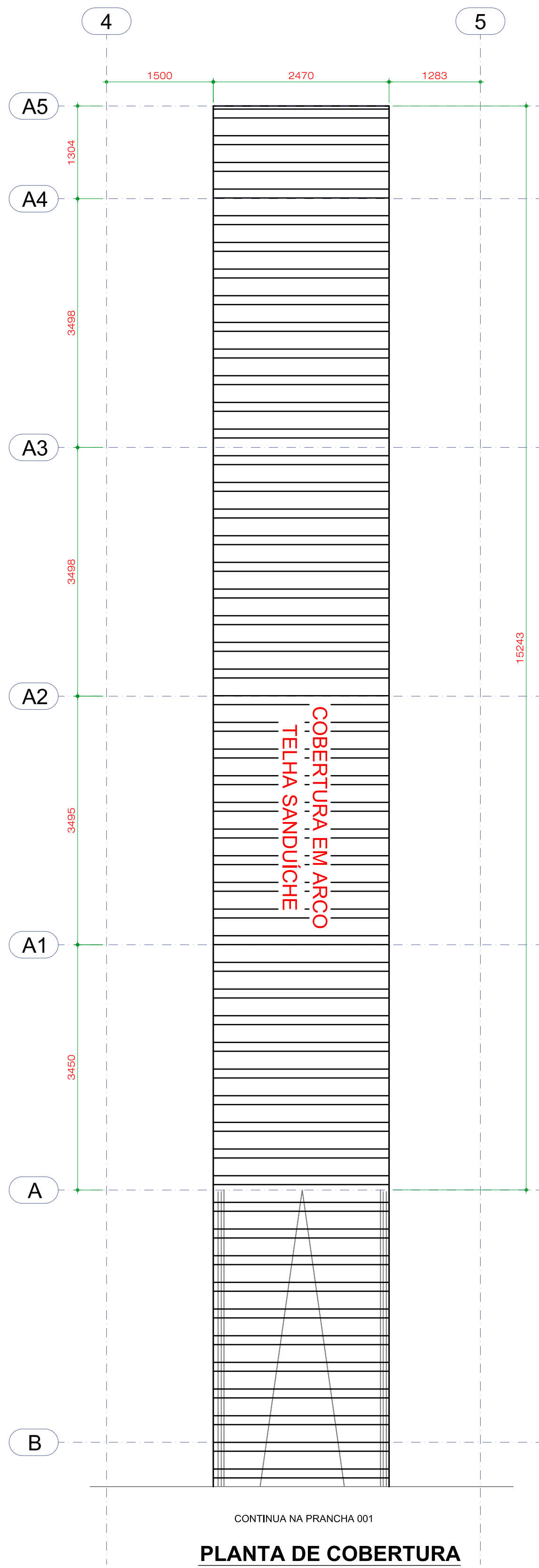
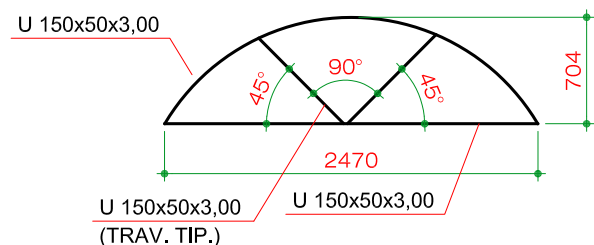


PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
Esc. 1:50



PLANTA DE COBERTURA
Esc. 1:50



PLANTA DE SITUAÇÃO
Sem Esc.

CONSIDERAÇÕES E RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS:

1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

- A. AÇOS:
- | | |
|-----------------------|----------------------------------|
| CHAPAS | ASTM A-36 |
| PERFIS DOBRADOS | ASTM A-36 |
| PERFIS LAMINADOS | ASTM A572 Gr 50 |
| B. ELETRODOS | AWS E 70x |
| C. PARAFUSOS E PORÇAS | ASTM A-307 (QUANDO ESPECIFICADO) |

- D. PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE
- JATO DE GRANALHA AO METAL QUASE BRANCO.
- E. PINTURA
- ESPESURA DE CADA DEMÃO: 30 A 35 MICRONS
- 1 (UMA) DEMÃO DE PRIMER ANTI-CORROSIVO ALQUÍDICO MARROM OU PRIMÁRIA DE ZARCÃO.
- 2 (DUAS) DEMÃOS DE ESMALTE SINTÉTICO NA COR ESCOLHIDA;

2. CONFERIR MEDIDAS NO LOCAL;

3. FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA;
4. SOLDAR AS PEÇAS EM TODO CONTO RNO DE CONTATO, A ALTURA DO FILETE SE DÁ ABAIXO:
- | | |
|----------------------------------|------------------|
| ESPESSURA DA CHAPA MAIS FINA (m) | PERNA DO FILETE: |
| < 6,35 | 3 mm |
| 6,35 - 12,7 | 5 mm |
| 12,7 - 19 | 6 mm |
| > 19 | 8 mm |
5. RETIRAR AS CARREPÁS DAS SOLDAS;
6. DIMENSÕES EM mm, SALVO INDICAÇÃO AO CONTRÁRIO;
7. AS QUANTIDADES DE MATERIAIS DEVEM SER CONFERIDAS, POIS SÃO EXATAS;
8. NÃO FIXAR NENHUM ELEMENTO NAS ALVENARIAS;
9. QUALQUER ALTERAÇÃO NECESSÁRIA AO PROJETO DEVERÁ SER COMUNICADA AO PROJETISTA;

CARREGAMENTOS CONSIDERADOS

- PESO PRÓPRIO DA ESTRUTURA
- TELHA METÁLICA SANDUICHE
- SOBRECARGA ACIDENTAL: 150 kg/m²
- VENTO CONFORME NBR-6123/88

NOTAS GERAIS

- 1 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM MILÍMETROS (EXCETO INDICADO).
- 2 - A LISTA DE MATERIAL É APENAS INDICATIVA, SENDO RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA OBRA A VERIFICAÇÃO DA MESMA PARA ELABORAR SUA PROPOSTA.
- 3 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO.
- 4 - CONVENÇÃO PARA CORTES E DETALHES:
 - CORTES OU DETALHES QUE FORAM DESENHADOS NA MESMA FOLHA
 - CORTES OU DETALHES QUE FORAM DESENHADOS EM OUTRAS FOLHAS
 - NÚMERO DA FOLHA EM QUE FOI DESENHADO O DETALHE OU CORTE
- 5 - PARA LISTA DE MATERIAIS CONSULTAR RESP. PELA EXECUÇÃO.
- 6 - TODAS AS LIGAÇÕES / CONTATOS ENTRE ELEMENTOS METÁLICOS DEVERÃO SER SOLDADAS:
 - SOLDA ENTRE PERFIL U / CANT.: —N
 - SOLDA ENTRE PERFIL U / U: —N
- 7 - PARABOLT (A CADA 50cm) P/ FIXAÇÃO PERFIL METÁLICO EM TODO CONTATO COM CONCRETO: 1/2"

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO

* VERIFICAR AS NORMAS VIGENTES QUANTO À NECESSIDADE DE PROTEÇÃO CONTRA FOGO PARA A ESTRUTURA METÁLICA EM QUESTÃO.

SISTEMA DE PINTURA

- 1 - ELEMENTOS METÁLICOS:
- * TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE DA ESTRUTURA: JATEAMENTO PADRÃO SA 2 1/2 - METAL QUASE BRANCO.
- * PINTURA: CATEGORIA DE AGRESSIVIDADE C2 - NBR 8800 - ISO 12944-5 - PRIMER EPOXI - ESP. PELÍCULA SECA= 30μ (1 DEMÃO).
- * ACABAMENTO: POLIURETANO ACRILICO ALIFATICO - ESP. PELÍCULA SECA= 60μ (2 DEMÃO).
- * PARA ESPECIFICAÇÕES, CONSULTAR PROJETO ARQUITETÔNICO.

CONVENÇÕES

ABREVIACOES USADAS

LINHA DE CENTRO	— E — E	PONTO DE TRABALHO	— P. T.
TOPO DE VIGA	T. V.	ABA DE PROJEÇÃO	A. P.
TOPO DE CHAPA DE PISO	T. C. P.	GABARITO	G
PISO ACABADO	P. A.	LADO ANTERIOR	L. A.
AMBOS OS LADOS	A. L.	LADO POSTERIOR	L. P.
EXCETO ANOTADO	E. A.	LINHA DE CENTRO	— E —
RECORTE DE ENCAIXE	R. E.	PARAFUSO DE OBRA	P. O.

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAL (TÍPICO EXCETO ANOTADO)

PARAFUSOS	FUROS	PERFIS WF(AÇOMINAS)	ASTM_A572_GR_50
Ø 3/8"	11,5 mm	PERFIS LAMINADOS	ASTM_A-36
Ø 7/16"	12,5 mm	PERFIS SOLDADOS	ASTM_A572_GR_50
Ø 1/2"	14,5 mm	PERFIS EM CHAPA DOBRADA	A570_GR_C_/SAE_1010/20
Ø 5/8"	18,0 mm	TUBOS ESTRUTURAIS	ASTM_A572_GR_50/_VWB_350
Ø 3/4"	21,0 mm	BARRAS REDONDAS	ASTM_A-36
Ø 7/8"	24,0 mm	PERFIS REDONDOS P/ CHUMBADORES	ASTM_A-36
Ø 1"	27,0 mm	CHAPA USA PRETA FINA T<12,5mm	ASTM_A-36
		CHAPA USA PRETA GROSSA T>=12,5mm	ASTM_A572
		PARAFUSO	LIGAÇÕES_PRINCIPAIS_A-325_E_SECUNDARIAS_A-307
		ELETRODOS	AWS_E_7018

SIMBOLOGIA PERFIS (NBR 14611)

Descrição	Designação		
	Símbolo	Símbolo alternativo	Dimensões
Seção angular	L	L	Se não existir NBR ou outra Norma, as dimensões do perfilado devem ser indicadas pelas suas características particulares, precedida pelo símbolo. Exemplo: L 80 x 60 x 7 - 500
Seção T	T	T	
Seção I	I	I	
Seção H	H	H	
Seção C	C	U	
Seção Z	Z	Z	
Seção trilho de trem	I	I	
Seção bulbo angular	L	L	
Seção bulbo plana	L	L	

02	22/10/21	REVISÃO CONFORME OFÍCIO DE 14/10/21	STILO
01	01/10/21	REVISÃO CONFORME COMPATIBILIZAÇÃO	STILO
00	24/09/21	EMISSION INICIAL	STILO
REVISÃO	DATA	CONTEÚDO	RESPONSÁVEL

OBRA: CMEI PROP^{ta} JÚLIA P. BAUMEL E TEREZA C. OLIVEIRA

LOCALIZAÇÃO: RUA PARÁ, 199 - JD. SANTA ISABEL, CONTENDÁ/PR

PROJETO: ESTRUTURA METÁLICA

ETAPA: PROJETO EXECUTIVO

Nº DO PROJETO/CONTROLE: 2021_EMVAB_02

PROPRIETÁRIO / CLIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONTENDÁ	ASSINATURA
AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL GUSTAVO BAUMGARTEM	ASSINATURA
CO-AUTOR DO PROJETO: ENG. CIVIL CHARLES H. B. CANTO	ASSINATURA
DESENHO: CHARLES	REVISÃO: CHARLES
DATA: SETEMBRO 2021	ESCALA: INDICADA
DESCRIÇÃO: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO / COBERTURA (CONTINUAÇÃO)	FRANQUIA
PLANTA DE SITUAÇÃO	003