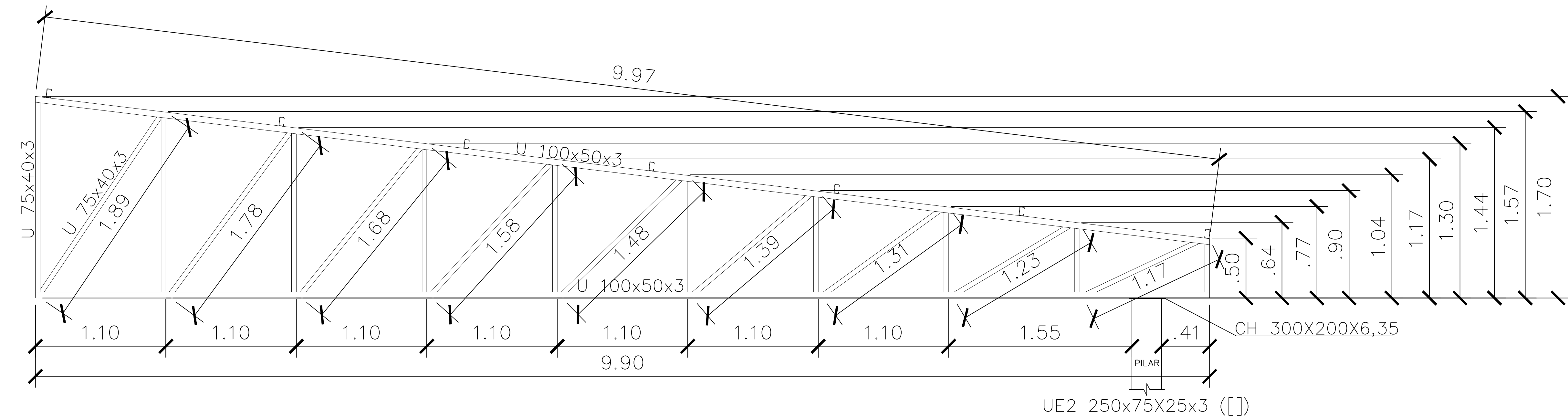
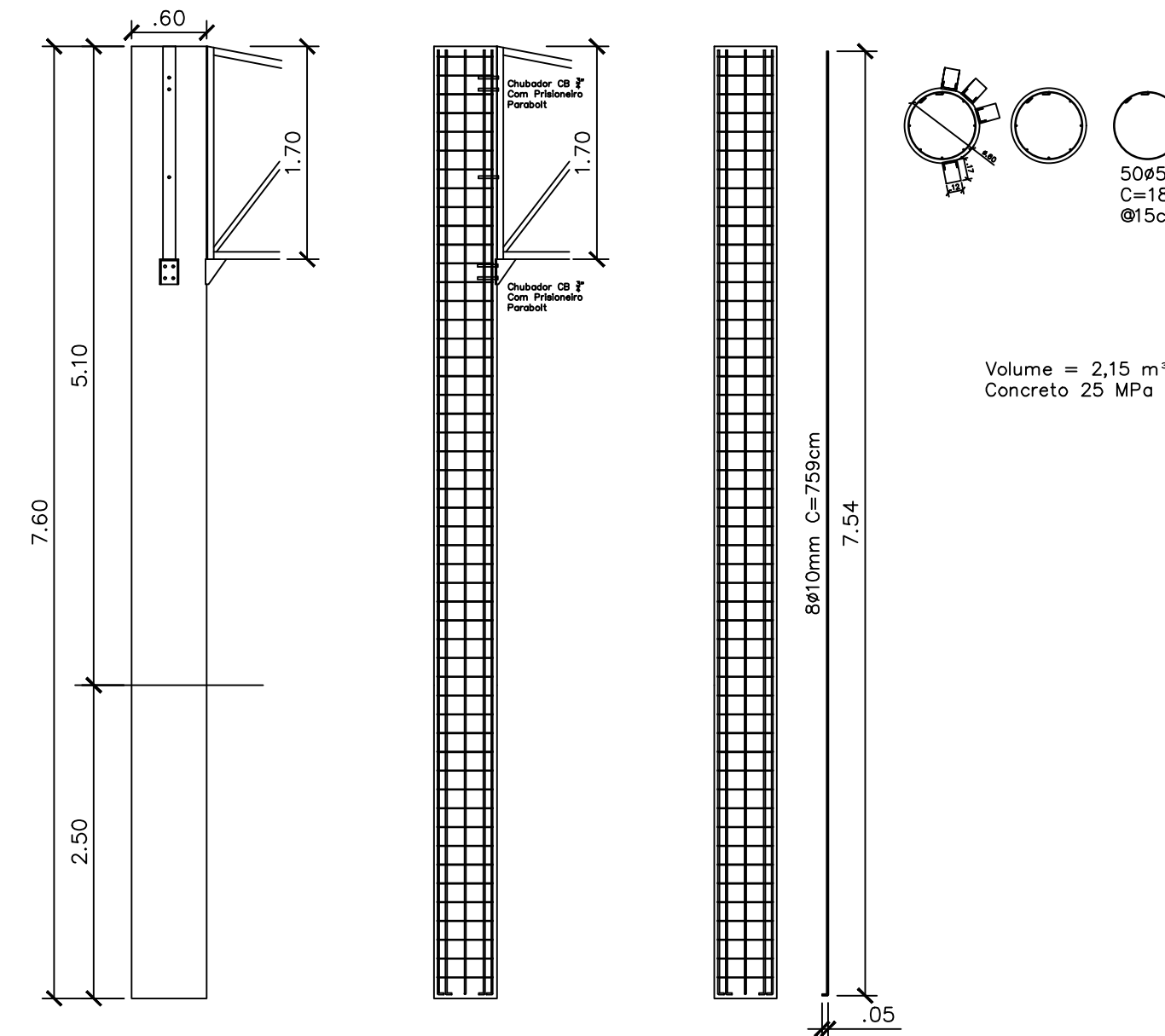


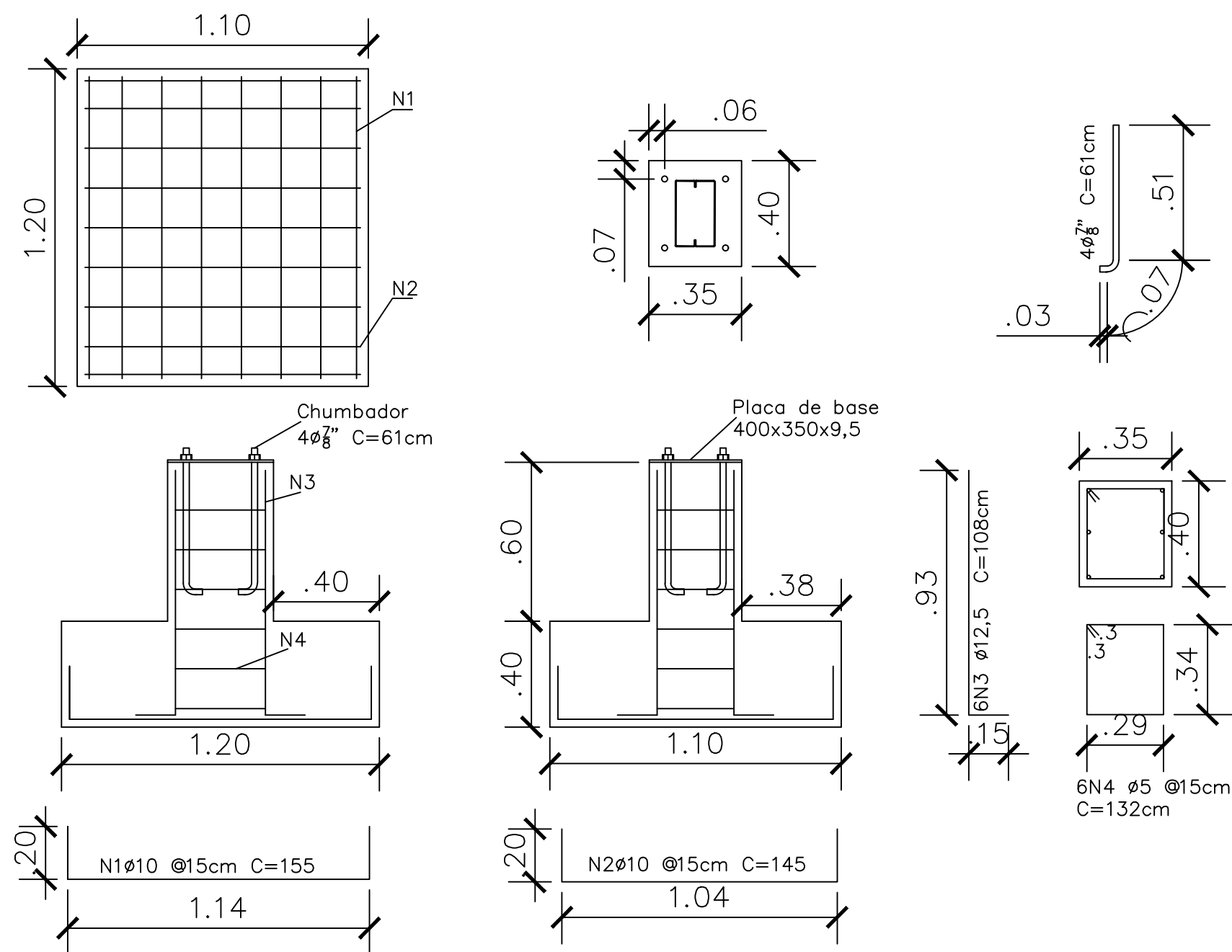
DETALHAMENTO - TRELIÇA 1 (TELHADO 3)  
ESC. 1/20



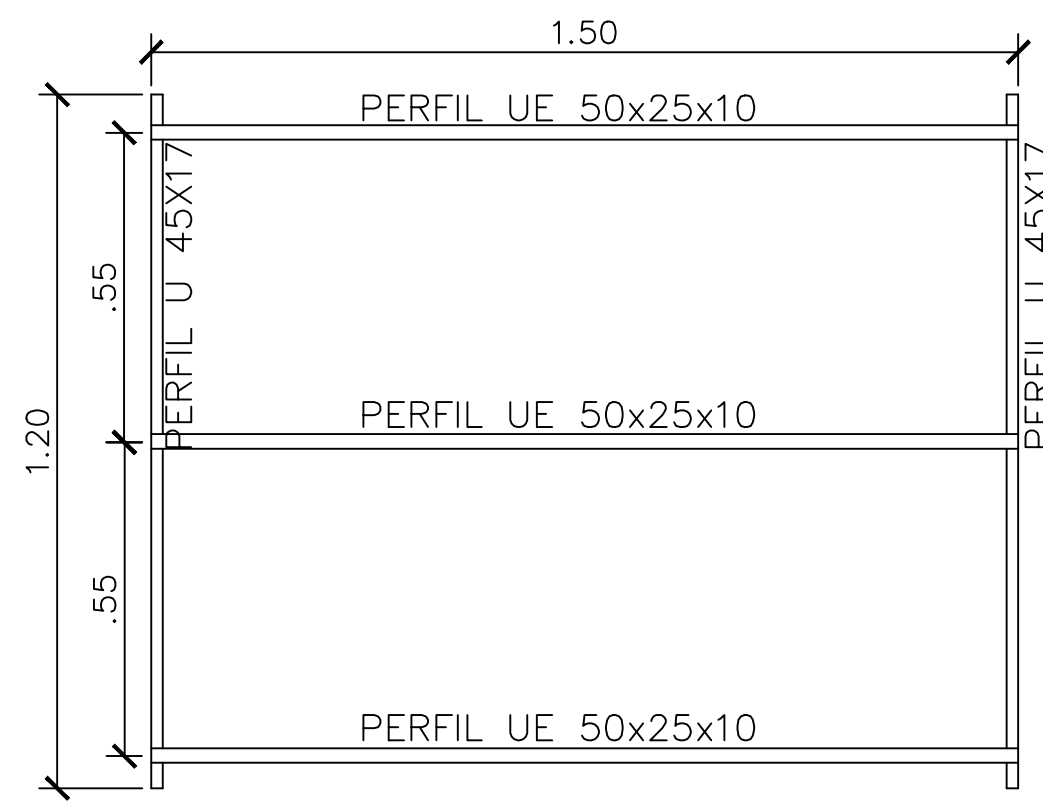
DETALHAMENTO - TRELIÇAS 2, 3 E 4 (TELHADO 3)  
ESC. 1/20



DETALHAMENTO - PILAR REDONDO  
ESC. 1/50

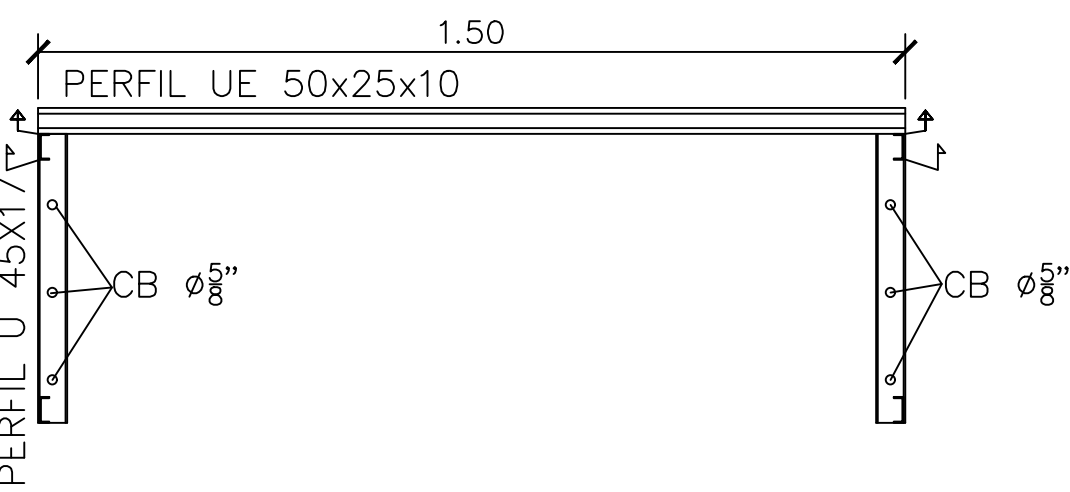
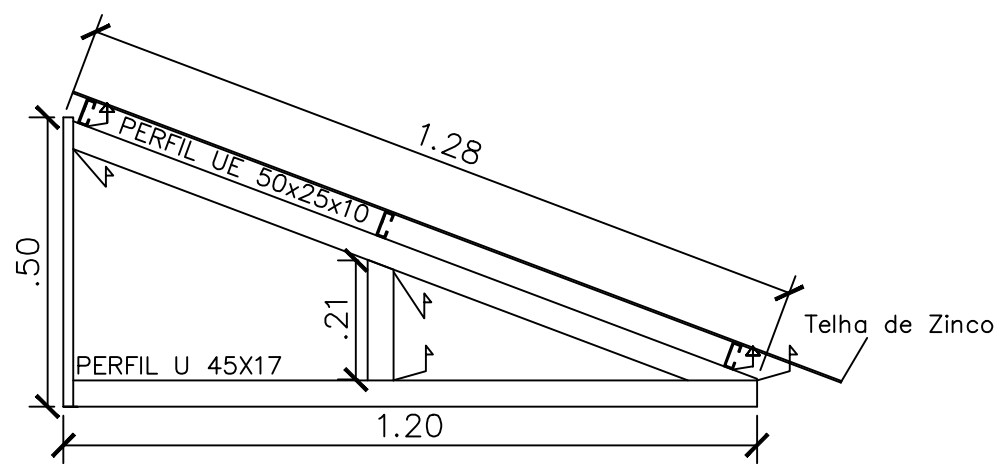


DETALHAMENTO - FUNDAÇÕES (TELHADO 3)  
ESC. 1/20









DETALHAMENTO - TELHADO 4 E 5  
ESC. -

Telha de Zinco = 2.15m<sup>2</sup>  
Perfil U 45x17 = 6.40m  
Perfil UE 50x25x10 = 4.50m  
CB Ø8" = 6 un



Materiais		
Item	mm	kg
Perfil U	45x17x2,25	7,9200
Perfil UE	50x25x10x2,25	8,1000
Chumbador	Ø8"	0,95
Telhado 05		
Item	mm	kg
Perfil U	45x17x2,25	7,9200
Perfil UE	50x25x10x2,25	8,1000
Chumbador	Ø8"	0,95
Materiais		
Item	mm	kg
Perfil U	75x40x3	332,3600
Perfil U	100x50x3	359,90
Perfil UE	75x40x15x3	147,32
Perfil UE	100x50x17x3	105,45
Perfil UE	100x40x15x3	432,15
Perfil UE	150x50x17x3	106,06
Perfil UE	210x30x15x3	344,76
Perfil UE	250x75x25x3	225,62
Placa de base	400x350x9,5	41,71
Chapa	300x200x6,35	11,96
Chumbador	Ø8"	34,05
Caixa	690x1,2	248,00

Sapatas	Pos.	Diam. Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
1-2-3-4	1	Ø10	8 	144	112	7.11	1.11
	2	Ø10	9 	144	112	7.11	1.11
Total=10%				112	7.11	1.11	1.11
Pilarete	Pos.	Diam. Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
1-2-3-4	3	Ø12.5	6 	144	648	624	0.30
	4	Ø8	6 	144	792	792	1.22
Total=10%				112	6.87	1.34	
Chumbador 7/8" 34.08kg				0%	0.0	1.34	
Placa de base 400x350x9.5 41.71kg				0%	0.0	0.0	
Pilares	Pos.	Diam. Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Redondo	1	Ø10	8 	144	802	802	1.18
	2	Ø8	7 	144	802	802	1.18
Total=10%				112	9.07	1.34	
Forma: 1.6, 2.4 m <sup>2</sup>				0%	0.0	1.34	
Chumbador Pilarete 3/4" 28 unidades ou 14.00kg				0%	0.0	0.0	
Concreto 25 MPa: 2.74 m <sup>3</sup>				0%	0.0	0.0	

P.M.B.M. SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO

PROJETO DE ENGENHARIA 02/05

DETALHAMENTO DAS TRELIÇAS, FUNDAÇÕES E PILAR REDONDO (TELHADO 3), TELHADO 4 E 5

DESCRIÇÃO : PROJETO DE REFORMA DA ESCOLA MUNICIPAL CARLOS AUGUSTO HASIS

PROPRIETÁRIO : PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA MANSA

LOCAL : RUA GERALDO JOSÉ DE FREITAS, 404, BOA VISTA I BARRA MANSA - RJ

QUADRO DE ÁREAS	ZONA	
	USO	

SELO DE APROVAÇÃO PMBM

COORDENADOR: Engº Adenir Pereira da Oliveira CREA/RJ - 018107043

AUTOR DO PROJETO: Engº Adenir Pereira da Oliveira CREA/RJ - 018107043

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

REVISÃO 1: REVISÃO 2: REVISÃO 3: REVISÃO 4:

Observações:

- Alinhar os apoios das terças ou tesouras sobre o eixo das vigas de concreto existentes da edificação.
- Medidas disponíveis através do projeto arquitetônico.
- Este é um projeto de engenharia estrutural, não é um desenho de detalhamento, por isso, correrá por conta do construtor prever novos detalhes, se necessário, assim como, verificar as condições e medidas reais da obra em questão.
- Não foi disponibilizado dados da característica do solo.
- Material estrutural Aço SAE 1008/1012, A-36, de acordo com a ABNT NBR 6355.
- Chapa de ligações ASTM-A36 ou SAC-4 I fy>2,50t/cm².
- Eletrodo E7018.
- Chumbador SAE 1020.