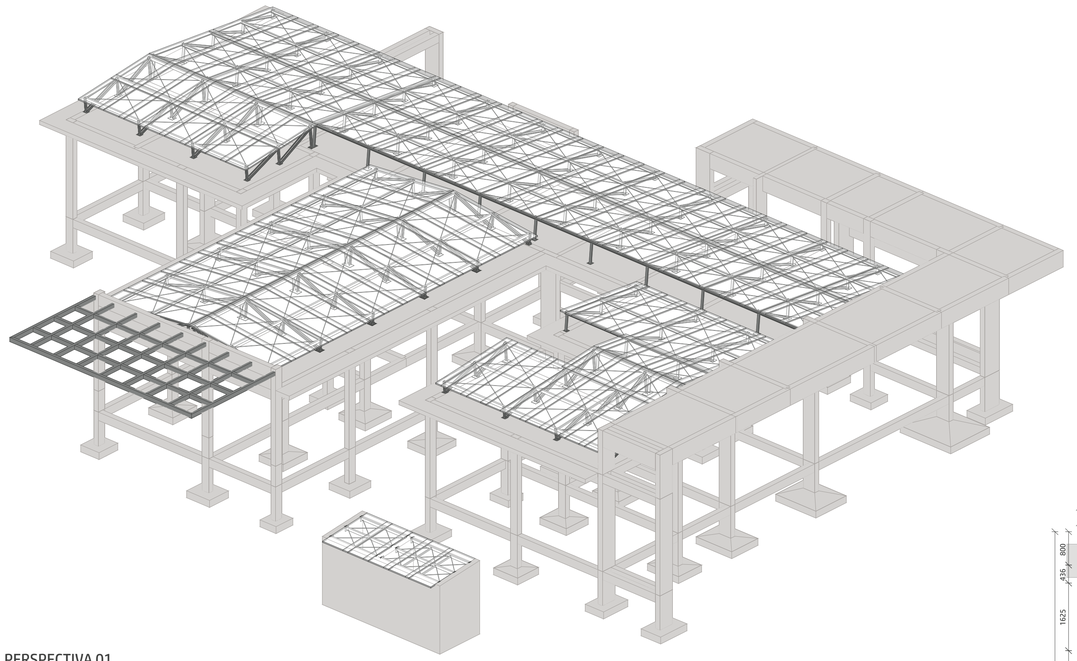
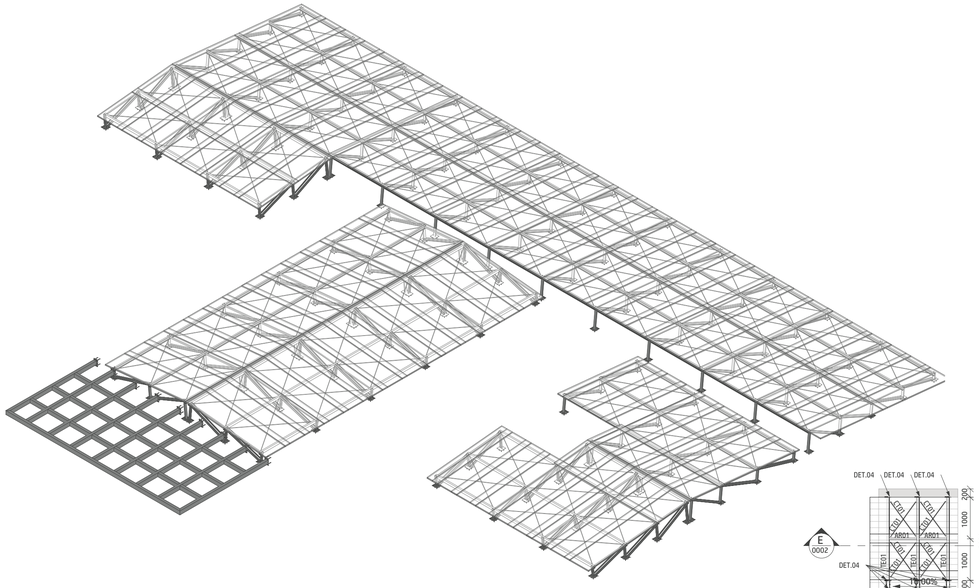
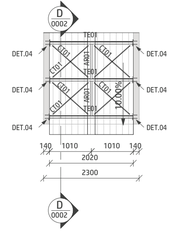
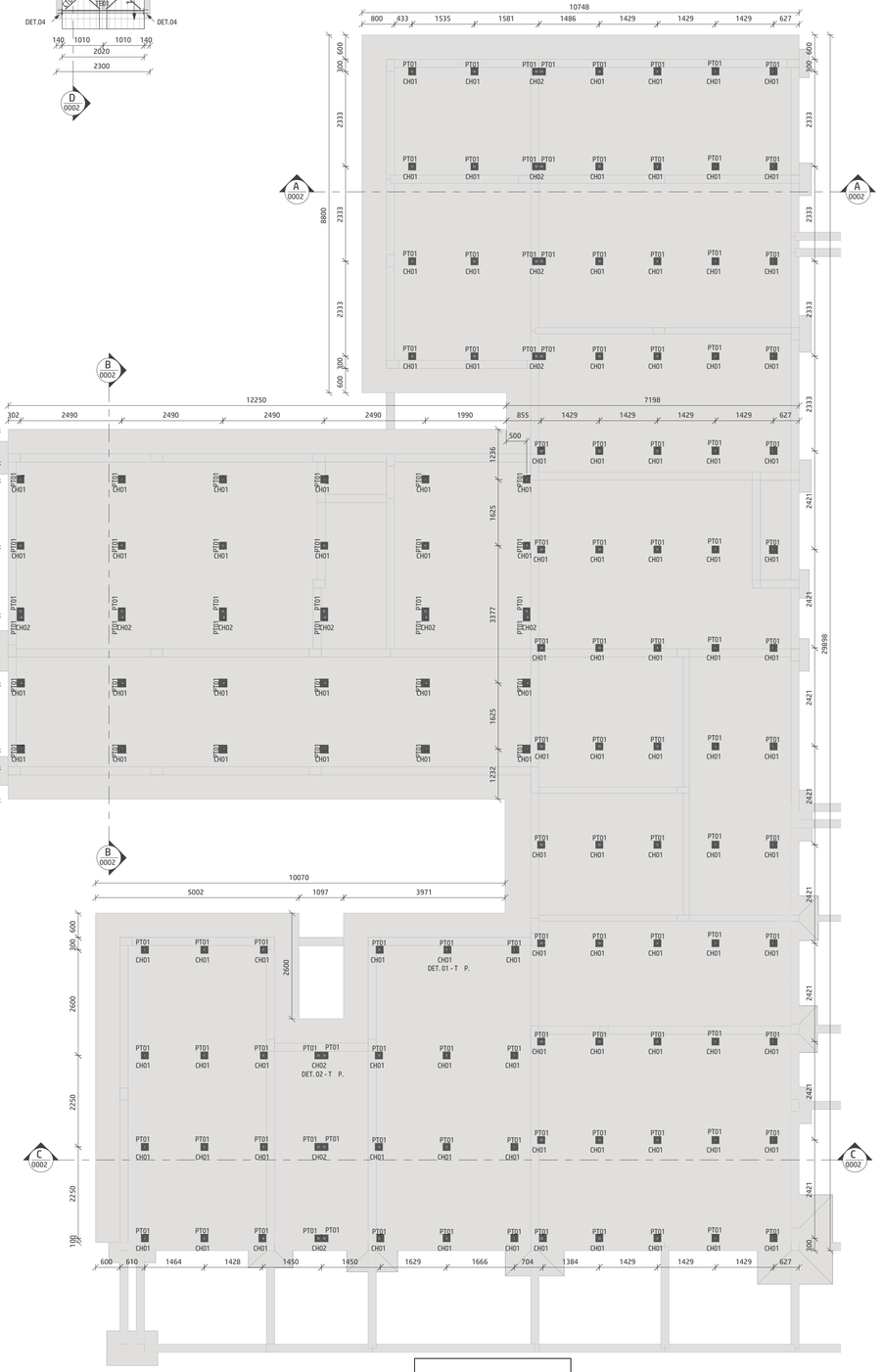


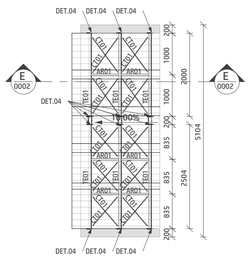
PERSPECTIVA 01

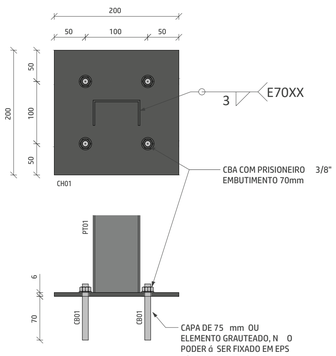


PERSPECTIVA 02

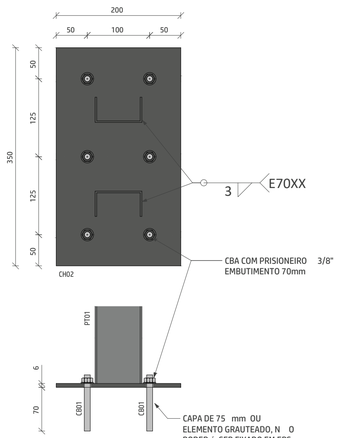






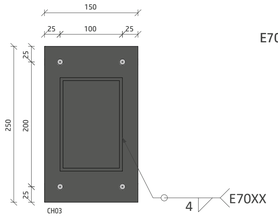


DETALHE 01
ESCALA 1 : 5

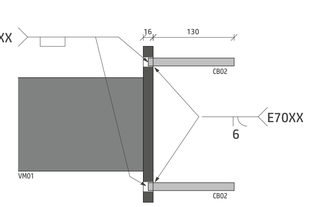


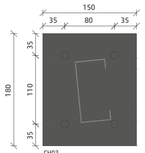
DETALHE 02
ESCALA 1 : 5

PLANTA DE LOCA O DOS PONTALETES - N VEL 3,65m - T.E.C.
ESCALA 1 : 75

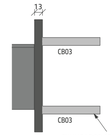


DETALHE 03
ESCALA 1 : 5





DETALHE 04
ESCALA 1 : 5



LISTA DE MATERIAIS

PERFIL	SE O	COMPR. (m)	PESO UNIT RIO (kg/m)	PESO TOTAL (kg)
Barra Trefilada	13	542.37	0.99	536.95
L	1" 1/2"x1/8"	499.18	1.82	908.50
Tubo Retangular	150x100#4.75	66.40	18.12	1203.17
U#	75x40x2.65	81.42	3.10	252.41
Ue#	100x50x17x2.65	311.95	4.58	1428.74
Total geral		1501.32		4329.77

LIGA ES

PESO TOTAL	LIGA ES PRIM RIAS (12%)	PESO TOTAL + LIGA ES
4329.77	519.32	4762.53

CHAPAS

NOME	TIPO	QTDE.	COMP. (mm)	LARG. (mm)	PESO UNIT. (kg/m)	PESO TOTAL (kg)
CH01	#6.3	117	200	200	49.46	231.47
CH02	#6.3	6	200	350	49.46	20.77
CH02	#6.3	7	350	200	49.46	24.24
CH03	#12.7	18	150	180	99.7	48.45
CH04	#16.00	9	250	150	125.6	42.39
TOTAL GERAL		157				367.33

CHUMBADORES

NOME	DESCRI O	QTD.	BARRA	COMP. (mm)
CBO1	CBA COM PRISIONEIRO	546	3/8"	70
CBO2	BARRA TREFILADA	36	1/2"	146
CBO3	CBA COM PRISIONEIRO	72	1/2"	105

TOTAL: 654

LEGENDA DE PERFIS

NOME	DESCRI O	PERFIL	SE O	MATERIAL
AR01	AGULHA R GIDA	L	1" 1/2"x1/8"	A O ASTM A36
CT01	CONTRAVENTAMENTO	Barra Trefilada	13	A O SAE 1020
DI01	DIAGONAL	2Lc	1" 1/2"x1/8"	A O ASTM A36
PT01	PONTALETE	U#	75x40#2.65	A O ASTM A570 - GR36
TE01	TER A	Ue#	100x50x17#2.65	A O ASTM A570 - GR36
VM01	VIGA MET LICA	Tubo Retangular	150x100#4.75	A O ASTM A500

A ES UTILIZADAS PARA AN LISE E DIMENSIONAMENTO DA ESTRUTURA

Fg1 PESO PR PRIO DA ESTRUTURA DE A O (CONSIDERADO AUTOMATICAMENTE NA AN LISE E DIMENSIONAMENTO)
Fg2 TELHA ONDULADA FIBROCIMENTO 6 mm (0,024 tf/m)
Fq1 PAINEL FOTOVOLTAICO (0,020 tf/m)
Fq2 SOBRECARGA DE UTILIZA O CONFORME ITEM B.5.1 ABNT/NBR:8800/2008 (0,025tf/m)
Fq3 A O DO VENTO (Vo=45m/s; S1=1,00; S2=CATEGORIA III; S3=1,00)

Fg A ES PERMANENTES
Fq A ES VARI VEIS

NOTAS:

1. COTAS EM MIL METRO E N VEIS EM METRO, SALVO INDICA O CONTR RIA;

2. QUALQUER ALTERA O NO PROJETO DEVE SER PREVIAMENTE APROVADA PELO ENGENHEIRO RESPONS VEL;

3. A LISTA DE MATERIAL N O CONTEMPLA PERDAS EM BARRAS;

4. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL ANTERIORMENTE QUALQUER ATIVIDADE RELACIONADA COMPRA DE MATERIAL E/OU EXECU O DA ESTRUTURA;

5. PROJETOS DE REFER NCIA UTILIZADOS PARA ELABORA O DESTE PROJETO:
UBS - R19.ifc
IFC-EST-UBS-I.IFC

6. PROJETO ELABORADO EM PLATAFORMA BIM (REVIT) E EXPORTADO PARA PLATAFORMA CAD (DWG) AUTOMATICAMENTE. A IMPRESS O DEVER SER REALIZADA SOMENTE PELOS ARQUIVOS EM PDF.

7. NORMAS UTILIZADAS PARA ELABORA O DO PROJETO:
ABNT NBR 8800:2008 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE A O E DE ESTRUTURAS MISTAS DE A O E CONCRETO DE EDIF CIOS
ABNT NBR 6120:2019 - A ES PARA O C LCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICA ES
ABNT NBR 6123:2023 - FOR AS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICA ES
ABNT NBR 14672:2014 - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE A O CONSTITU DAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO
AWS D1.1 - C DIGO DE SOLDAGEM ESTRUTURAL;

8. SUGEST O DE PINTURA:
PREPARO SUPERFICIAL: JATO ABRASIVO A SECO PADR O SA 2 1/2;
TINTA DE FUNDO: EPOXI TOLERANTE A SUPERF CIE 120 m;
TINTA DE ACABAMENTO: POLIURETANO ACR LICO ALIF TICO 80 m;
ESPESSURA TOTAL: 200 m;
COR CONFORME PROJETO DE ARQUITETURA;

9. MATERIAIS:
PERFIS DOBRADOS: A O ASTM A570Gr36;
PERFIS LAMINADOS E CHAPAS: A O ASTM A36;
PERFIS LAMINADOS A OMINAS: A O ASTM A570Gr50;
BARRAS TREFILADAS: A O SAE1020;
LIGA ES PRINCIPAIS:
PARAFUSO: A 325N-TIPO 1 GALVANIZADO; PORCA: A 194 2H GALVANIZADA; ARRUELA: F 436 GALVANIZADA;
LIGA ES SECUND RIAS:
PARAFUSO: A 307 GALVANIZADO; PORCA: A 563 GrA PESADA;ARRUELA: COMUM TIPO "NARROW";

10. SOLDAS:
ELETRODO E70XX. AS SOLDAS DEVEM SER ESPECIFICADAS CONFORME AWS D1.1 EM SUA LTIMA REVIS O;

11.ESTRUTURA DIMENSIONADA EM TEMPERATURA AMBIENTE;

12. LIGA ES DEMONSTRADAS EM DETALHES T PICOS N O CONSTAM NA LISTA DE MATERIAL, DEVENDO SER CONSIDERADA A TAXA INDICADA NA TABELA DE LIGA ES OU O INDICADO POR FORNECEDOR DA ESTRUTURA.

13. DEVER SER ELABORADO UM PROJETO DE FABRICA O E MONTAGEM COMPATIBILIZADO COM AS DEMAIS DISCIPLINAS ENVOLVIDAS E COM AS MEDIDAS RETIRADAS IN LOCO PELO FABRICANTE PREVIAMENTE FABRICA O E MONTAGEM DA ESTRUTURA EM A O;

14. ESTRUTURA DIMENSIONADA PARA OS CRIT RIOS DE VENTO ESTABELECIDOS: Vo=45m/s; S1=1,00; S2 =CATEGORIA III; S3=1,00. CASO O LOCAL A RECEBER A ESTRUTURA POSSUA OUTROS CRIT RIOS, O CARREGAMENTO M XIMO A SER CONSIDERADO DE 0,140 tf/m DE SUC O NAS COBERTURAS.

Município Palmital-PR

NOMENCLATURA

T P.	T PICO (MESMAS ANOTA ES)
E.A.	EXCETO ANOTADO
T.V.A.	TOPO VIGA EM A O
T.E.C.	TOPO ELEMENTO DE CONCRETO

Projeto Aprovado pela Visa
Palmital PR 16/12/2025
Alex Cleyton Almeida Mohanna
Engenheiro Civil PORT 175/18

PROJETO APROVADO
O projeto está em conformidade com as normas de segurança aprovado em 16/12/2025
Alex Cleyton Almeida Mohanna
Engenheiro Civil PORT 175/18
CREA/PR 156234/D
MUNICÍPIO DE PALMITAL PR

PROJETO ESTRUTURA EM A O

PAC SAÚDE

CLIENTE: SECRETARIA DE ATEN O ESPECIALIZADA A SA DE
OBRA: MINIST RIO DA SA DE - UBS 1
0001

CONTRATADO: KAYO HENRIQUE MOREIRA
CREA-MG : 199774/D

ENDERE O DE OBRA: MINIST RIO DA SA DE
N MERO CLIENTE: 01/2024

VERIF	ENTREGA	REVIS O
DATA	28/08/2024	28/08/2024	01
NOME			
VISTO			

UNIDADE: (EXCETO INDICADO) mm
REFER NCIA: (3° DIEDRO)
T TULO: PERSPECTIVAS, NOTAS E LISTAS

FOLHA A1 841mm x 594mm
ESCALA: INDICADAS EM PLANTA
DESENHO N MERO: 2411-A-ACO-PE-0001-GER-UBS1
MOD: A O
REVIS O: 01
FOLHA: 0001 /0002