

A.L = AMBOS OS LADOS
 bfi = LARGURA DO FLANGE INFERIOR
 bfs = LARGURA DO FLANGE SUPERIOR
 CJP = SOLDA DE PENETRAÇÃO TOTAL
 EL = ELEVACÃO
 F.I.V. = FACE INFERIOR DA VIGA
 P.T = PONTO DE TRABALHO
 REF. = REFERENCIA
 tfi = ESPESSURA DO FLANGE INFERIOR
 tfs = ESPESSURA DO FLANGE SUPERIOR
 T.B = TOPO DO BLOCO
 tw = ESPESSURA DA ALMA
 P.A. = PISO ACABADO
 G.C. = PROJEÇÃO GUARDA CORPO
 T.CH. = TOPO CHAPA
 T.L. = TOPO DA LAJE

1 – MEDIDAS E ELEVÇÕES EM MILÍMETROS (mm), EXCETO ONDE INDICADO;

2 – TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIADAS NA OBRA PELA EMPRESA EXECUTANTE, ANTES DO INÍCIO DA OBRA.

3 – O OBRIGADO DEVERÁ ESTUAR CONCORDANTE EM CONCORDÂNCIA COM A GERÊNCIA DA OBRA, AS SEQUÊNCIAS DE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS;

4 – A FABRICAÇÃO, MONTAGEM EM FABRICA E NO CAMPO DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM:

NBR – 8800/08, NBR 355/2012, NBR14762/10

ALSC – ASD/89 – AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION ALLOWABLE STRESS DESIGN;

AISC – AISC WELDING SOCIETY STRUCTURAL WELDING CODE – STEEL;

5 – MATERIAIS:

5.1 – AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS TUBULARES:
S235 – AÇO A570 – (f_y250 MPa; f_u365MPa)

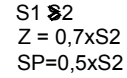
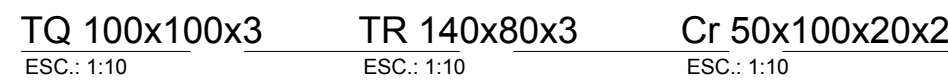
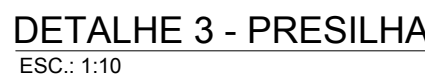
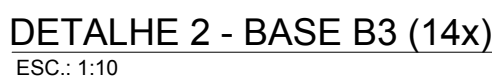
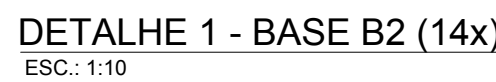
5.2 – AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS FORMADOS A FRIO
"CHAPA DOBRA – CANTOLA CR:
CF26 – (f_y260MPa; f_u400MPa)

5.3 – AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS LAMINADOS COMUNS (CANTONEIRAS) E CHAPAS (GUSSET, NERVURAS E CHAPAS DE APOIO).

9 – RECOMENDA-SE CUIDADO NA INSTALAÇÃO DOS CHUMBADORES de EXPANSÃO PARA EVITAR INTERFERÊNCIA COM AS ARMADURAS DAS ESTRUTURAS DE CONCRETO E POSICIONAMENTO DA PLACA DE BASE.

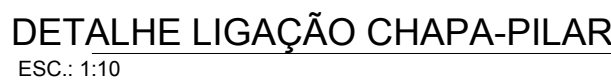
10 – TODOS OS ELEMENTOS EM AÇO ASTM-A36, ASA-570 E CF-26 DEVEM RECEBER PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO ATMOSFÉRICA COM PINTURA DE PROTEÇÃO À BASE DE EPOXI, ATENDENDO AOS SEGUINTE REQUISITOS:

- **PREPARO DA SUPERFÍCIE:** JATO ABRASIVO OU HIDROJATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO (So 2 1/2 – PADRÃO VISUAL).
- **TINTAS**
 - TINTA DE FUNDO: 1 DEMÃO DE EPOXI CURADA COM POLIAMIDA (ESPESURA 125 m/c)
 - TINTA DE ACABAMENTO: 1 DEMÃO DE POLIURETANO ACRILICO ALIFATICO (ESPESURA 75 m/c).
- 11 – PARA DEMAIS NÍVEIS DA ESTRUTURA DE CONCRETO VER DESENHO ESPECÍFICO.
- 12 – PARA A CALHA VER PROJETO ESPECÍFICO.
- 13 – SELAR AS EXTREMIDADES DOS PERFIS TUBULARES QUADRADOS E RETANGULARES COM CHAPA SOLDADA.
- 14 – PREVER PRESILHAS NOS PILARES DOS EIXOS 1x1; 1x2; 2Cx1; 2Cx2;
- 15 – DETALHE PARA SOLDAS DE ÂNGULO (SELETE) – TÍPICO (EXCETO ANOTADO EM CONTRÁRIO).



| ELEMENTOS DE FIXAÇÃO | |
|-------------------------------|--------------|
| PARAFUSO AUTOBROCANTE | 320 unidades |
| CHUMBADORES Ø1/2" DE EXPANSÃO | 168 unidades |
| | |

| LISTA DE MATERIAIS | | | | | | | |
|--------------------------------------|----------------|--------|-----|-----------|----------|-------|-------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | QUANT. | UN. | MATERIAL | MASSA | | |
| | | | | | UNITÁRIO | TOTAL | |
| 1 | PERFIS | | | | | | |
| 1.1 | TQ 140x80x3 | 55 | m | ASTM A570 | 10,21 | Kg/m | 561,55 Kg |
| 1.2 | TQ 100x100x3 | 24,4 | m | ASTM A570 | 9,42 | Kg/m | 229,85 Kg |
| 1.3 | Cr 50x100x20x2 | 72 | m | CF-26 | 3,56 | Kg/m | 256,32 Kg |
| 2 | CHAPAS | | | | | | |
| 2.1 | CH. 4,75 mm | 1 | m² | ASTM A-36 | 37,29 | Kg/m² | 37,29 Kg |
| 2.2 | CH. 6,3 mm | 1,5 | m² | ASTM A-36 | 48,46 | Kg/m² | 74,19 Kg |
| 2.3 | CH. 5 mm | 1 | m² | ASTM A-36 | 39,25 | Kg/m² | 39,25 Kg |
| TOTAL PARCIAL | | | | | | | 1.198,45 Kg |
| PARAFUSOS + CONECTORES + SOLDAS (5%) | | | | | | | 59,92 Kg |
| MASSA TOTAL | | | | | | | 1.258,37 Kg |



PREFEITO MUNICIPAL

PROFISSIONAL RESPONSÁVEL:
WAGNER SILVEIRA
CREA: 506.005.510-9
Nº DA ART:

| | | | | | | | | |
|----|------|-----|------|--------|---|--|-------------------|----------------|
| | | | | | PREFEITURA MUNICIPAL DE BEBEDOURO ADM. 2021/2024 DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E OBRAS | | DATA 8/11/2021 | NOME NASSER |
| | | | | | CLIENTE: DEPARTAMENTO DE PLANEJAMENTO URBANO | | REV. | |
| | | | | | PROJETO: CASA DA JUVENTUDE | | APR. | |
| | | | | | TÍTULO: PROJETO DE ESTRUTURA METALICA | | ESCALA | PESO |
| | | | | | | | INDICADAS | kg |
| | | | | | | | CAD | |
| | | | | | PLANTA, CORTES E DETALHES DETALHES E TABELAS | | DESENHO Nº | 03/03 |
| Nº | REV. | POR | DATA | APROV. | REVISAO | | | |