12.A ESTRUTURA FOI DIMENSIONADA EM TEMPERATURA AMBIENTE E A NECESSIDADE DE PROTEÇÃO PASSIVA DEVERÁ SER VERIFICADA POR PROFISSIONAL HABILITADO.
13. LIGAÇÕES DEMONSTRADAS EM DETALHES TÍPICOS NÃO CONSTAM NA LISTA DE MATERIAL, DEVENDO SER CONSIDERADA A TAXA INDICADA NA TABELA DE LIGAÇÕES OU O INDICADO POR FORNECEDOR DA ESTRUTURA.
14. O FORNECEDOR DA ESTRUTURA DE AÇO DEVERÁ ELABORAR UM PROJETO DE PAGNAÇÃO DE TELHAS, CALHAS, RUFOS E CONDUTORES DE DESCIDA DE ÁGUA PLUVIAL, VERIFICANDO AS INTERFERÊNCIAS ENTRE OS ELEMENTOS DE AÇO INDICADOS NESSE PROJETO E DOS DE MAIS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS E DE INTERFACE;
15. CHUMBADORES COM NOMES:
  - CB01 A CB06 = CHUMBADOR FABRICADO COM AÇO MECÂNICO E INSTALADO JUNTO A CONCRETAGEM;
  - CB07 = CHUMBADOR DE EXPANSÃO COM PRISIONEIRO (COLOCADO APÓS A CURA DO CONCRETO) – REFERÊNCIA ÂNCORA CBN36080 OU DE OUTRA MARCA MAS QUE ATENDA AOS MESMOS ESFORÇOS.
- 16.PERFIL INDICADO NOME VM06 A SER INSTALADO NA SALA MULTISENSORIAL, SUPORTA NO MÁXIMO 100kg DE CARGA VERTICAL A CADA METRO LINEAR, NÃO ULTRAPASSAR CAPACIDADE INFORMADA.
- 17.PERFIL INDICADO NOME VM06 PODE SER SUBSTITUÍDO POR 2U#1 100x50x17x4,75, DEVENDO SER COMPRADO O DOBRO DO COMPRIMENTO INDICADO NA LISTA ACIMA.



PERSPECTIVA ESTRUTURA MARQUEISE DIREITA E QUADRA



PERSPECTIVA 01 – COMPLETA

AUTORIA DO PROJETO LICITADO WESLEY DE AGUIAR TIBURCIO				REGISTRO Crep-122.167.490-0	
ASSINATURA/CARIMBO				PLANTA CHAVE DE SITUAÇÃO	
ASSINATURAS E CARIMBOS DO ENTE – APROVAÇÃO E EXECUÇÃO					
R02	31/07/2025	MARQUEISE ESQUERDA		RETRAIÇÃO CT MARQUEISE ESQUERDA - CORTE 05	
R01	20/06/2025	RETRAIÇÃO CT MARQUEISE ESQUERDA - CORTE 05			
REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO			
TÍTULO DO PROJETO					
CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO IV					
PROPRIETÁRIO					
MUNICÍPIO DE PONTES E LACERDA - MT					
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE					
CNPJ					
15.023.989/0001-26					
ENDEREÇO					
Lote Único Reserva da Quadra 07 - Residencial Santo Antônio					
CEP 78.250-00 - Município de Pontes e Lacerda - Mato Grosso					
TÍTULO DA PRANCHA					
PLANTAS, LISTAS, DETALHES E NOTAS					
DESCRIÇÃO DA ETAPA					
PROJETO REFERENCIAL CONCEITUAL					
NOME PRANCHA - ARQUIVO	REVISÃO	UNIDADE	DATA	ESCALA	
2423-D-ACO-PE-0001-NOT-GERA-R02	R02	MM	02/04/2026	INDICADA	
MARCELA CASTRO POLI					
AUTORIA INTELCTUAL				REGISTRO	FOLHA 01 DE 04