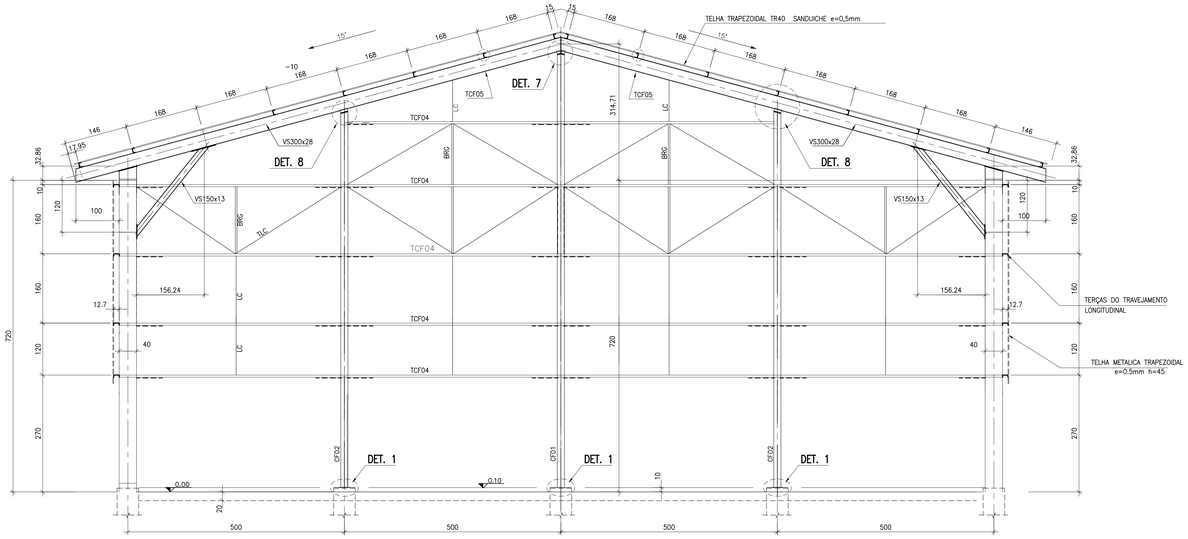
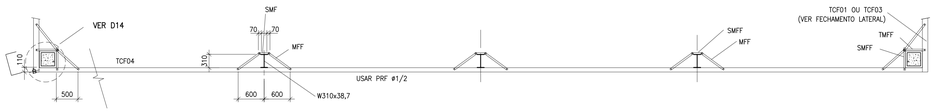
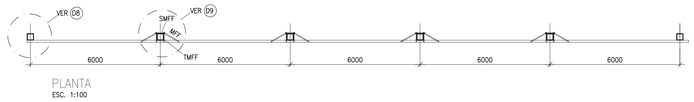


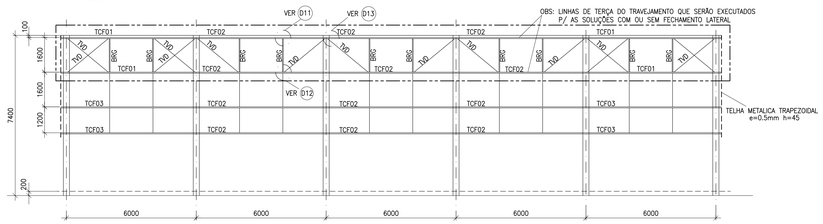
FECHAMENTO FRONTAL
ESC. 1:50



PLANTA DA TCF04
ESC. 1:75

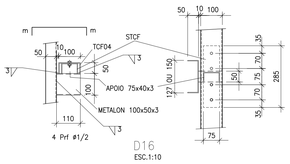


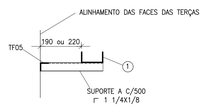
PLANTA
ESC. 1:100

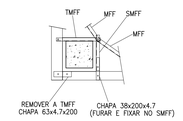


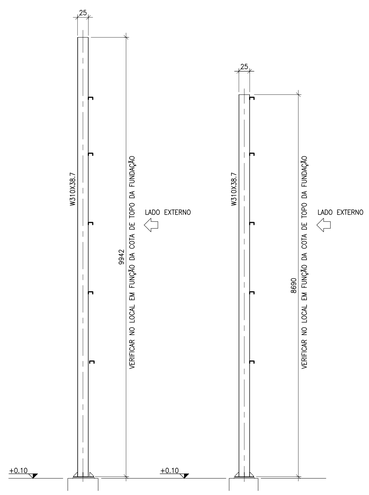
FECHAMENTO LONGITUDINAL E TRAVAMENTO DOS PILARES.
ESC. 1:100



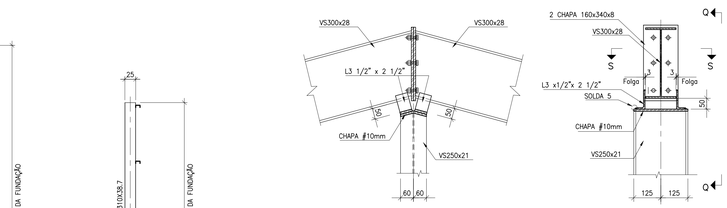




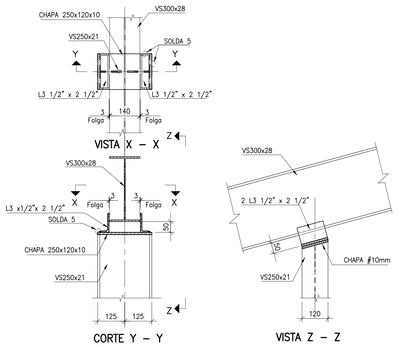




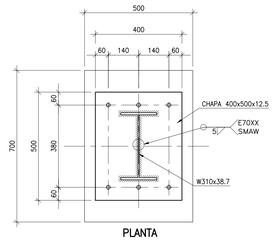
OBS: CONFIRMAR A ALTURA DAS COLUNAS ANTES DA FABRICAÇÃO.

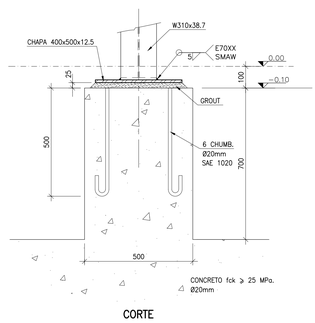


DETALHE 7 – CUMIEIRA
ESC.1:10



DETALHE 8 – TOPO DOS PILARES CF01 e CF02
ESC.1:10





DETALHE 1 – CHAPA DE BASE
ESC.1:10

TCF04 ⌐¬	100X50X3	TERÇA DE FECHAMENTO FRONTAL	
TCF05 ⌐	1 1/2x1/8	TERÇA DE FECHAMENTO FIXADOS A C/500mm NA ALMA DAS VIGAS VS 300x28	
BRG	1 1/2x1/8	BARRA RIGIDA	
TVD	ø1/2	TRAVEJAMENTO DIAGONAL	
LC	ø3/8	NO BANZO INFERIOR DA VIGA DE COBERTURA VG1 LINHA DE CORRENTE	
TLC	ø1/2	TIRANTE DA LINHA DE CORRENTE	
TVX	ø1/2	TIRANTE EM X	
MFF	1 1/2x1/8	MÃO FRANCESA DE FECHAMENTO	
SMF	1 1/4x1/8	SUPORTE DA MF	
SMFF	1 1/2x1/8	SUPORTE DA MFF	
TMFF	1 1/2x1/8	TRAVA DA MFF	

OBS: TODOS OS PARAFUSOS DE FIXAÇÃO DAS MF E MFF USAR ø1/2

LEGENDA:
Prf – PARAFUSOS SEXTAVADOS

FECHAMENTO FRONTAL					TIPO DE AÇO
I	W310x38,7	54,62	38,7	2114	ASTM A36
⊏	100X50X3	185	4.5	832	CF26
⌐	1 1/2X1/8	131	1.9	249	CF26
∘	3/8	39	0.6	23	SAE 1020
CHUMB.	20mm	25	2,47	63	SAE 1020
			TOTAL	3281	
CHAPA DE BASE	400x500x12,5	1.2m2	98,13	118	ASTM A-36

NOTAS GERAIS (CONTINUAÇÃO):
- COBERTURA: – TELHAS METÁLICAS TR–40 e=0,5mm
- FECHAMENTO – TELHAS = AÇO TRAPEZOIDAL 40 ESPESSURA 0.5mm
- PINTURAS
- AMBIENTES URBANOS: JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO SA 2 1/2. FUNDO: 02 DEMÃOS DE 40 MICRA DE PRIMER ALQUIDICO ACABAMENTO: 02 DEMÃOS DE 40 MICRA DE ESMALTE ARQUIDICO
- AMBIENTES MARÍTIMOS: JATEAMENTO AO METAL QUASE BRANCO SA 2 1/2. FUNDO: 02 DEMÃOS DE 75 MICRA DE PRIMER EPÓXI RICO EM ZINCO INTERMEDIÁRIA: 01 DEMÃO DE 125 MICRA DE ESMALTE EPÓXI ACABAMENTO: 01 DEMÃO DE 75 MICRA DE ESMALTE POLIURETANO

12.01.098 COB QUADRA–VIGAS ALMA CHEIA–PILARES PRÉ–MOLDADOS

nº	MODIFICACOES	APROVACAO	DATA	APROVACAO	DATA
9					
8					
7					
6					
5					
4					
3					
2					
1					
		AUTOR DO PROJETO		FDE	

OBSERVACOES

DESENHOS DE REFERENCIA

N.	APROVACAO	DATA
	AUTOR DO PROJETO	
	FDE	

NOTAS GERAIS:
A) CONCRETO – FCK = 25 MPA – FUNDAÇÕES, BALDRAMES. COLUNAS fck=40 MPa
– CONSUMO MINIMO DE CIMENTO = 350kg/m3
– FATOR AGUA/CIMENTO MAX.=0.45

B) AÇO – FYK = 500 MPA/600 MPA
– TIPO CA–50; CA–60
– COBRIMENTO MINIMO ARMADURA
PILARES = 3cm
BLOCOS / BALDRAMES = 4cm

C) COBERTURA: – TELHAS = METÁLICAS TIPO SANDUICHE TR40 e=0.5mm
– TELHAS DO FECHAMENTO = AÇO TRAPEZOIDAL 40 ESPESSURA 0.5mm

D) CARGAS APLICADAS:
1) PESO PROPRIO – COBERTURA TELHA DE AÇO TIPO SANDUICHE. FECHAMENTOS TELHA TRAPEZOIDAL e=0.5mm FECHAMENTOS TELHA AÇO TRAPEZOIDAL e=0.5mm h=45
2) COBERTURA – SC=25kg/m2
3) AÇÃO DO VENTO: S1=1.0; S3=1.0; S2: CLASSE B (SITUAÇÕES COBERTAS PELO PROJETO CAT II Vo ATE 38m/s; CAT III Vo ATE 41m/s; CAT IV Vo ATE 45m/s
ALVENARIAS DE BLOCOS DE 20cm ATE 2.20m DE ALTURA SOBRE OS BALDRAMES DO PROJETO.

E) UNIDADES DE MEDIDAS:
PEÇAS DE CONCRETO E PROJETO CIVIL m (METRO)
PEÇAS METALICAS E ESTRUTURA METALICA mm (MILIMETRO)

F) BLOCOS – TIPO ANEL DE PILAR APARENTE DE 39X39X19 ASSENTE COM CIMENTO E AREIA 1:4, PREENCHIDO COM CONCRETO 40MPA EM ETAPAS, SEMPRE DEIXANDO OS ARRANQUES DE FERRO LIVRE. FBK(BLOCO)=4.5MPA

TCA
Engenheiros Associados S/C Ltda.
Rua Barro Branco, 225 – São Paulo fone: 4125–0938
tcaeng@terra.com.br
Eng° Responsável: Alberto Otávio Likon Thomaz
CREA 0639523

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FDE

ESCOLA – NOME/LOCAL			CODIGO
INTERVENÇÃO	COBERTURA DE QUADRA–VIGA PERFIL ALMA CHEIA PILARES EM PRE–MOLDADOS		Nº LOTE 00
ETAPA/AREA TECNICA	TIPO PROJETO	DATA	ETAPA/AREA TECNICA
PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA	PAD	NOV/21	WPE
CONTEÚDO		ESCALA	FOLHA / REVISÃO
FECHAMENTO DOS OITÕES		1:100	02/02 / 00

1201098_00EPE000200_01