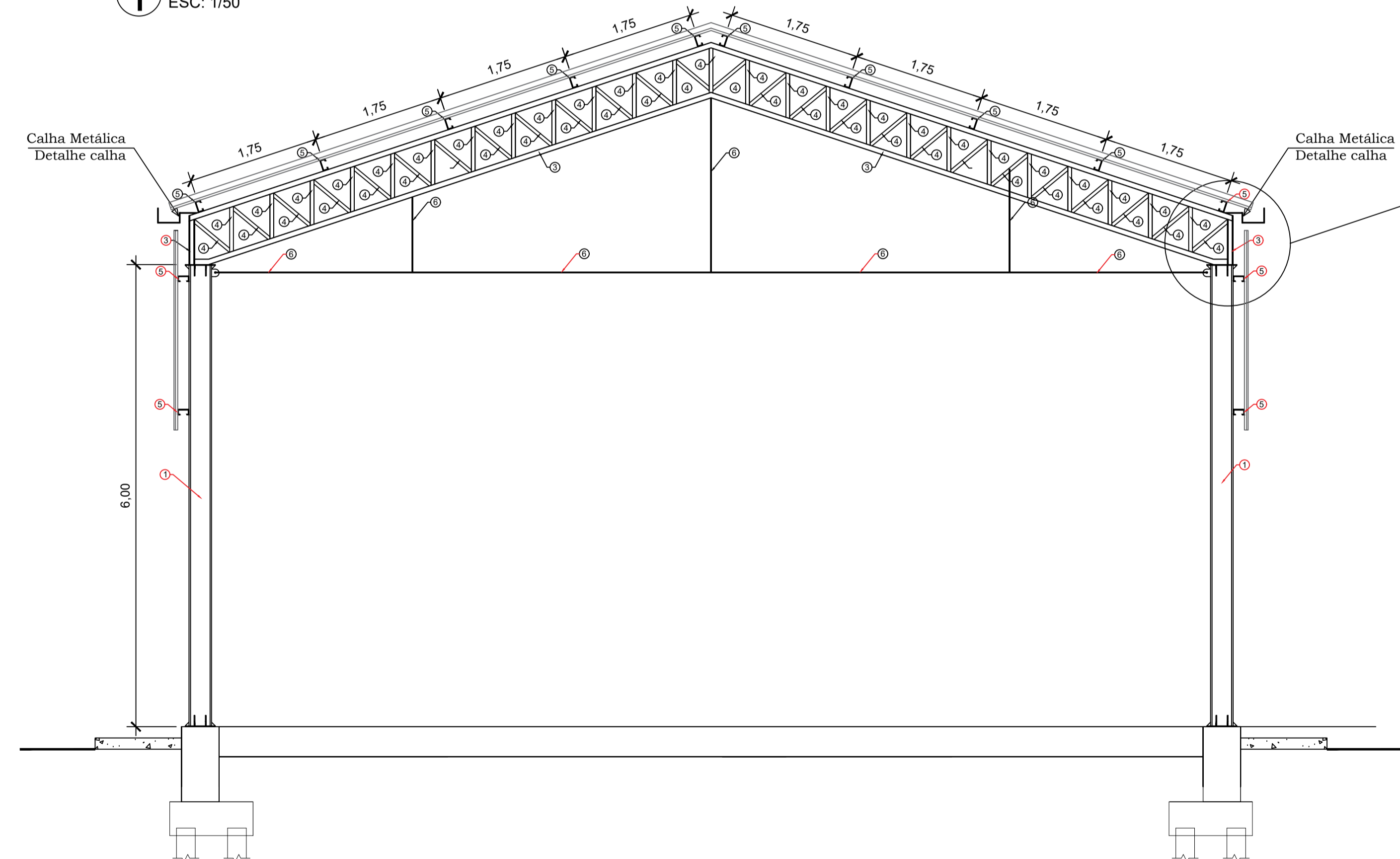
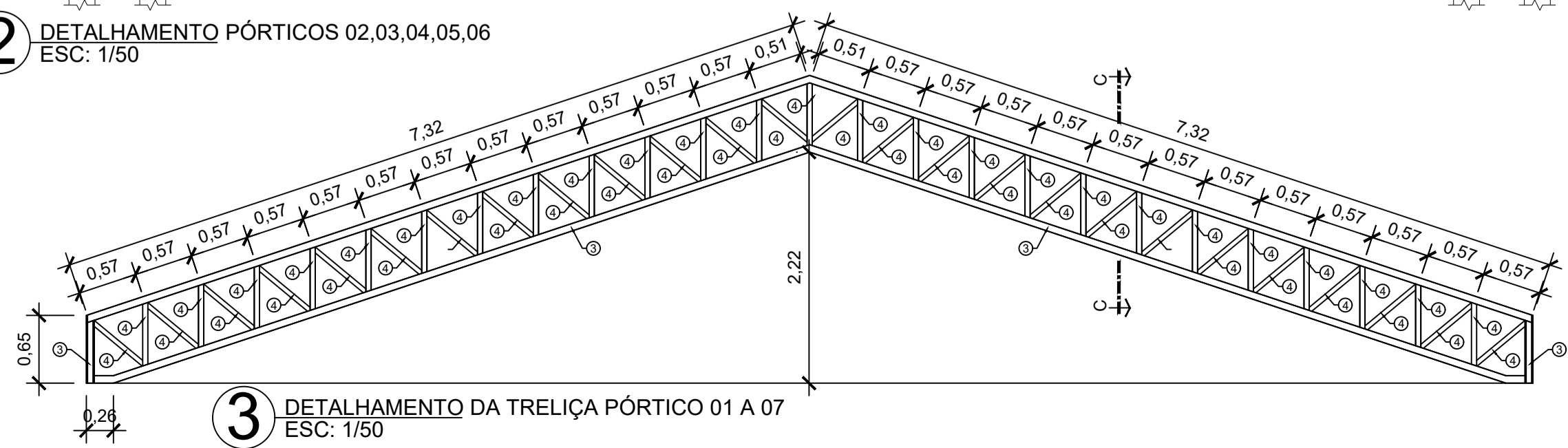


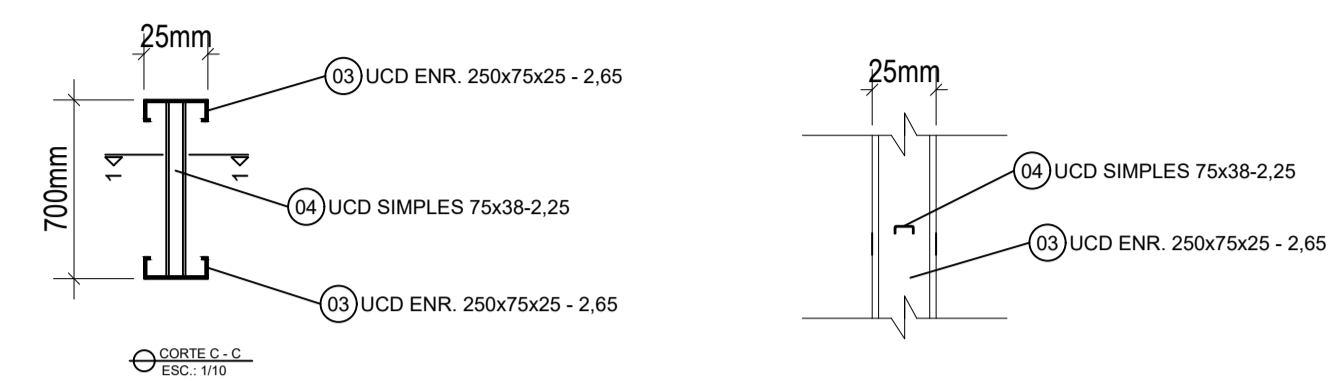
1 DETALHAMENTO PÓRTICOS 01 E 07
ESC: 1/50



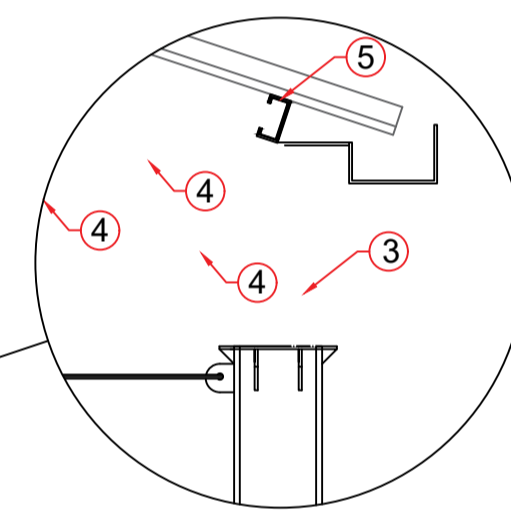
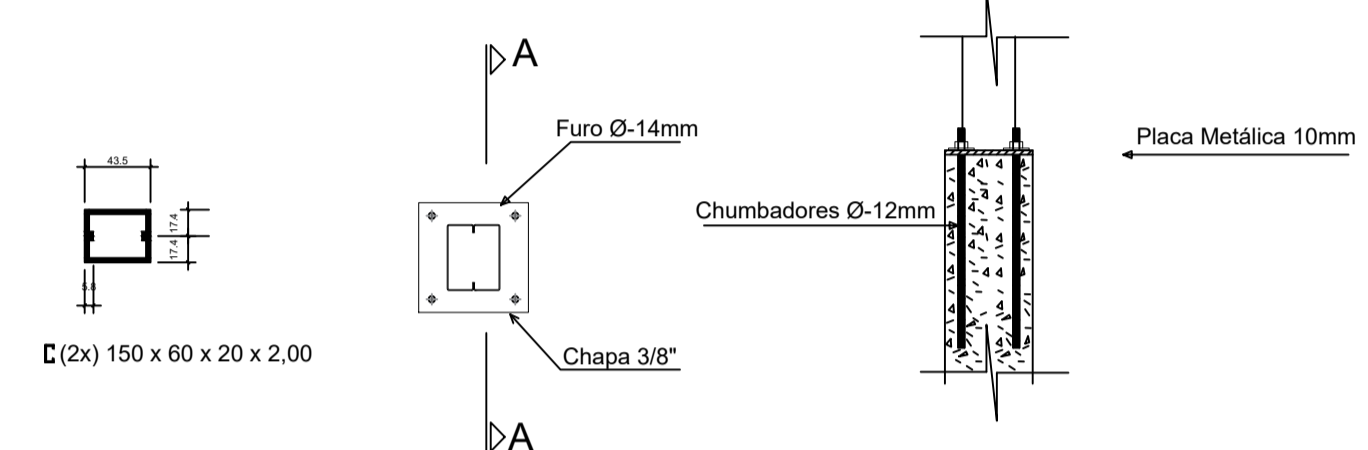
2 DETALHAMENTO PÓRTICOS 02,03,04,05,06
ESC: 1/50



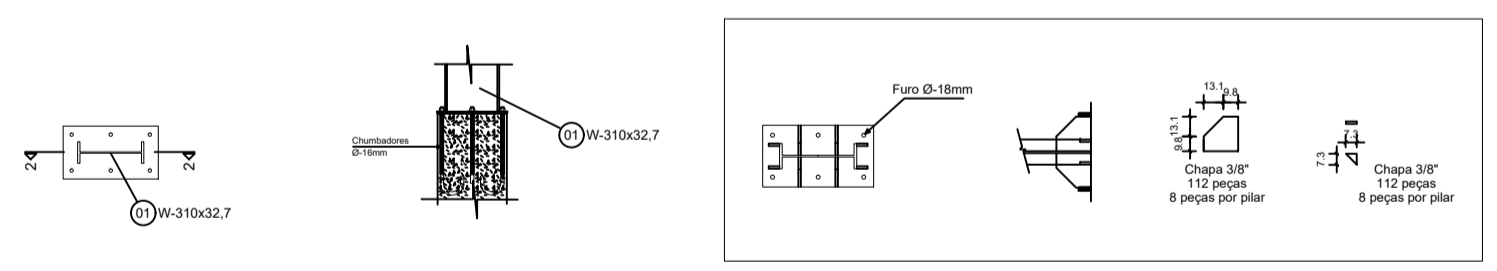
3 DETALHAMENTO DA TRELIÇA PÓRTICO 01 A 07
ESC: 1/50



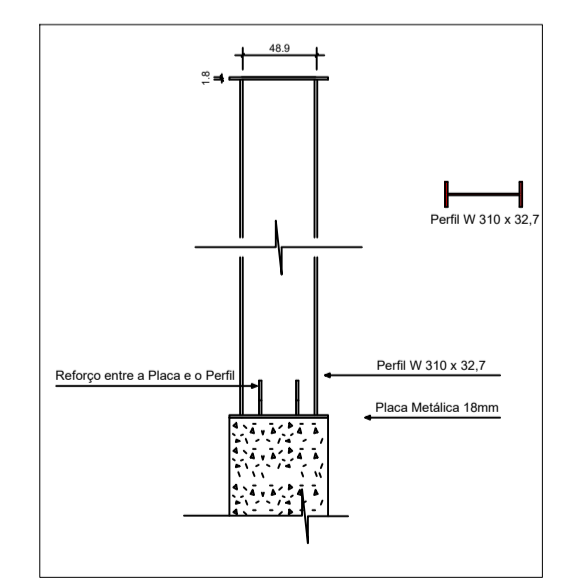
BASE DOS PILARES
P06, P07, P08, P09, P10 e P11



PERFIL DOS PILARES
P1, P2, P3, P4, P5
P12, P13, P14, P15, P16



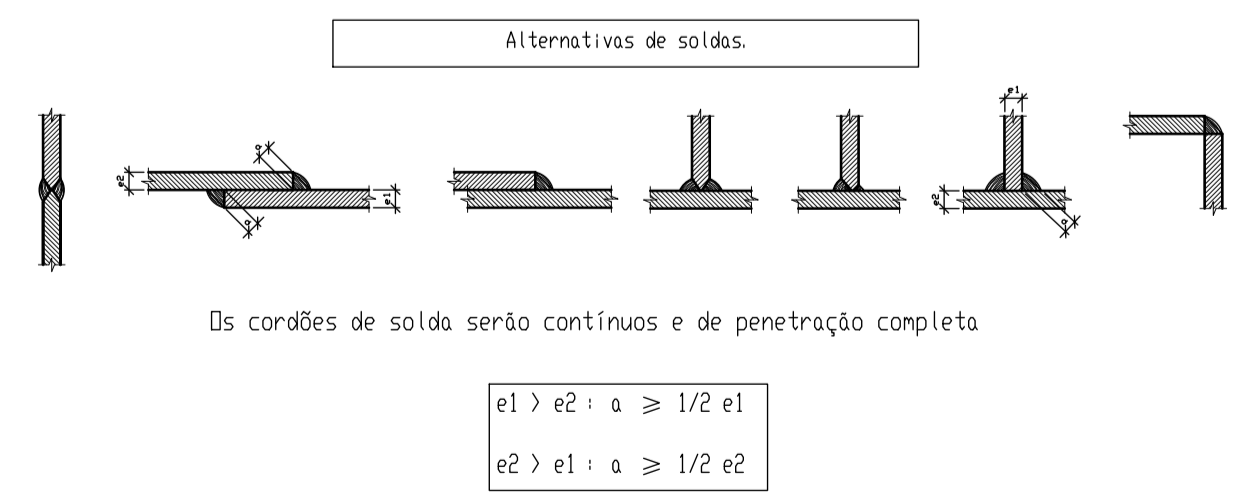
PERFIL DOS PILARES
P1, P2, P3, P4, P5
P12, P13, P14, P15, P16



Item	Descrição	Unidades	quant.	kg/m	total kg
1	W- 310X32,7 - AÇO ASTM-A36 COMP. 6m	Unid.	10	32,7	1962
2	PERFIL UCD ENR. 150X60X17-2,00 - AÇO ASTM-A36 (X2)	m	47,3	4,92	233
3	PERFIL UCD ENR. 250X75X38-2,65 - AÇO ASTM-A36	m	154	8,82	1359
4	PERFIL UCD SIMPLES 75X38-2,25 - AÇO ASTM-A36	m	182	2,63	478
5	PERFIL UCD ENR. 100X40X15-2,00 - AÇO ASTM-A36	m	410	3,05	1250
6	BARRA LISA Ø-10mm - AÇO ASTM-A36	m	135	0,57	77
7	PERFIL UCD SIMPLES 45X25-2,65 - AÇO ASTM-A36	m	107	1,42	152
8	PERFIL UCD SIMPLES 50X25-2,65 - AÇO ASTM-A36	m	96	1,95	188
9	CHAPA DE AÇO #18,00X450X250 C/ 6 FUROS Ø-18mm - ASTM-A36	m²	2,25	149,50	336
10	CHAPA DE AÇO #10,00X250X250 C/ 4 FUROS Ø-12mm - ASTM-A36	m²	0,375	149,50	27,93
11	BARRA ROSCADA Ø-16mm COMP. 500mm	Unid.	10	1,56	7,80
12	BARRA ROSCADA Ø-10mm COMP. 500mm	Unid.	6	0,57	3,42
13	TUBO CIRCULAR Ø-50X2,65mm - ASTM-A36	Unid.	350	3,22	1127
14	CHAPA DE AÇO #18,00X450X250 C/6 FUROS Ø-18mm - ASTM-A36 TRAPEZOIDAL	m²	3,50	149,50	524,3
15	CHAPA DE AÇO #18,00X450X250 C/6 FUROS Ø-18mm - ASTM-A36 TRIANGULARE	m²	0,21	149,50	32
16	TUBO CIRCULAR Ø-40X2,65mm - ASTM-A36				
Peso total					7.761 kg
Peso total + 10%					8.537 kg

NOTAS

- Estrutura metálica:
 - PERFIS ELETROSSOLDADOS: Aço USI SAC 250
 - PERFIS LAMINADOS: Aço ASTM A-572 GRAU 50
 - PERFIS PERFILADOS E DOBRADOS: Aço ASTM A-36
 - SOLDAS : Conforme "AWS".
 - Todas as medidas encontram-se em milímetro; Elevações / níveis em metro.
 - Verificar no local da obra as condições gerais, as conexões com estruturas existentes e checar as dimensões antes do início da fabricação.
 - Deverá ser confirmada resistência à compressão do concreto da estrutura existente através da realização de ensaios. Resistência à compressão adotada cálculo: $f_{ck}=20MPa$.
 - Concreto armado: $f_{ck}=30 MPa$ Aço: CA50A/CA60B
- TODOS OS VALORES DA LISTA DE MATERIAL SÃO TEÓRICOS PODENDO HAVER VARIAÇÕES TANTO NA QUANTIDADE COMO NO PESO.
- O fabricante da estrutura deverá atender aos requisitos de qualidade exigidos para a obra tais como:
 - Soldas devidamente esmerilhadas
 - Emassamentos onde for julgado necessário pela fiscalização
 - Durante estocagem, manipulação e condicionamento para transporte das peças, todo cuidado deve ser tomado para evitar danos às mesmas.
 - A instalação dos chumbadores e acessórios embutidos deverá obedecer as prescrições da NORMA ABNT NBR / 8800/86 P.7.5.1.
 - As uniões das peças devem ser executadas de forma a se garantir a continuidade das seções. Qualquer detalhe deve ser definido em um projeto especial de Fabricação e Montagem. Recomendamos de forma simplificada, as formas de de emenda abaixo descritas:



RESPONSÁVEL TÉCNICO	JOÃO FELIPE RODRIGUES CAMPOS CREA/RJ 2020107481	EMPRESA/CNPJ	USBZ ENGENHARIA E SERVIÇOS LTDA 40.838.126/0001-54
ASS.		DESCRIÇÃO	OBRA CIVIL- CONSTRUÇÃO
REV.		DATA	15.01.22
		LF DES.	
TÍTULO: ESTRUTURA METÁLICA - QUADRA BAIRRO CARANGOLA			
LOCAL: RUA NALZIRO DOS SANTOS, S/Nº-CARANGOLA- PETRÓPOLIS/RJ			
DESENHO: LOCAÇÃO E DETALHES DOS PÓRTICOS DA QUADRA AMAZONAS			
ESCALA: Indicada	DATA: 15/01/2022	NUMERO: FORMATO: A1	REV. A