

CDHU  
ENG. FERNANDO AREVALILLO LLATA SUPERINTENDENTE DE PROJETOS  
ARQ. ANA MARIA A. COELHO GERENTE  
ARQ. LUIZ GUSTAVO DELLA NOCE GESTOR

NCEE  
ENG\* JOÃO DAMASCENO RESPONSÁVEL TÉCNICO

LEGENDA / TABELAS

NOTAS

- 1 - MEDIDAS E ELEVAÇÕES EM MILÍMETROS (mm), EXCETO ONDE INDICADO;
- 2 - TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA PELA EMPRESA EXECUTANTE, ANTES DO INÍCIO DA OBRA.
- 3 - O FABRICANTE DEVERÁ ESTUDAR CONVENIENTEMENTE E, EM CONCORDÂNCIA COM A GERÊNCIA DA OBRA, AS SEQUÊNCIAS DE FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS;
- 4 - A FABRICAÇÃO, MONTAGEM EM FÁBRICA E NO CAMPO DE TODOS OS ELEMENTOS ESTRUTURAIS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS:  
NBR-8800/08, NBR6355/2012, NBR14762/10  
AISC-ASD/89 - AMERICAN INSTITUTE OF STEEL CONSTRUCTION ALLOWABLE STRESS DESIGN;  
AWS D1.1 - AMERICAN WELDING SOCIETY STRUCTURAL WELDING CODE-STEEL;  
5 - MATERIAIS:  
5.1 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS TUBULARES:  
ASTM A570 - (fy250 MPa; fu365MPa)  
5.2 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS FORMADOS A FRIO  
"CHAPA DOBRADA - CARTOLA Cr:  
CF26 - (fy250MPa; fu3400MPa)  
5.3 - AÇO ESTRUTURAL PARA PERFIS LAMINADOS COMUNS (CANTONEIRAS) E CHAPAS (GUSSET, NERVURAS E CHAPAS DE APOIO):  
MR250 / ASTM A36 - (fy250MPa; fu400MPa)  
5.4 - PARAFUSOS AUTOBROCANTE ESTRUTURAL PARA FIXAÇÃO DAS TERÇAS;  
5.5 - CHUMBADORES ESTRUTURAIS DE EXPANSÃO Ø12,5mm;  
5.6 - SOLDAS SEGUNDO AWS:  
ELETRODO E70XX - (tw3485 MPa);  
MIG/MAO ER 8018S;  
6 - TODAS AS SOLDAS DEVEM OBEDECER AOS PROCEDIMENTOS, QUALIFICAÇÃO E DETALHES DE SOLDAGEM CONFORME NORMA AWS.  
7 - TODAS AS SOLDAS DOS ELEMENTOS PRINCIPAIS PREVISTOS OU NÃO EM PROJETO, DEVERÃO SER VERIFICADAS 100% A ULTRASSOM, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.  
9 - OS FUROS NAS CHAPAS SÃO DO TIPO PADRÃO E DEVEM ESTAR DE ACORDO COM AS PREScrições DAS TABELAS 12 E 13 DO ITEM 6.3.6 DA NBR 8800/2008, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA.

Revisões (discriminação)	Nº	Data	Rubrica

Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano  
**CDHU**  
Rua Boa Vista,170, CEP: 01014-200, São Paulo, Tel:2505.2000, CCCCX 47.865.597/0001-09  
PROJETO

SALÃO MULTIUSO

CÓDIGO

TÍTULO	ÁREA	FOLHA
<b>ESTRUTURA</b>	<b>EST</b>	<b>02/65</b>
ASSUNTO		

PLANTAS, CORTES, DETALHES E TABELAS

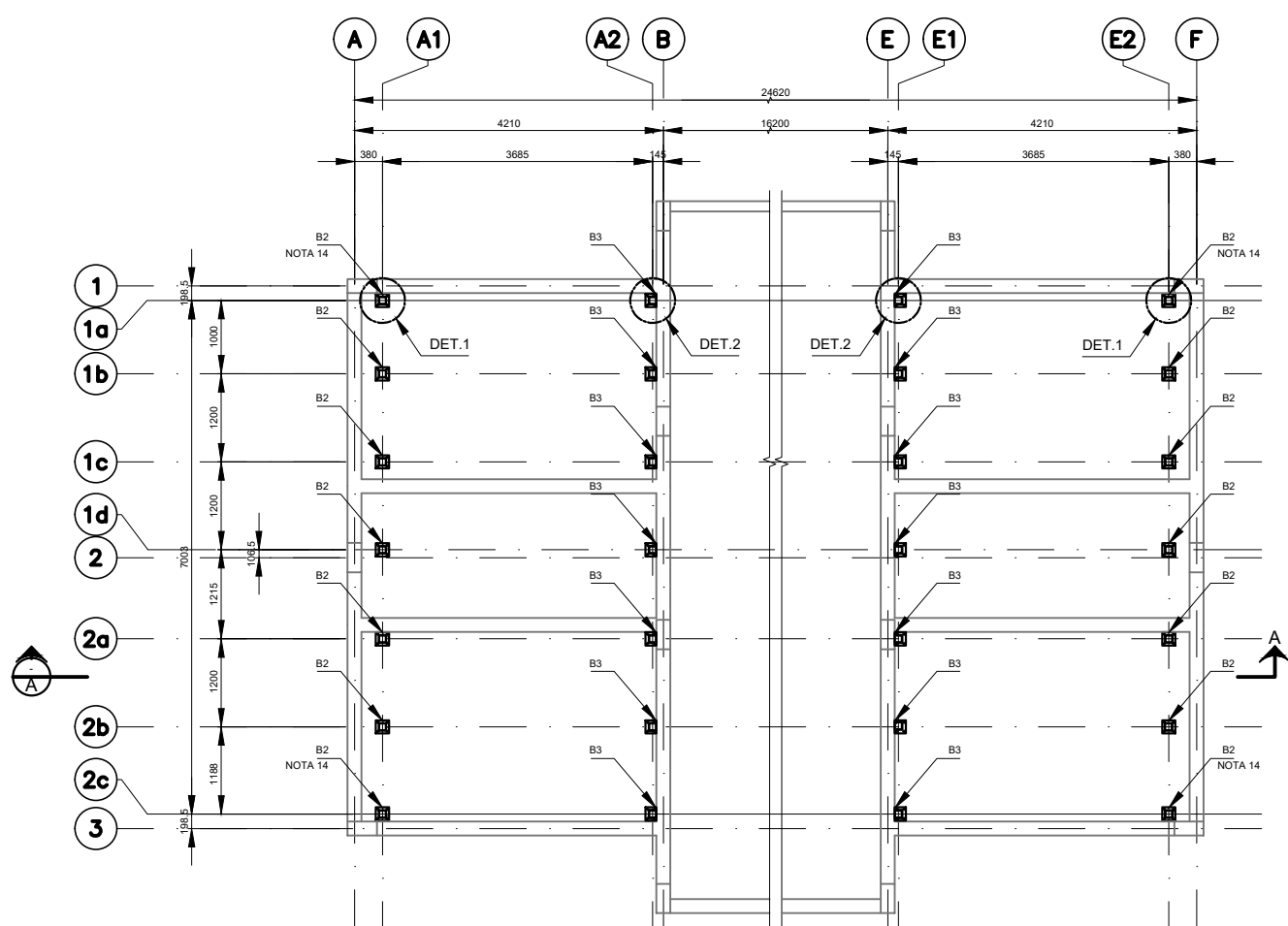
ESCALA GRÁFICA	ESCALA NOMINAL	DATA
	INDICADA	ABRIL/2021

ASSINATURAS  
proprietário | ego

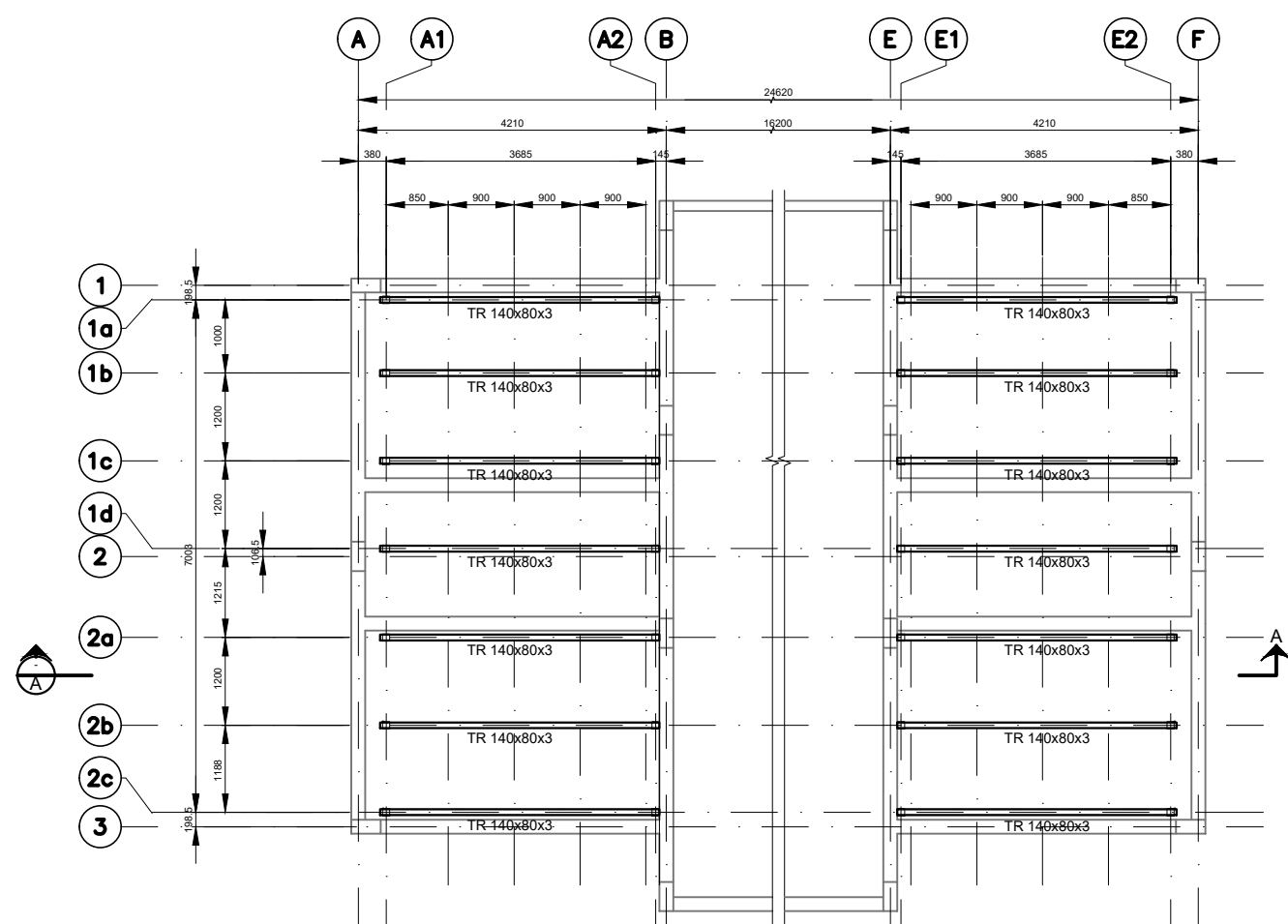
aprovação do projeto - responsável técnico  
Co. de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Est. de São Paulo  
pref.  
c.r.e.d.  
obra - responsável técnico  
pref.  
c.r.e.d.  
a.r.t.

ESPAÇO PARA APROVAÇÃO

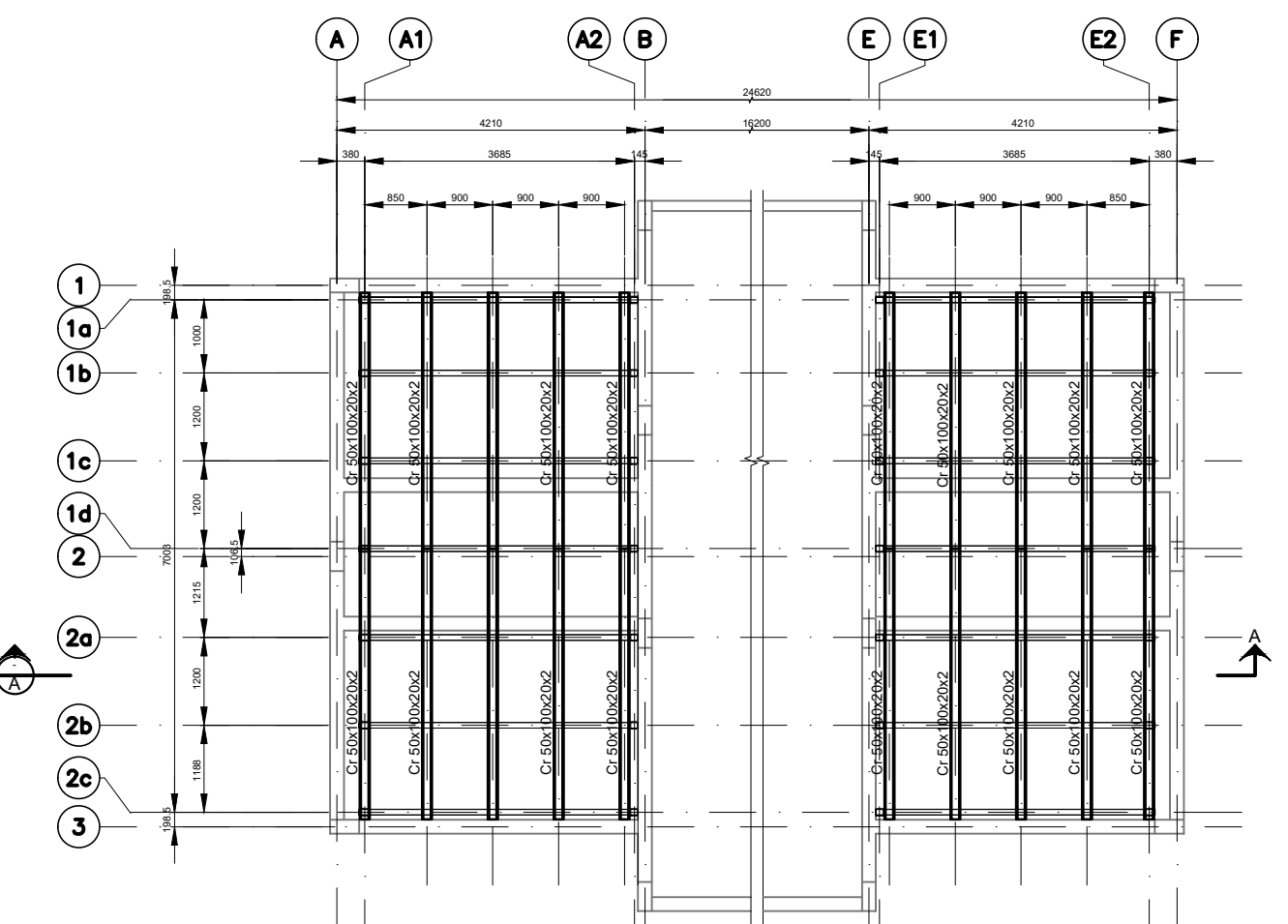
CÓDIGO CDHU	EMPREENHIMENTO
Programa	Região
Município	Terreno
Fase	Terço
Itens do Projeto	P E



PLANTA DAS BASES - EL. 2600 (T.L. - TOPO DA LAJE)  
1/20 - 1/20



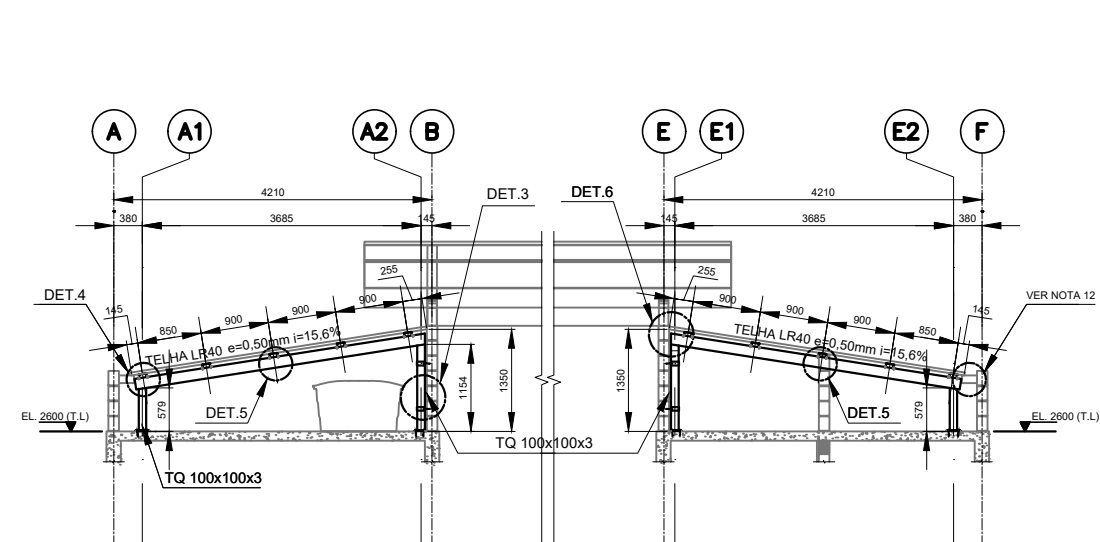
PLANTA DAS VIGAS E LONGARINAS  
1/20 - 1/20



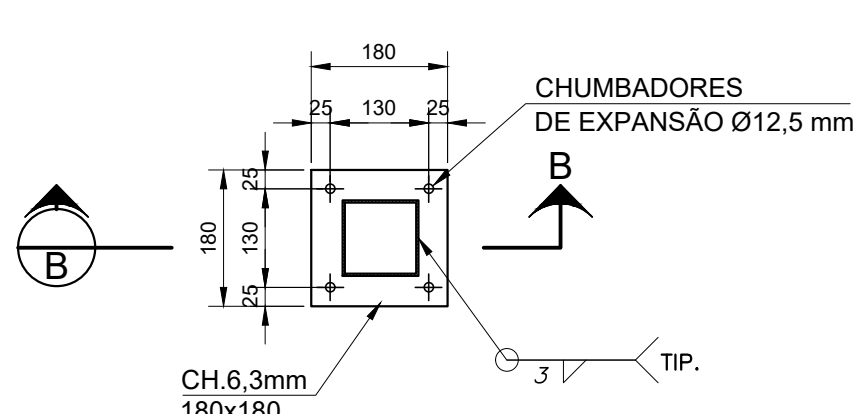
PLANTA DAS TERÇAS  
1/20 - 1/20

LEGENDA

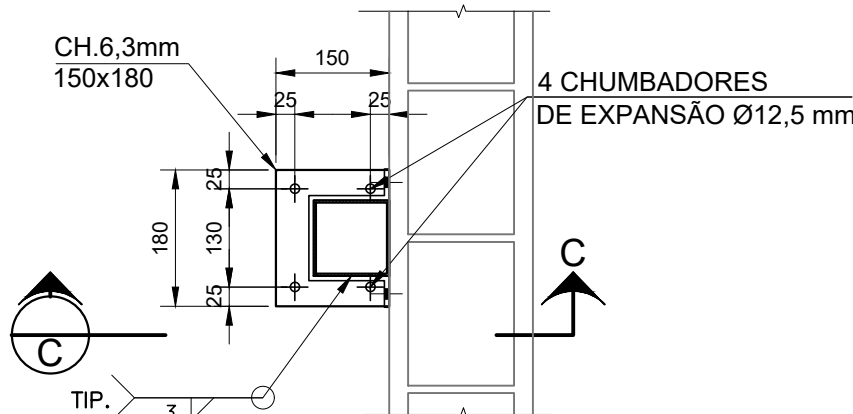
- AL - AMBOS OS LADOS  
bf - LARGURA DO FLANGE INFERIOR  
bf - LARGURA DO FLANGE SUPERIOR  
CJP - SOLDA DE PENETRAÇÃO TOTAL  
EL - ELEVAÇÃO  
F.I.V. - FACE INFERIOR DA VIGA  
P.T. - PONTO DE TRABALHO  
REF. - REFERÊNCIA  
tr - ESPESSURA DO FLANGE INFERIOR  
ts - ESPESSURA DO FLANGE SUPERIOR  
T.B - TOPO DO BLOCO  
tw - ESPESSURA DA ALMA  
P.A. - RISO ACABADO  
G.C. - PROJEÇÃO GUARDA CORPO  
T.C. - TOPO CHAPA  
T.L. - TOPO DA LAJE



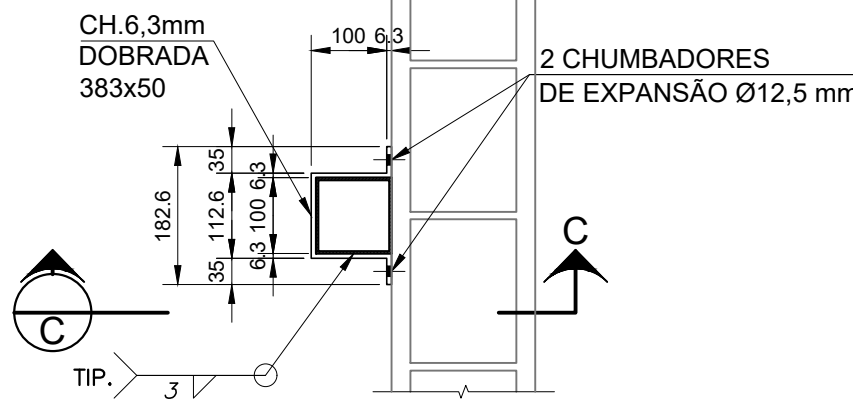
CORTE A-A  
1/20 - 1/20



DETALHE 1 - BASE B2 (14x)  
ESC.: 1:10



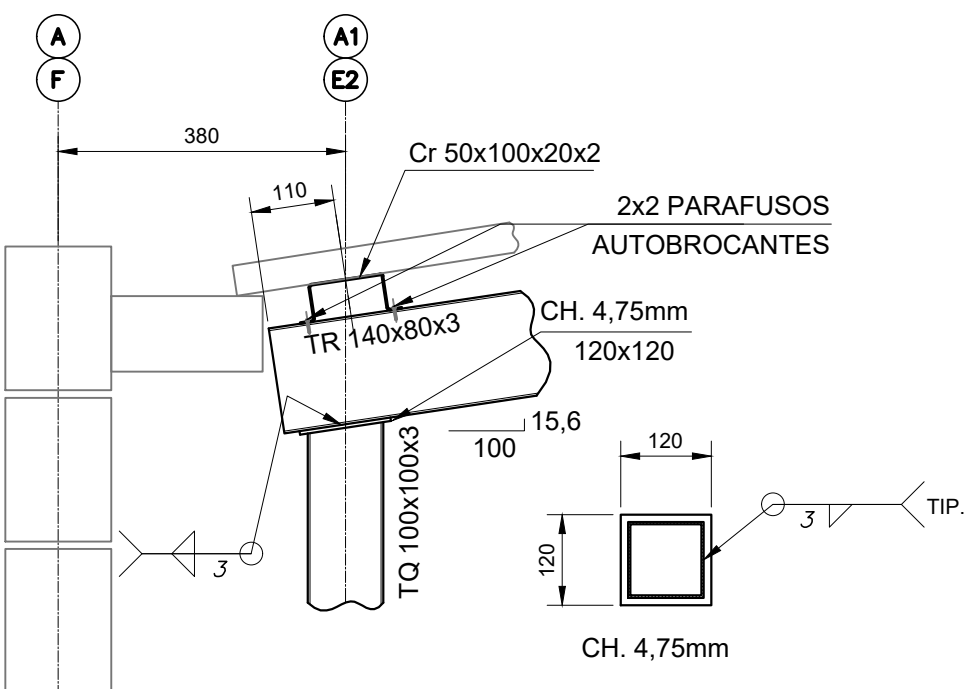
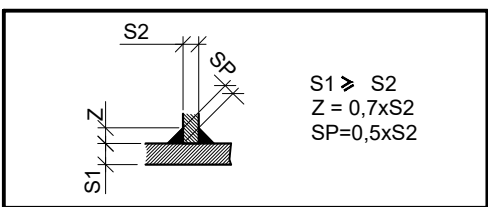
DETALHE 2 - BASE B3 (14x)  
ESC.: 1:10



DETALHE 3 - PRESILHA  
ESC.: 1:10

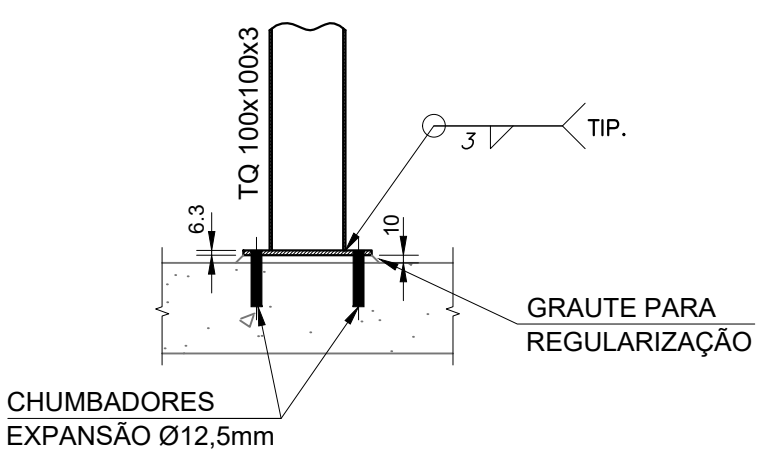
NOTAS (continuação)

- 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, ASM A-570 E CF-26 DEVERÃO RECEBER PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO ATMOSFÉRICA COM PINTURA DE PROTEÇÃO À BASE 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 - PROVER PRESILHAS NOS PILARES DOS EIXOS 1x1; 1x2; 2Cx1; 2Cx2;  
15 - DETALHE PARA "SOLDAS DE ÂNGULO (FILETE) - TÍPICO (EXCETO ANOTADO EM CONTRÁRIO).

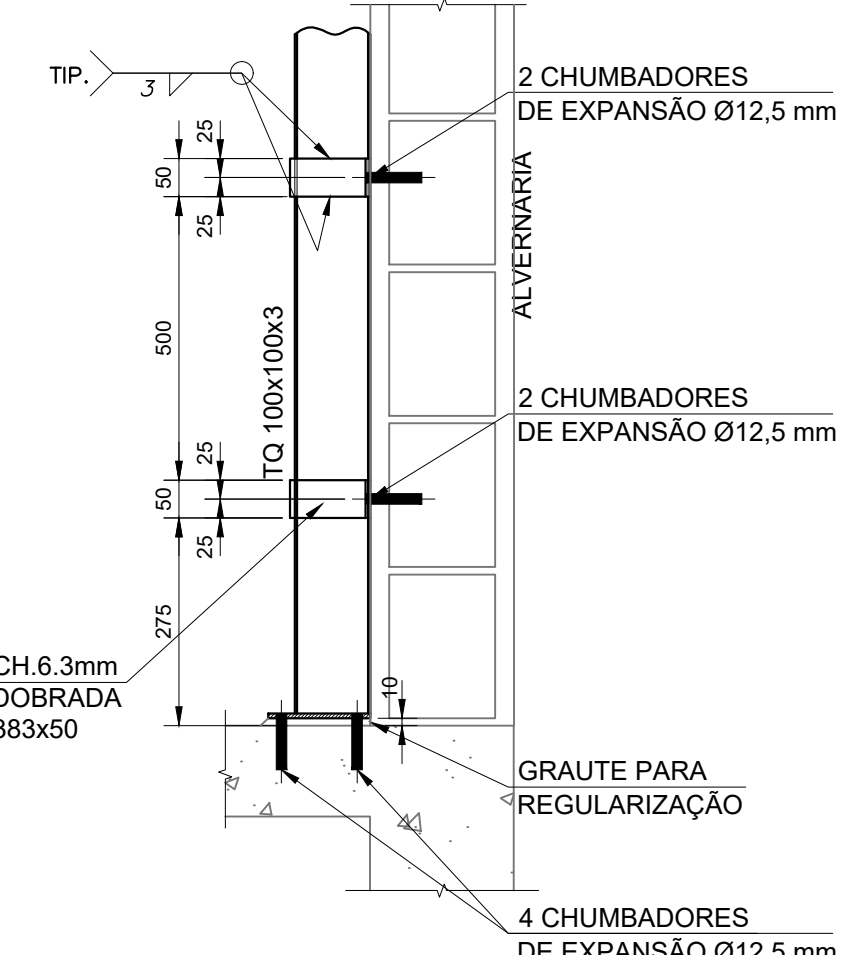


DETALHE 4  
ESC.: 1:10

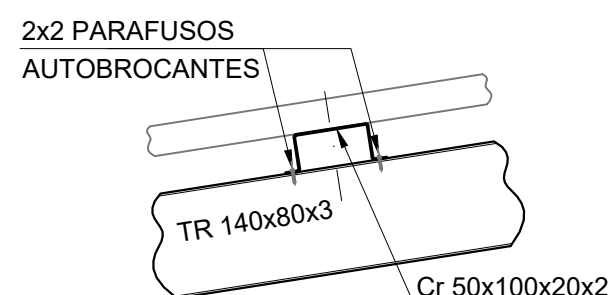
DETALHE LIGAÇÃO CHAPA-PILAR  
ESC.: 1:10



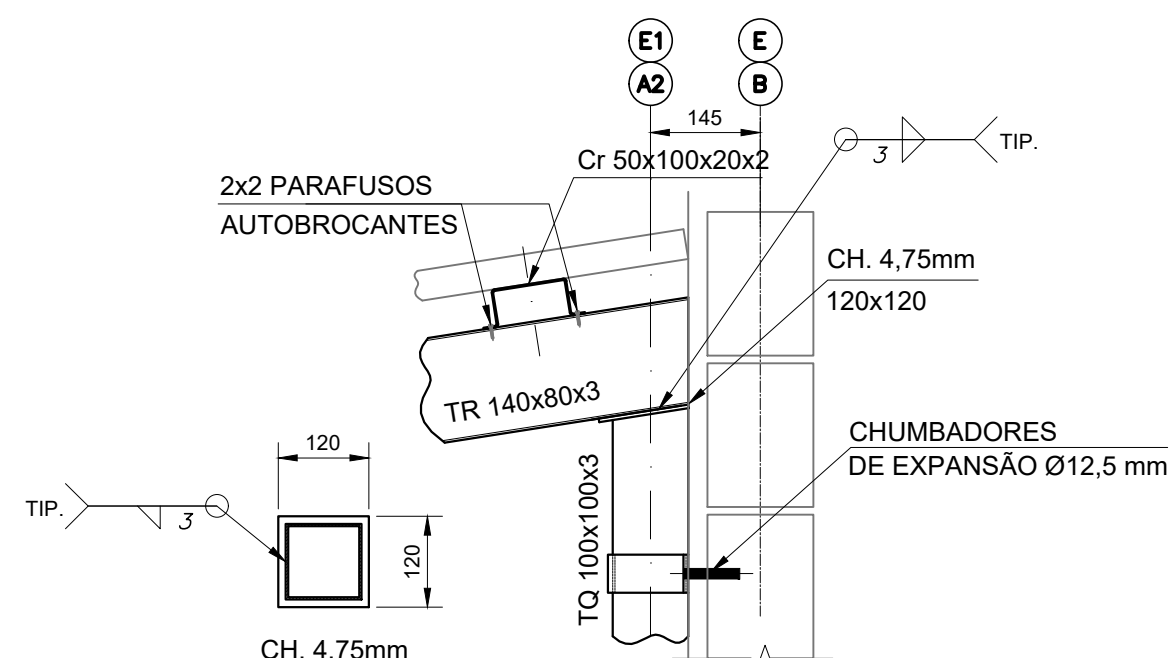
CORTE B-B  
ESC.: 1:10



DETALHE 5  
ESC.: 1:10



DETALHE 6  
ESC.: 1:10



DETALHE 7  
ESC.: 1:10

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