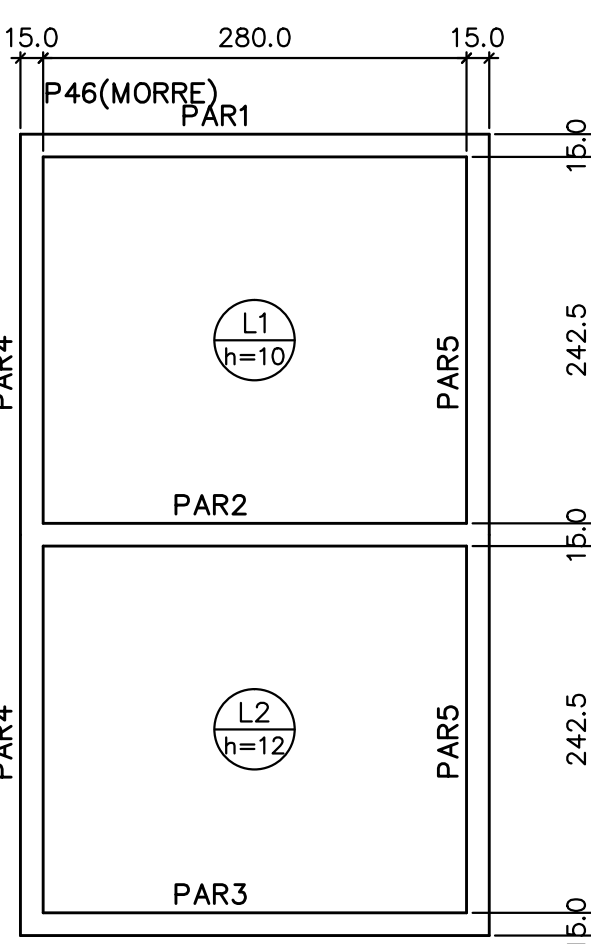
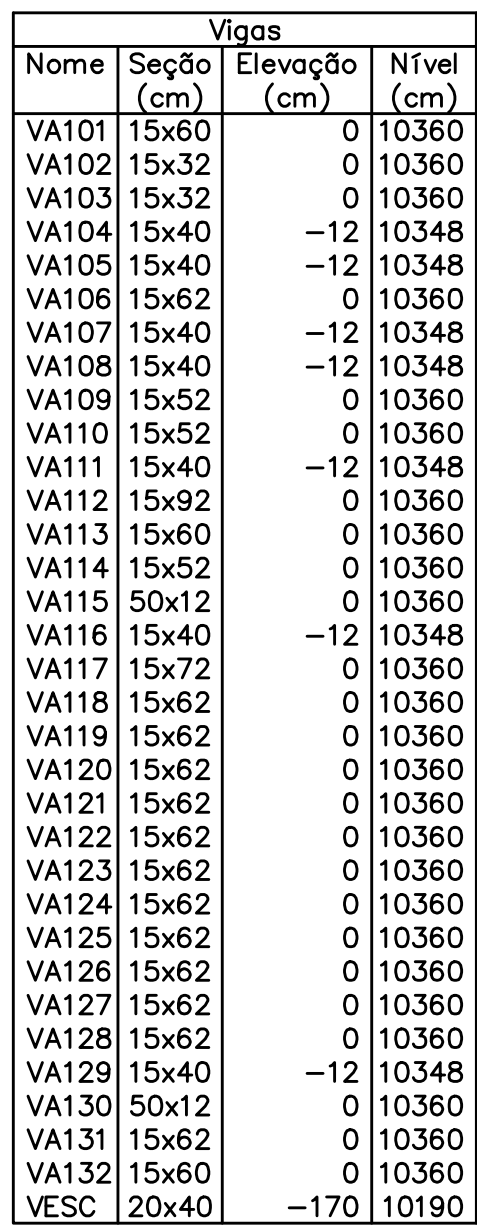


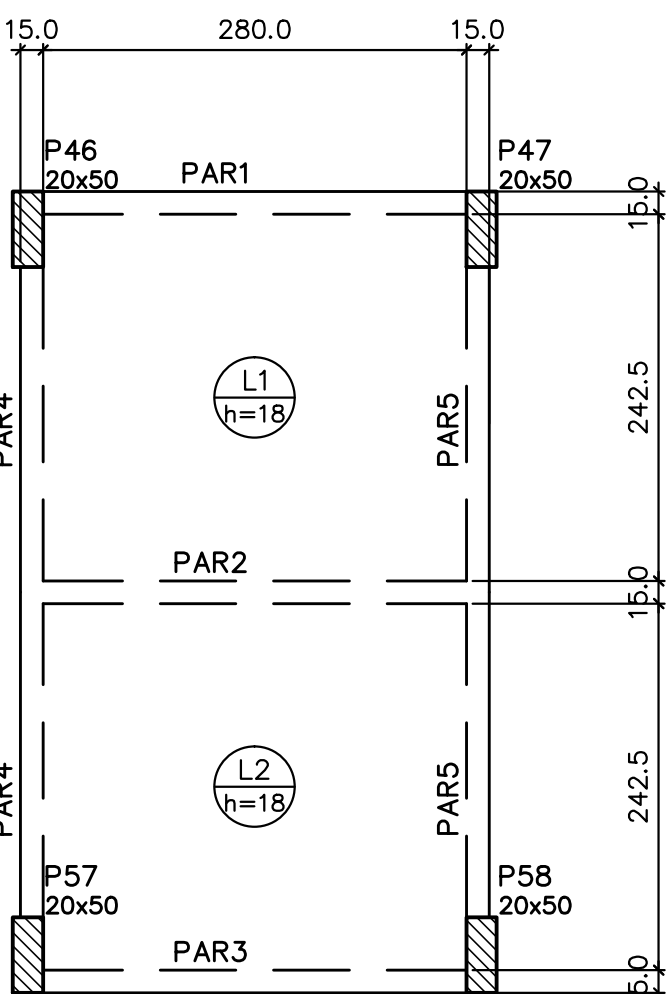
NOTAS

- 1- AÇO CA-50A E CA 60;
- 2- RESISTÊNCIA DO CONCRETO (f_{ck} =30MPa) (300kg/cm²);
- MODULO DE ELASTICIDADE ES = 28000Npa = relação σ/ϵ = 0,5
- 3- COBRIMENTO DA ARMADURA IGUAL A 4,0 cm, UTILIZAR ESPAÇADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
- 4- AS FORMAS, RESISTENCIA, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO DEVERÃO OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 14931;
- 5- DURANTE A CURA DEVE SER EVITADA A DESHIDRATAÇÃO;
- 6- PAREDES SOBRE LAJES, SOMENTE DEVERÃO SER LEVANTADAS E ENCIMADAS, APÓS A RETIRADA DAS ESCORAS DAS LAJES.
- 7- NÃO AFERIR MEDIDA SOBRE O PAPEL.

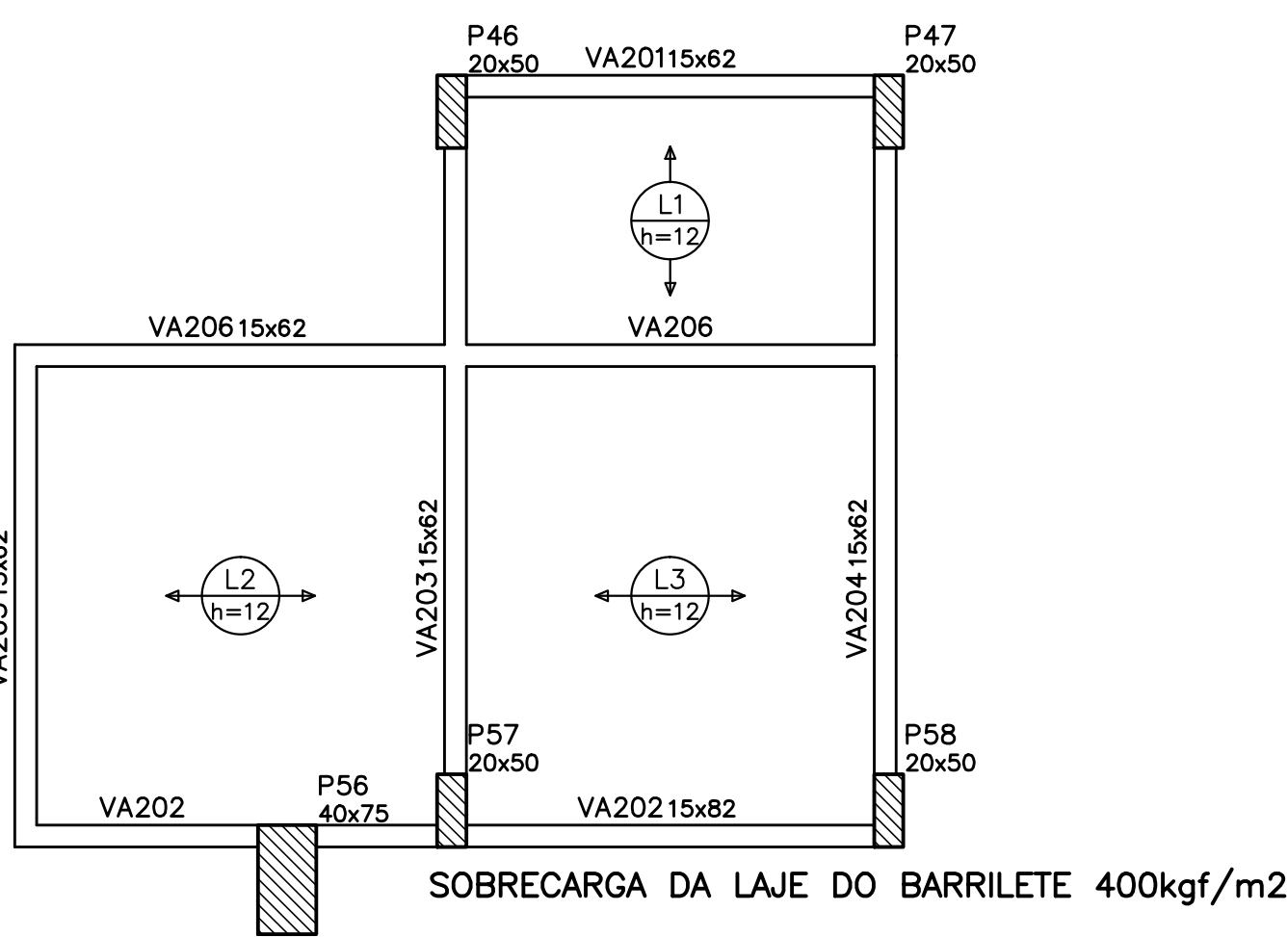
 PILARES QUE NASCEM NO PISO EM QUESTÃO
 PILARES QUE PASSAM NO PISO EM QUESTÃO
 PILARES QUE MORREM NO PISO EM QUESTÃO



Forma do pavimento TampaReserv
escala 1:50



Forma do pavimento FundoReserv
escala 1:50



Forma do pavimento Barrilete
escala 1:50

- 1- AÇO CA-50A E CA 60;
- 2- RESISTÊNCIA DO CONCRETO $f_{ck}=30\text{MPa}$ ($300\text{kg}/\text{cm}^2$);
- 3- MÓDULO DE ELASTICIDADE $E_{cs} = 28000\text{MPa}$ - relação $a/c = 0.5$
- 4- COBRIMENTO DA ARMADURA IGUAL A 4.0 CM, UTILIZAR ESPÁSSADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
- 4- AS FORMAS, ESCORAMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO DEVERÃO OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 14931;
- 5- LOCAL OBRA PELO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA;
- 6- PAREDES SOBRE LAJES, SOMENTE DEVERÃO SER LEVANTADAS E ENTALHADAS PARA A RECEPÇÃO DAS CORDOIEIRAS DAS LAJES.
- 7- O PROJETO DE ARMADURAS DE DISTRIBUIÇÃO, NEGATIVAS E ESCORAMENTO DAS LAJES DEVERÁ SER FORNECIDO PELO FABRICANTE DAS LAJES (APRESENTAR O PROJETO AO CALCULISTA DA ESTRUTURA).

LEGENDA

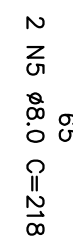
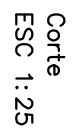
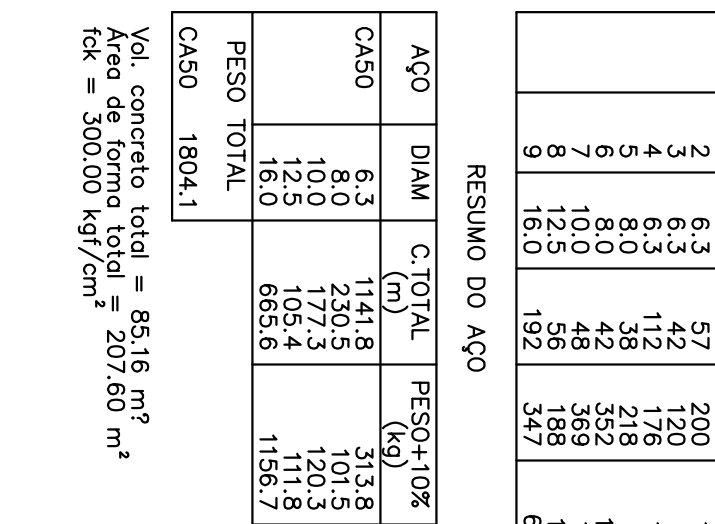
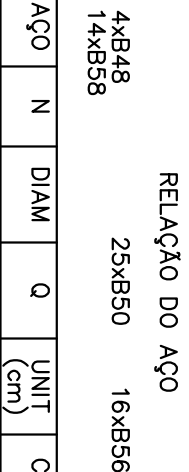
→ SENTIDO DA LAJE TIPO TRELIÇA (COM EPS), ALTURA DA LAJE ESPECIFICADA EM PLANTA É A ACABADA (ENCHIMENTO+CAPA). AS LAJES FORAM CONSIDERADAS COMO APOIADAS.

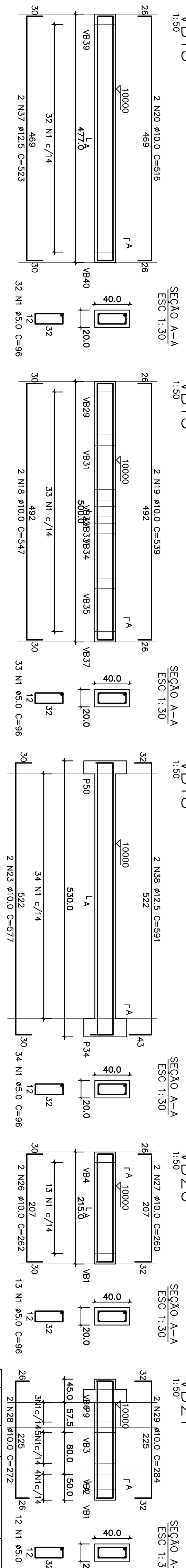
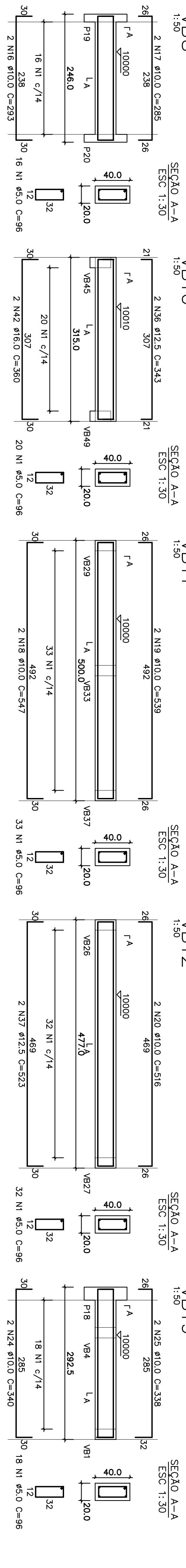
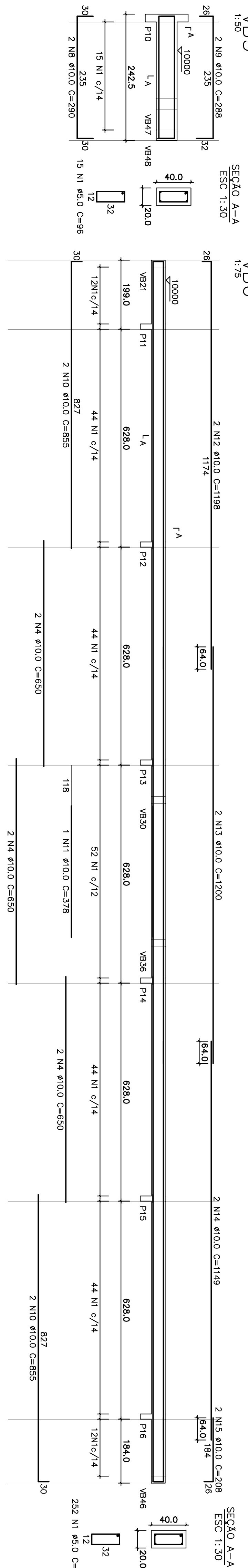
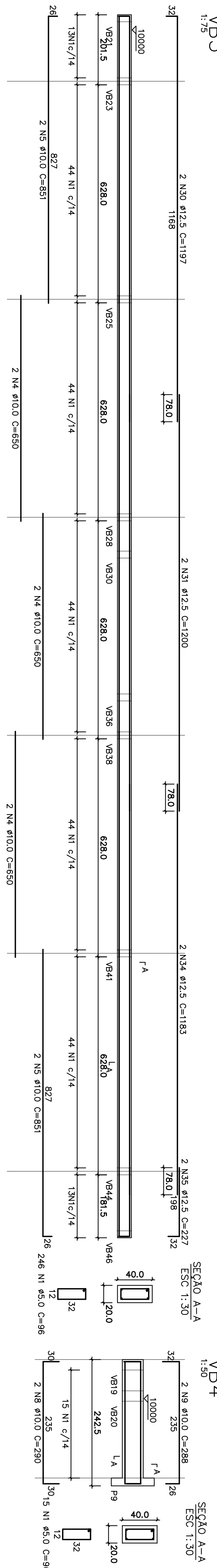
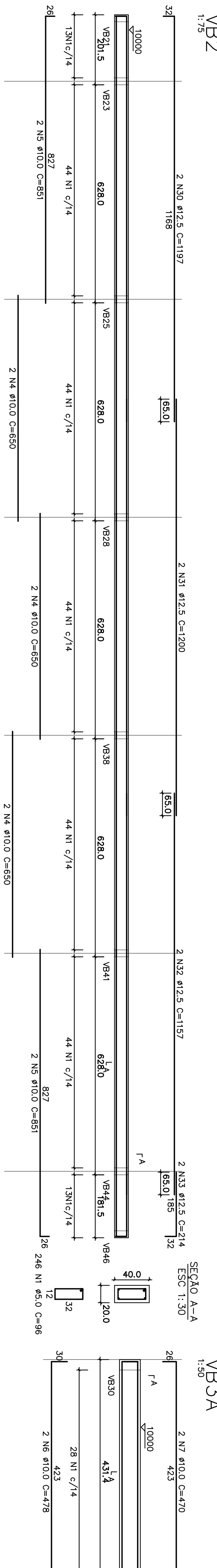
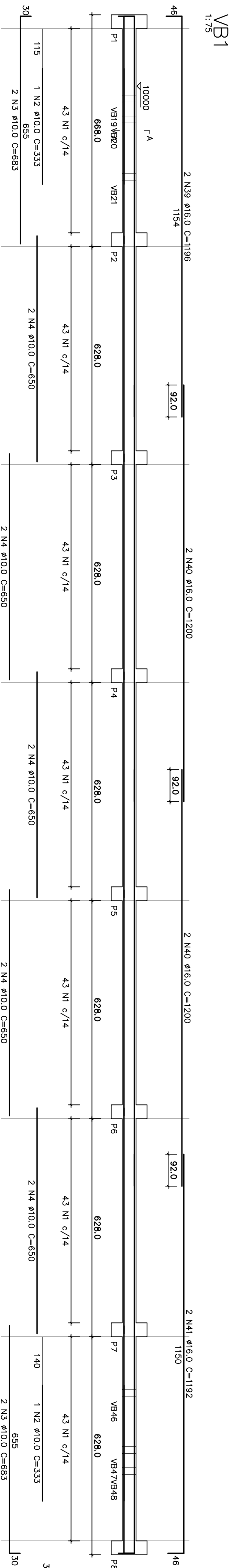
LEGENDA

■ PILARES QUE NASCEM NO PISO EM QUESTÃO.

 PILARES QUE PASSAM NO PISO EM QUESTAO.

Forma do pavimento Mezanino
escala 1:50

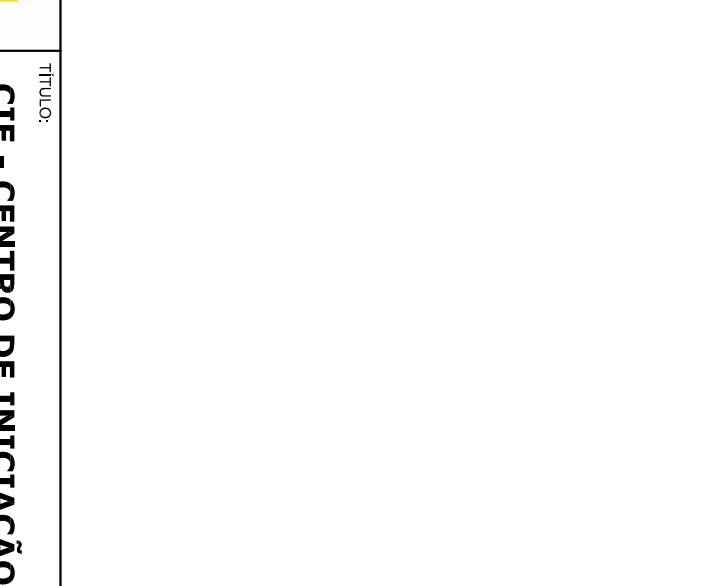
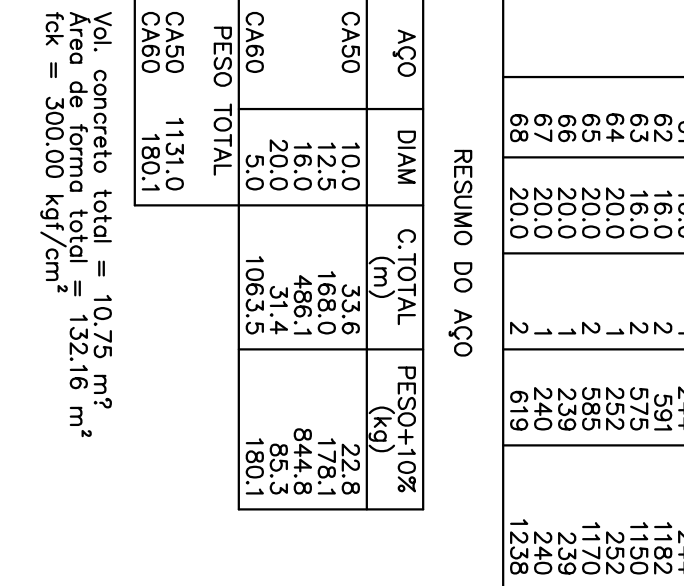
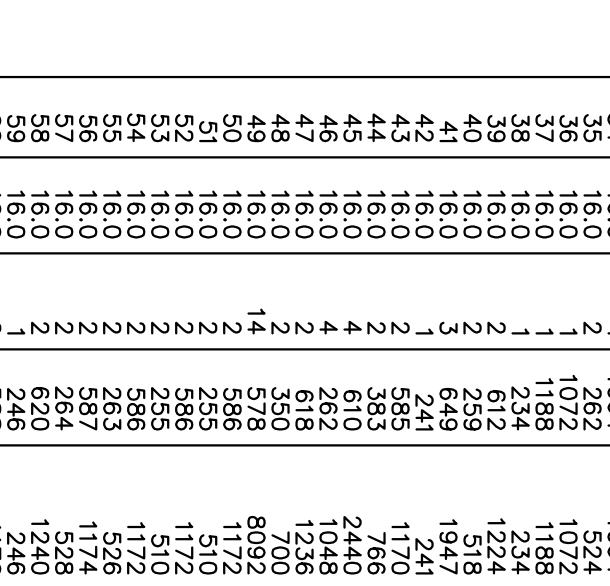
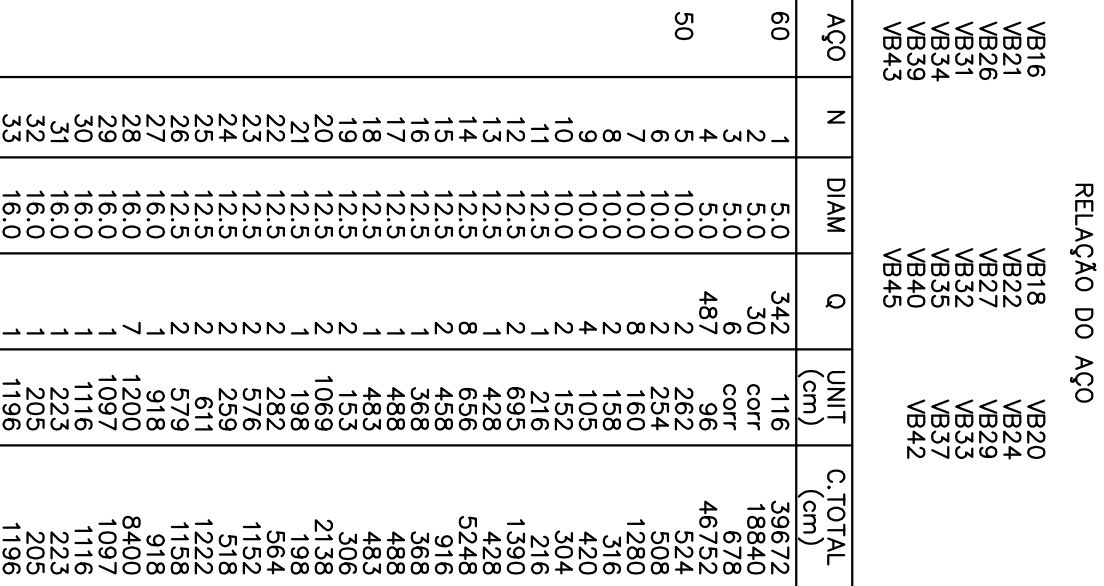
[illegible]

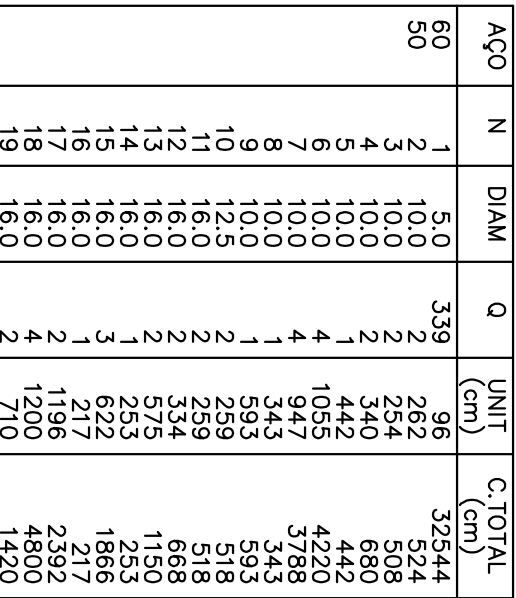


RELACÃO DO AÇO						
VR1	VR2	VR3				
VR3A	VR4	VR5				
VR6	VR7	VR8				
VR13	VR14	VR15				
VR18	VR19	VR20				
VR21						
50	50	36	1394	1394		
50	50	36	2732	2732		
1	1374	36	18200	18200		
2	28	650	2732	2732		
3	28	650	2732	2732		
4	28	650	2732	2732		
5	28	650	2732	2732		
6	28	650	2732	2732		
7	28	650	2732	2732		
8	28	650	2732	2732		
9	28	650	2732	2732		
10	28	650	2732	2732		
11	28	650	2732	2732		
12	28	650	2732	2732		
13	28	650	2732	2732		
14	28	650	2732	2732		
15	28	650	2732	2732		
16	28	650	2732	2732		
17	28	650	2732	2732		
18	28	650	2732	2732		
19	28	650	2732	2732		
20	28	650	2732	2732		
21	28	650	2732	2732		
22	28	650	2732	2732		
23	28	650	2732	2732		
24	28	650	2732	2732		
25	28	650	2732	2732		
26	28	650	2732	2732		
27	28	650	2732	2732		
28	28	650	2732	2732		
29	28	650	2732	2732		
30	28	650	2732	2732		
31	28	650	2732	2732		
32	28	650	2732	2732		
33	28	650	2732	2732		
34	28	650	2732	2732		
35	28	650	2732	2732		
36	28	650	2732	2732		
37	28	650	2732	2732		
38	28	650	2732	2732		
39	28	650	2732	2732		
40	28	650	2732	2732		
41	28	650	2732	2732		
42	28	650	2732	2732		

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CASO	10,0	582,8	395,3
	12,5	191,1	202,7
CABO	16,0	103,0	178,9
	5,0	1325,8	224,6
PESO TOTAL			
CASO	776,9		
CABO	224,6		

[illegible]

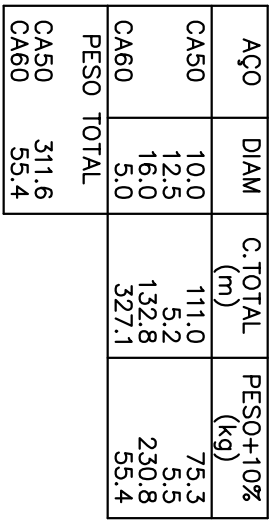




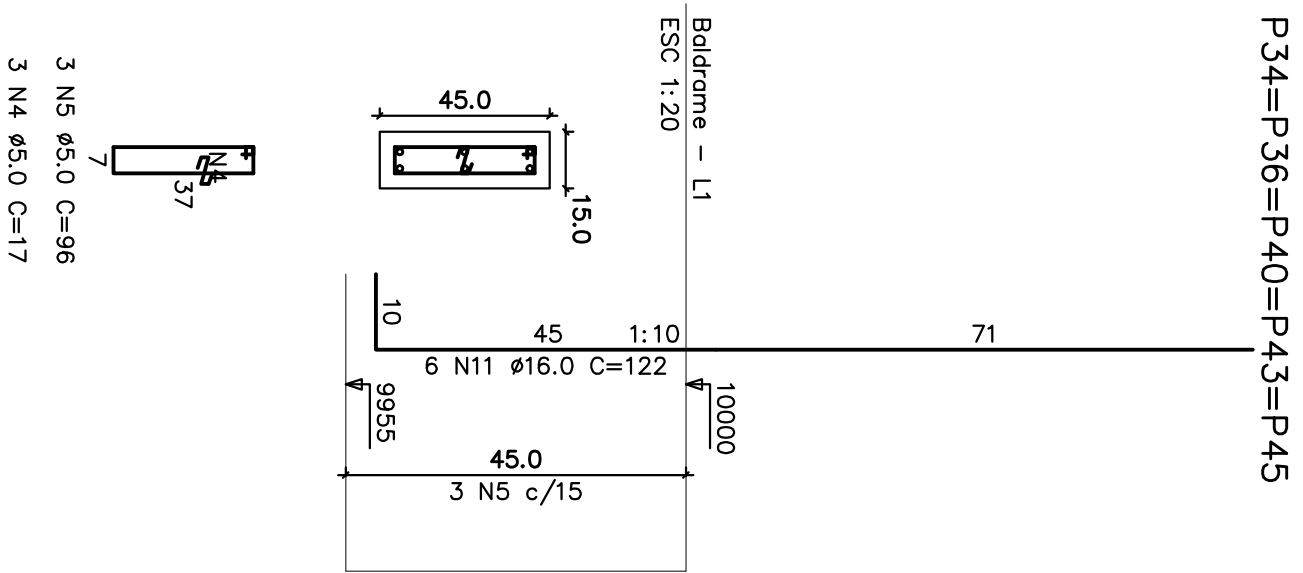
VB-46

VB47

348



Vol. concreto total = 4.11 m³
Área de forma total = 51.39 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

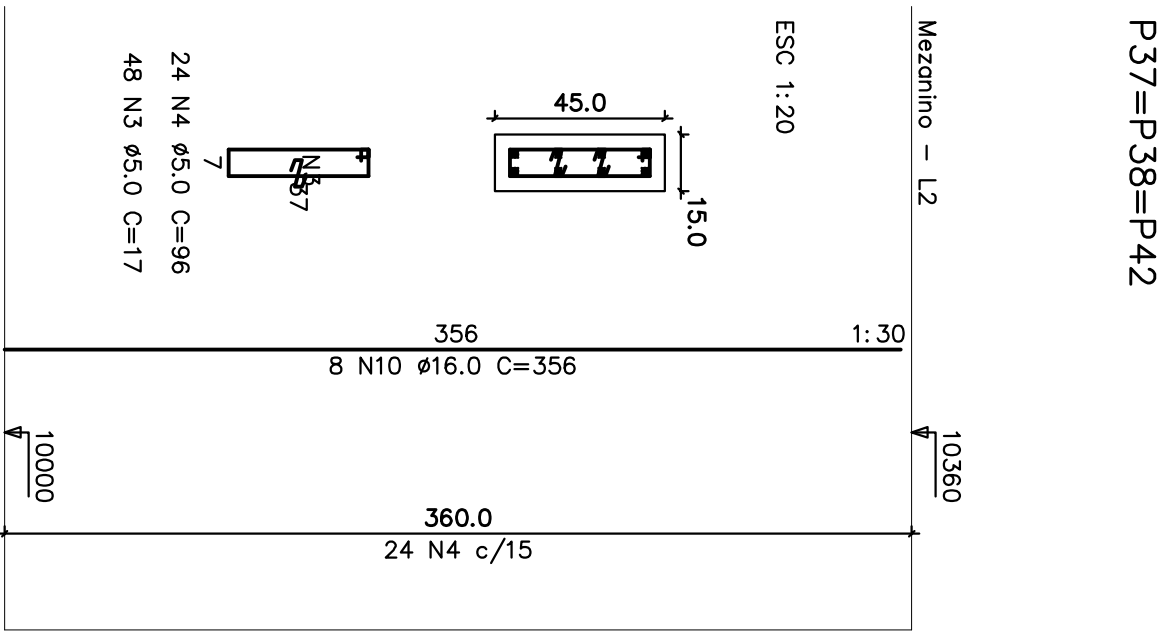
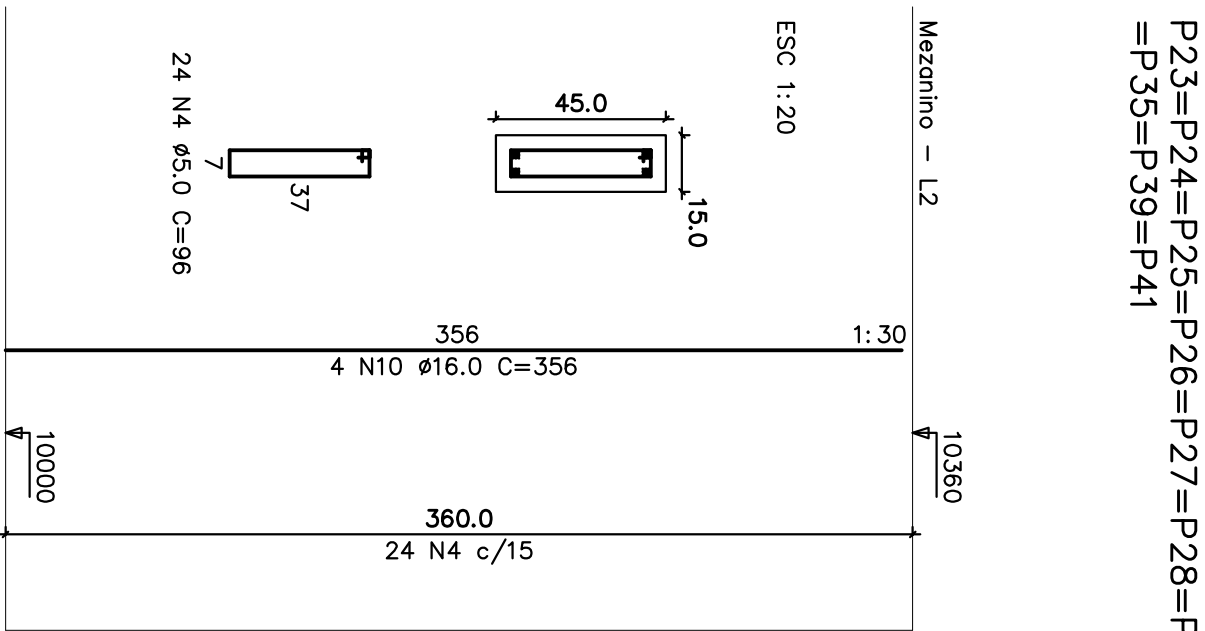


Relação do Aço						
Aço	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL	
60	1	5,0	21	76	1586	
	3	5,0	24	195	3744	
	4	5,0	27	97	6059	
	5	5,0	3	106	318	
	6	5,0	8	116	928	
	7	5,0	12	210	13440	
	8	5,0	6	12	2880	
	9	5,0	64	44	2880	
	10	6,0	190	122	23180	
	11	16,0	24	107	4258	
	13	25,0	96	233	19488	
	14	25,0	24	173	4258	

	DIAM	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
AÇO			
CA50	6,3 16,0 25,0	163,5 275,1 194,6	44,1 84,2 825,4
CA60	5,0	139,2	23,6
PESO TOTAL			
CA50	1353,7		
CA60	23,6		

Vol. concreto total = 5.89 m³
Área de forma total = 60.08 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

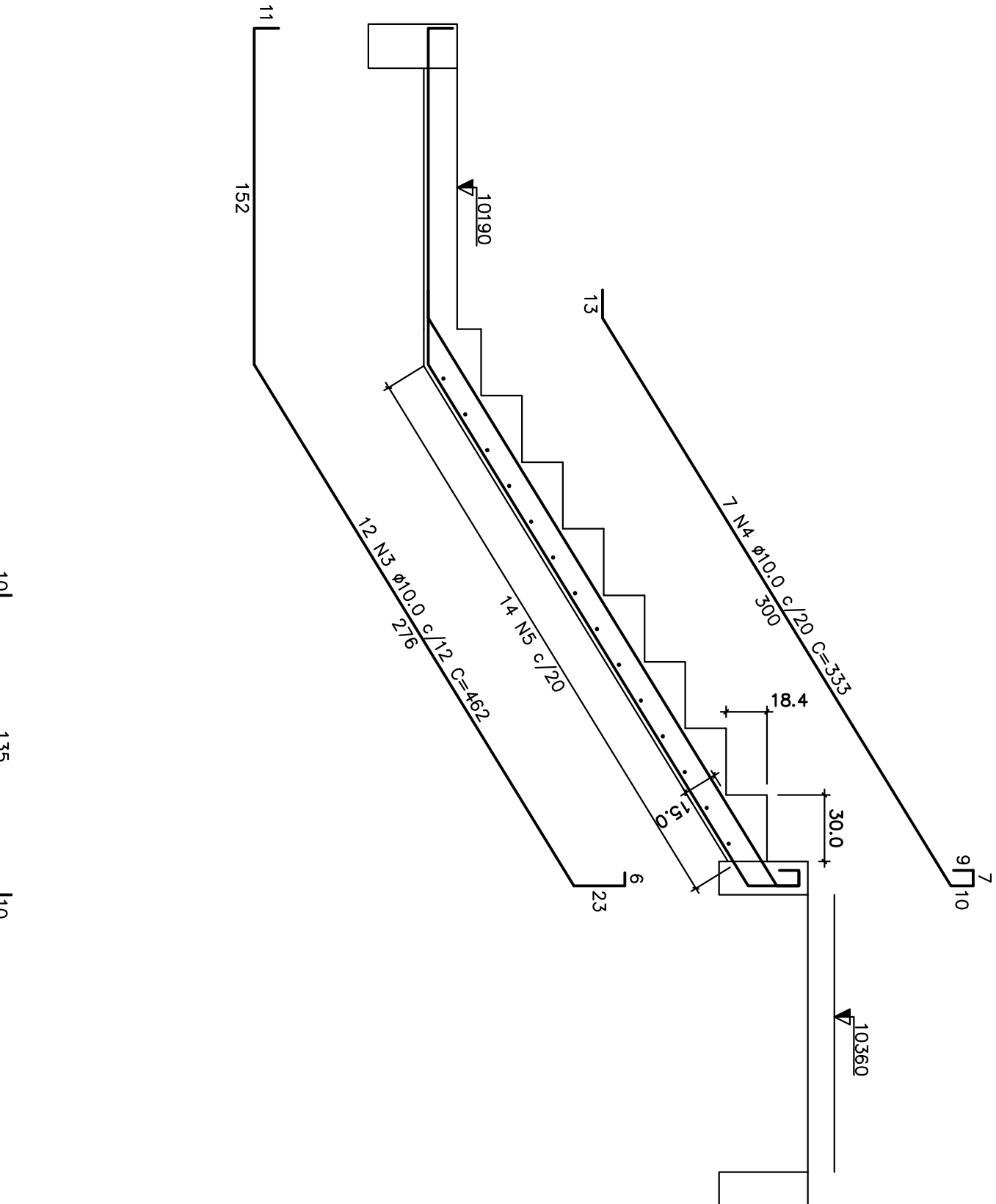
[illegible]



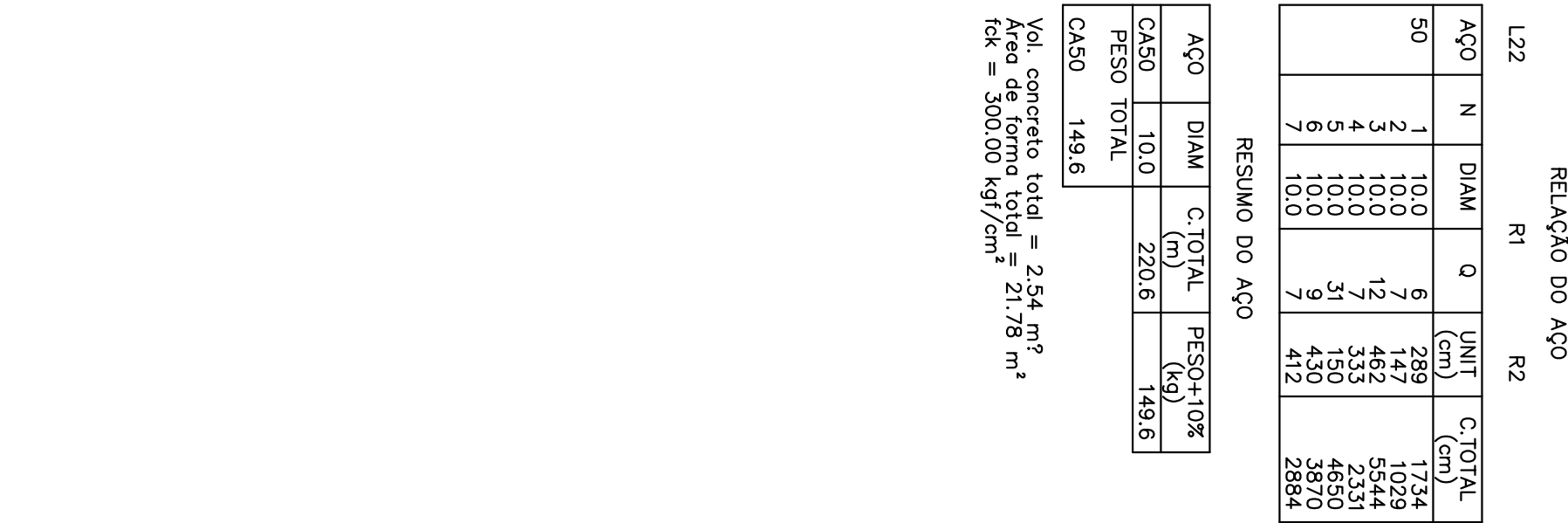
AÇO	DIAM	C. TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	6,3	735,9	198,4
	16,0	800,8	1391,7
	25,0	451,2	1914,1
CA60	5,0	957,9	162,2
PESO TOTAL			
CA50	3504,2		
CA60	162,2		

Vol. concreto total = 27,04 m³
 Área de fôrmo total = 299,16 m²
 tck = 300,00 kgf/cm

Vol. concreto total = 27.04 m³
Área de forma total = 299.16 m²
fck = 300.00 kgf/cm²



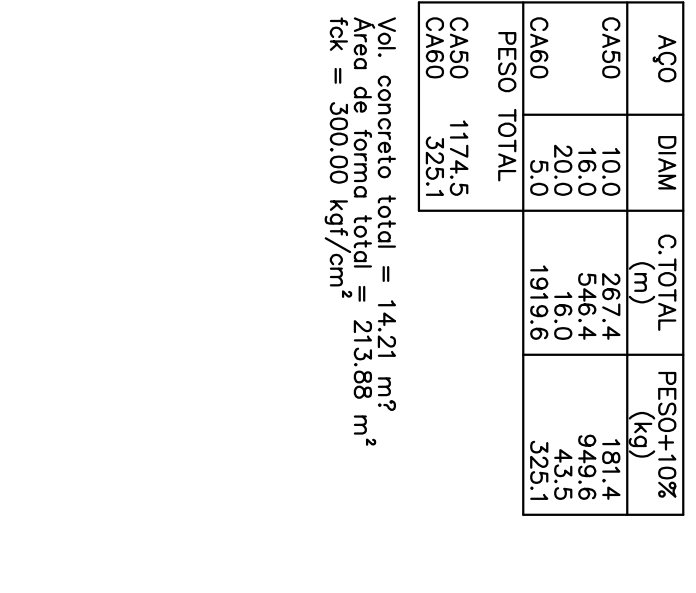
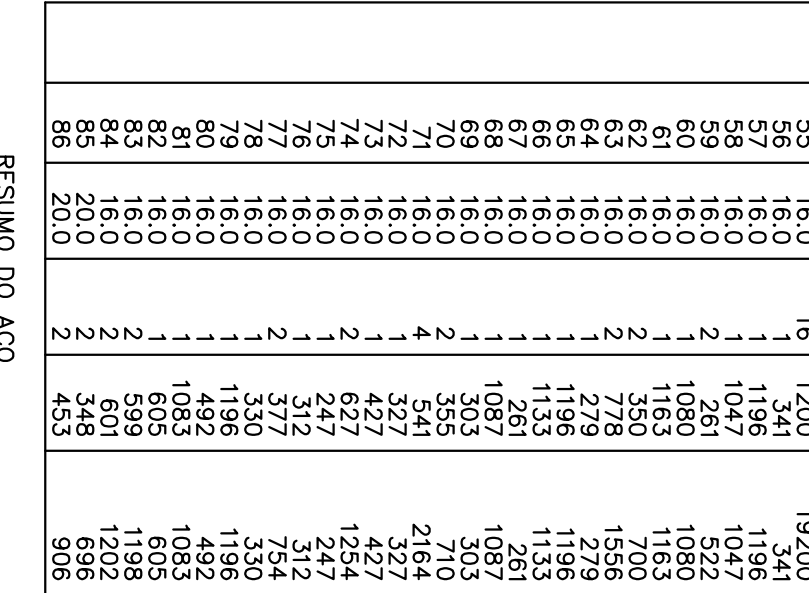
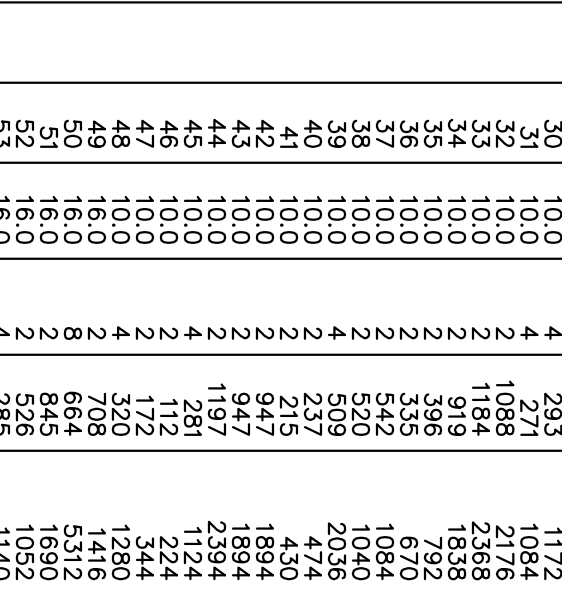
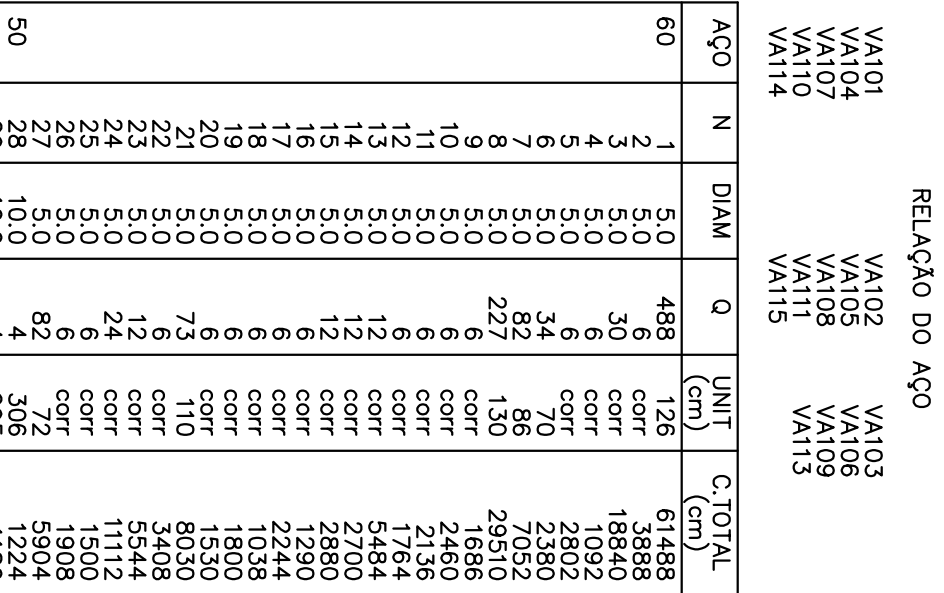
Corte A-A (R1)
escala 1:25

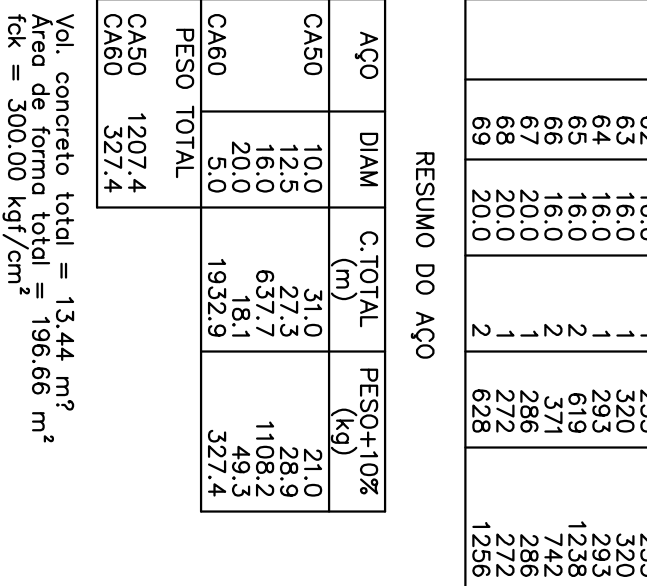
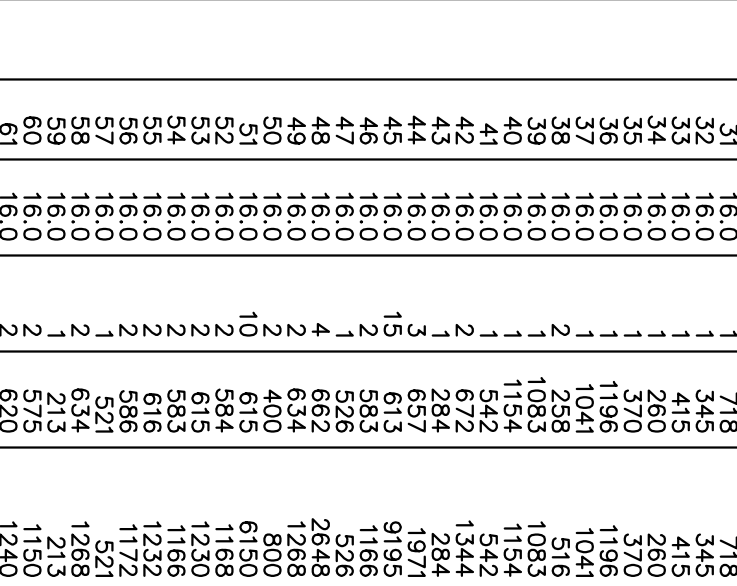
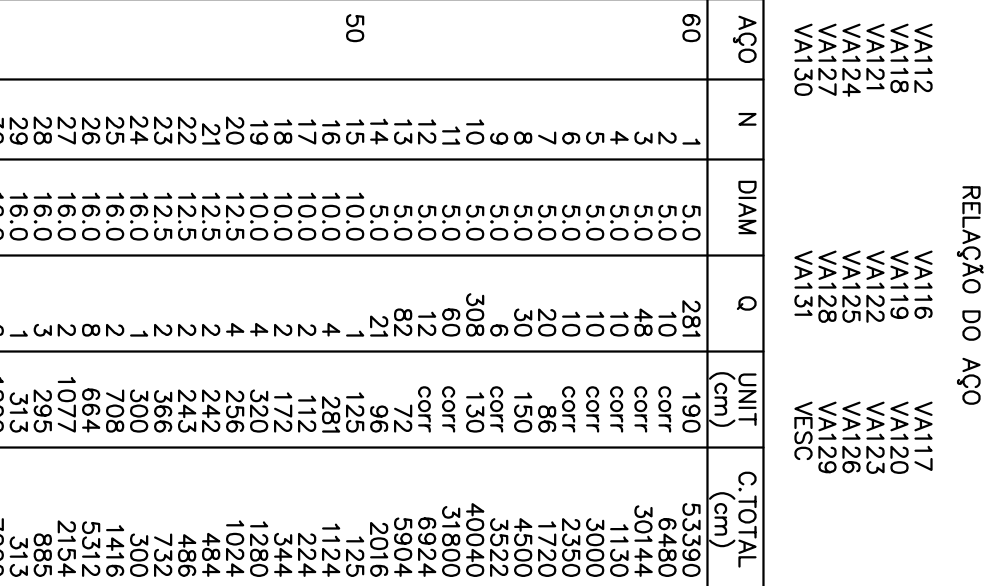


```
e A-A (R1)
escala 1:25
```

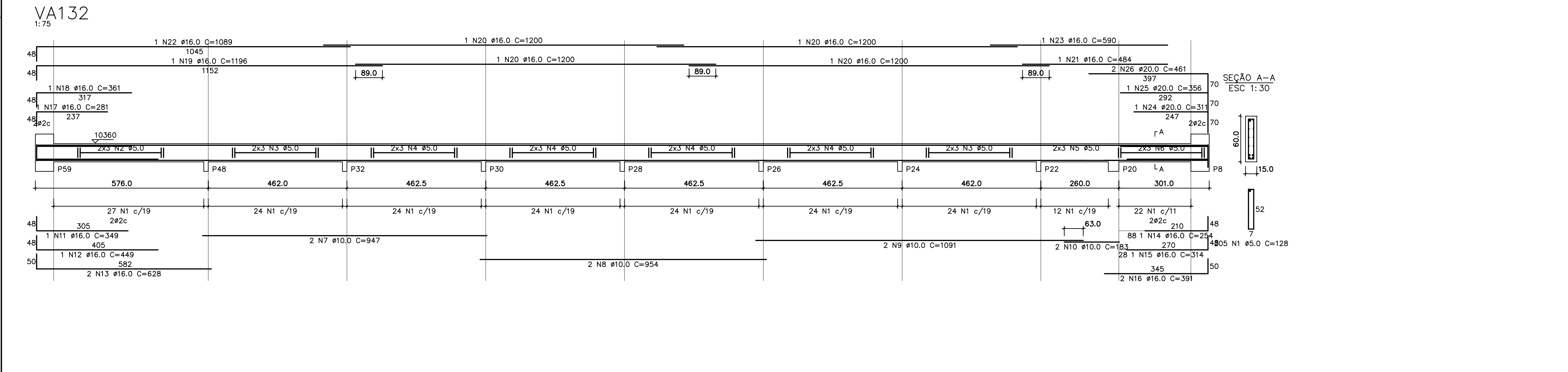
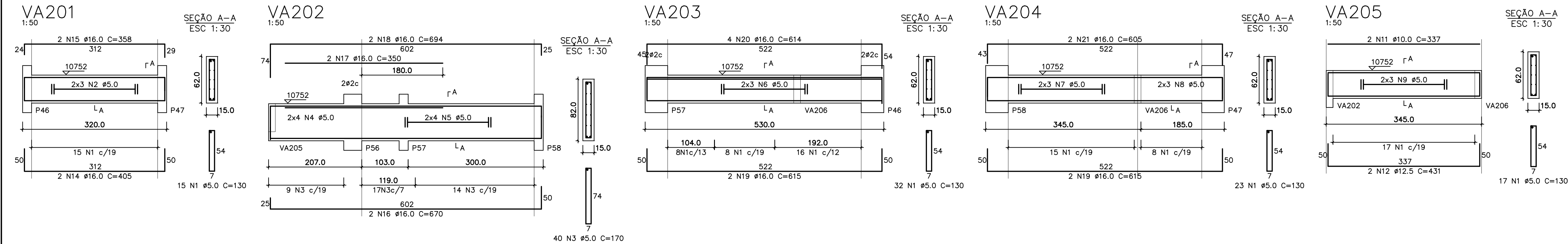
- 1- AÇO CA-50A E CA 60;
- 2- RESISTÊNCIA DO CONCRETO $f_{ck}=30MPa$ ($300kg/cm^2$);
- MÓDULO DE ELASTICIDADE $E_s = 28000MPa$ – relação $\sigma/c = 0,5$
- 3- COBRIMENTO DA ARMADURA IGUAL A 2,0 CM. UTILIZAR ESPALHADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
- 4- AS FORMAS, ESCORAMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E CONTROLE DA RESISTÊNCIA DO CONCRETO DEVEM OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 14931;
- 5- LOCAL OBRA PELO PROLETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA;

			GOVERNAMENTO FEDERAL BRASIL Ministério do Esporte PAÍS RICO E PAÍS SEM POBREZA		TÍTULO
			ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO		CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE
	ASSIST.	☐ PROJETO.			
	EXECUTIVO	☒			
	EMISSÃO INICIAL				
	COMANDO	☐			
	OUTROS DO PROJETO	☐			
DATA	REGRAS	ENG. PAULO SERGIO BATIST PEREIRA AV. ARACATUBA Nº35 - AND. 3º - CEP: 04057-0008			
REV	DESCRIÇÃO	PAÍS DO PROJETO			
		CIE-28/11/13			
		INDICAÇÃO			
		CIE-R40-45-ES-EX-4010-R00-21W			
		REVISÃO: 01/10/13			
		REVISÃO: 02/11/13			
		REVISÃO: 03/11/13			
		REVISÃO: 04/11/13			
		REVISÃO: 05/11/13			
		REVISÃO: 06/11/13			
		REVISÃO: 07/11/13			
		REVISÃO: 08/11/13			
		REVISÃO: 09/11/13			
		REVISÃO: 10/11/13			
		REVISÃO: 11/11/13			
		REVISÃO: 12/11/13			
		REVISÃO: 13/11/13			
		REVISÃO: 14/11/13			
		REVISÃO: 15/11/13			
		REVISÃO: 16/11/13			
		REVISÃO: 17/11/13			
		REVISÃO: 18/11/13			
		REVISÃO: 19/11/13			
		REVISÃO: 20/11/13			
		REVISÃO: 21/11/13			
		REVISÃO: 22/11/13			
		REVISÃO: 23/11/13			
		REVISÃO: 24/11/13			
		REVISÃO: 25/11/13			
		REVISÃO: 26/11/13			
		REVISÃO: 27/11/13			
		REVISÃO: 28/11/13			
		REVISÃO: 29/11/13			
		REVISÃO: 30/11/13			
		REVISÃO: 31/11/13			
		REVISÃO: 32/11/13			
		REVISÃO: 33/11/13			
		REVISÃO: 34/11/13			
		REVISÃO: 35/11/13			
		REVISÃO: 36/11/13			
		REVISÃO: 37/11/13			
		REVISÃO: 38/11/13			
		REVISÃO: 39/11/13			
		REVISÃO: 40/11/13			
		REVISÃO: 41/11/13			
		REVISÃO: 42/11/13			
		REVISÃO: 43/11/13			
		REVISÃO: 44/11/13			
		REVISÃO: 45/11/13			
		REVISÃO: 46/11/13			
		REVISÃO: 47/11/13			
		REVISÃO: 48/11/13			
		REVISÃO: 49/11/13			
		REVISÃO: 50/11/13			
		REVISÃO: 51/11/13			
		REVISÃO: 52/11/13			
		REVISÃO: 53/11/13			
		REVISÃO: 54/11/13			
		REVISÃO: 55/11/13			
		REVISÃO: 56/11/13			
		REVISÃO: 57/11/13			
		REVISÃO: 58/11/13			
		REVISÃO: 59/11/13			
		REVISÃO: 60/11/13			
		REVISÃO: 61/11/13			
		REVISÃO: 62/11/13			
		REVISÃO: 63/11/13			
		REVISÃO: 64/11/13			
		REVISÃO: 65/11/13			
		REVISÃO: 66/11/13			
		REVISÃO: 67/11/13			
		REVISÃO: 68/11/13			
		REVISÃO: 69/11/13			
		REVISÃO: 70/11/13			
		REVISÃO: 71/11/13			
		REVISÃO: 72/11/13			
		REVISÃO: 73/11/13			
		REVISÃO: 74/11/13			
		REVISÃO: 75/11/13			
		REVISÃO: 76/11/13			
		REVISÃO: 77/11/13			
		REVISÃO: 78/11/13			
		REVISÃO: 79/11/13			
		REVISÃO: 80/11/13			
		REVISÃO: 81/11/13			
		REVISÃO: 82/11/13			
		REVISÃO: 83/11/13			
		REVISÃO: 84/11/13			
		REVISÃO: 85/11/13			
		REVISÃO: 86/11/13			
		REVISÃO: 87/11/13			
		REVISÃO: 88/11/13			
		REVISÃO: 89/11/13			
		REVISÃO: 90/11/13			
		REVISÃO: 91/11/13			
		REVISÃO: 92/11/13			
		REVISÃO: 93/11/13			
		REVISÃO: 94/11/13			
		REVISÃO: 95/11/13			
		REVISÃO: 96/11/13			
		REVISÃO: 97/11/13			
		REVISÃO: 98/11/13			
		REVISÃO: 99/11/13			
		REVISÃO: 100/11/13			
		REVISÃO: 101/11/13			
		REVISÃO: 102/11/13			
		REVISÃO: 103/11/13			
		REVISÃO: 104/11/13			
		REVISÃO: 105/11/13			
		REVISÃO: 106/11/13			
		REVISÃO: 107/11/13			
		REVISÃO: 108/11/13			
		REVISÃO: 109/11/13			
		REVISÃO: 110/11/13			
		REVISÃO: 111/11/13			
		REVISÃO: 112/11/13			
		REVISÃO: 113/11/13			
		REVISÃO: 114/11/13			
		REVISÃO: 115/11/13			
		REVISÃO: 116/11/13			
		REVISÃO: 117/11/13			
		REVISÃO: 118/11/13			
		REVISÃO: 119/11/13			
		REVISÃO: 120/11/13			
		REVISÃO: 121/11/13			
		REVISÃO: 122/11/13			
		REVISÃO: 123/11/13			
		REVISÃO: 124/11/13			
		REVISÃO: 125/11/13			
		REVISÃO: 126/11/13			
		REVISÃO: 127/11/13			
		REVISÃO: 128/11/13			
		REVISÃO: 129/11/13			
		REVISÃO: 130/11/13			
		REVISÃO: 131/11/13			
		REVISÃO: 132/11/13			
		REVISÃO: 133/11/13			
		REVISÃO: 134/11/13			
		REVISÃO: 135/11/13			
		REVISÃO: 136/11/13			
		REVISÃO: 137/11/13			
		REVISÃO: 138/11/13			
		REVISÃO: 139/11/13			
		REVISÃO: 140/11/13			
		REVISÃO: 141/11/13			
		REVISÃO: 142/11/13			
		REVISÃO: 143/11/13			
		REVISÃO: 144/11/13			
		REVISÃO: 145/11/13			
		REVISÃO: 146/11/13			
		REVISÃO: 147/11/13			
		REVISÃO: 148/11/13			
		REVISÃO: 149/11/13			
		REVISÃO: 150/11/13			
		REVISÃO: 151/11/13			
		REVISÃO: 152/11/13			
		REVISÃO: 153/11/13			
		REVISÃO: 154/11/13			
		REVISÃO: 155/11/13			
		REVISÃO: 156/11/13			
		REVISÃO: 157/11/13			
		REVISÃO: 158/11/13			
		REVISÃO: 159/11/13			
		REVISÃO: 160/11/13			
		REVISÃO: 161/11/13			
		REVISÃO: 162/11/13			
		REVISÃO: 163/11/13			
		REVISÃO: 164/11/13			
		REVISÃO: 165/11/13			
		REVISÃO: 166/11/13			
		REVISÃO: 167/11/13			
		REVISÃO: 168/11/13			
		REVISÃO: 169/11/13			
		REVISÃO: 170/11/13			
		REVISÃO: 171/11/13			
		REVISÃO: 172/11/13			
		REVISÃO: 173/11/13			
		REVISÃO: 174/11/13			
		REVISÃO: 175/11/13			
		REVISÃO: 176/11/13			
		REVISÃO: 177/11/13			
		REVISÃO: 178/11/13			
		REVISÃO: 179/11/13			
		REVISÃO: 180/11/13			
		REVISÃO: 181/11/13			
		REVISÃO: 182/11/13			
		REVISÃO: 183/11/13			
		REVISÃO: 184/11/13			
		REVISÃO: 185/11/13			
		REVISÃO: 186/11/13			
		REVISÃO: 187/11/13			
		REVISÃO: 188/11/13			
		REVISÃO: 189/11/13			
		REVISÃO: 190/11/13			
		REVISÃO: 191/11/13			
		REVISÃO: 192/11/13			
		REVISÃO: 193/11/13			
		REVISÃO: 194/11/13			
		REVISÃO: 195/11/13			
		REVISÃO: 196/11/13			
		REVISÃO: 197/11/13			
		REVISÃO: 198/11/13			
		REVISÃO: 199/11/13			
		REVISÃO: 200/11/13			
		REVISÃO: 201/11/13			
		REVISÃO: 202/11/13			
		REVISÃO: 203/11/13			
		REVISÃO: 204/11/13			
		REVISÃO: 205/11/13			
		REVISÃO: 206/11/13			
		REVISÃO: 207/11/13			
		REVISÃO: 208/11/13			
		REVISÃO: 209/11/13			
		REVISÃO: 210/11/13			
		REVISÃO: 211/11/13			
		REVISÃO: 212/11/13			
		REVISÃO: 213/11/13			
		REVISÃO: 214/11/13			
		REVISÃO: 215/11/13			
		REVISÃO: 216/11/13			
		REVISÃO: 217/11/13			
		REVISÃO: 218/11/13			
		REVISÃO: 219/11/13			
		REVISÃO: 220/11/13			
		REVISÃO: 221/11/13			
		REVISÃO: 222/11/13			
		REVISÃO: 223/11/13			
		REVISÃO: 224/11/13			
		REVISÃO: 225/11/13			
		REVISÃO: 226/11/13			
		REVISÃO: 227/11/13			
		REVISÃO: 228/11/13			
		REVISÃO: 229/11/13			
		REVISÃO: 230/11/13			
		REVISÃO: 231/11/13			
		REVISÃO: 232/11/13			
		REVISÃO: 233/11/13			
		REVISÃO: 234/11/13			
		REVISÃO: 235/11/13			
		REVISÃO: 236/11/13			
		REVISÃO: 237/11/13			
		REVISÃO: 238/11/13			
		REVISÃO: 239/11/13			
		REVISÃO: 240/11/13			
		REVISÃO: 241/11/13			
		REVISÃO: 242/11/13			
		REVISÃO: 243/11/13			
		REVISÃO: 244/11/13			
		REVISÃO: 245/11/13			
		REVISÃO: 246/11/13			
		REVISÃO: 247/11/13			
		REVISÃO: 248/11/13			
		REVISÃO: 249/11/13			
		REVISÃO: 250/11/13			
		REVISÃO: 251/11/13			
		REVISÃO: 252/11/13			
		REVISÃO: 253/11/13			
		REVISÃO: 254/11/13			
		REVISÃO: 255/11/13			
		REVISÃO: 256/11/13			
		REVISÃO: 257/11/13			
		REVISÃO: 258/11/13			
		REVISÃO: 259/11/13			
		REVISÃO: 260/11/13			
		REVISÃO: 261/11/13			
		REVISÃO: 262/11/13			
		REVISÃO: 263/11/13			
		REVISÃO: 264/11/13			
		REVISÃO: 265/11/13			
		REVISÃO: 266/11/13			
		REVISÃO: 267/11/13			
		REVISÃO: 268/11/13			
		REVISÃO: 269/11/13			
		REVISÃO: 270/11/13			
		REVISÃO: 271/11/13			
		REVISÃO: 272/11/13			
		REVISÃO: 273/11/13			
		REVISÃO: 274/11/13			
		REVISÃO: 275/11/13			
		REVISÃO: 276/11/13			
		REVISÃO: 277/11/13			
		REVISÃO: 278/11/13			
		REVISÃO: 279/11/13			
		REVISÃO: 280/11/13			
		REVISÃO: 281/11/13			
		REVISÃO: 282/11/13			
		REVISÃO: 283/11/13			
		REVISÃO: 284/11/13			
		REVISÃO: 285/11/13			
		REVISÃO: 286/11/13			
		REVISÃO: 287/11/13			
		REVISÃO: 288/11/13			
		REVISÃO: 289/11/13			
		REVISÃO: 290/11/13			
		REVISÃO: 291/11/13			
		REVISÃO: 292/11/13			
		REVISÃO: 293/11/13			
		REVISÃO: 294/11/13			
		REVISÃO: 295/11/13			
		REVISÃO: 296/11/13			
		REVISÃO: 297/11/13			
		REVISÃO: 298/11/13			
		REVISÃO: 299/11/13			
		REVISÃO: 300/11/13			
		REVISÃO: 301/11/13			
		REVISÃO: 302/11/13			
		REVISÃO: 303/11/13			
		REVISÃO: 304/11/13			
		REVISÃO: 305/11/13			
		REVISÃO: 306/11/13			
		REVISÃO: 307/11/13			
		REVISÃO: 308/11/13			
		REVISÃO: 309/11/13			
		REVISÃO: 310/11/13			
		REVISÃO: 311/11/13			
		REVISÃO: 312/11/13			
		REVISÃO: 313/11/13			
		REVISÃO: 314/11/13			
		REVISÃO: 315/11/13			
		REVISÃO: 316/11/13			
		REVISÃO: 317/11/13			
		REVISÃO: 318/11/13			
		REVISÃO: 319/11/13			
		REVISÃO: 320/11/13			
		REVISÃO: 321/11/13			
		REVISÃO: 322/11/13			
		REVISÃO: 323/11/13			
		REVISÃO: 324/11/13			
		REVISÃO: 325/11/13			
		REVISÃO: 326/11/13			
		REVISÃO: 327/11/13			
		REVISÃO: 328/11/13			
		REVISÃO: 329/11/13			
		REVISÃO: 330/11/13			
		REVISÃO: 331/11/13			
		REVISÃO: 332/11/13			
		REVISÃO: 333/11/13			
		REVISÃO: 334/11/13			
		REVISÃO: 335/11/13			
		REVISÃO: 336/11/13			
		REVISÃO: 337/11/13			
		REVISÃO: 338/11/13			
		REVISÃO: 339/11/13			
		REVISÃO: 340/11/13			
		REVISÃO: 341/11/13			
		REVISÃO: 342/11/13			
		REVISÃO: 343/11/13			
		REVISÃO: 344/11/13			
		REVISÃO: 345/11/13			
		REVISÃO: 346/11/13			
		REVISÃO: 347/11/13			
		REVISÃO: 348/11/13			
		REVISÃO: 349			





DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. VETADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL



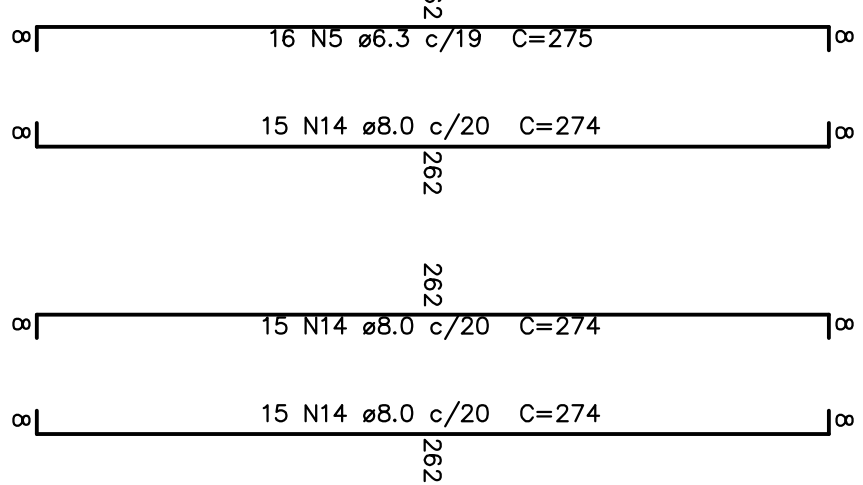
Relação do aço
Corte A-A Corte B-B Corte C-C
Planta (10x25.0)

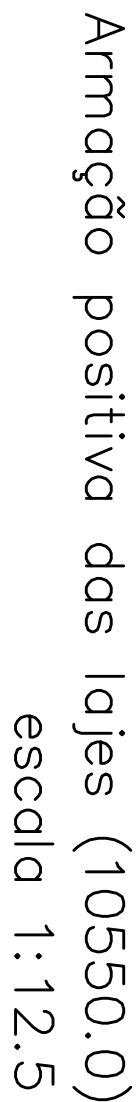
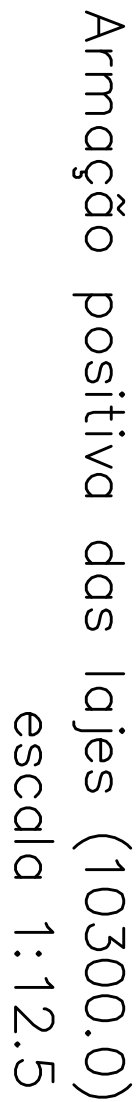
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT	C.TOTAL
CA60	1	5.0	104	cm	1032
CA60	2	5.0	112	cm	1030
CA50	3	6.3	78	cm	24882
	4	6.3	52	cm	14664
	5	6.3	88	cm	24200
	6	8.0	26	cm	13988
	7	8.0	32	cm	16444
	8	8.0	10	cm	16444
	9	8.0	52	cm	9152
	10	8.0	52	cm	165
	11	8.0	52	cm	8580
	12	8.0	52	cm	174
	13	8.0	68	cm	12988
	14	8.0	60	cm	12988
	15	8.0	60	cm	12988
	16	8.0	15	cm	137
	17	8.0	30	cm	146
	18	8.0	30	cm	155
	19	8.0	17	cm	149
	20	10.0	24	cm	262
	21	10.0	24	cm	6288
	22	10.0	6	cm	304
	23	10.0	74	cm	175
	24	12.5	16	cm	287
	25	12.5	12	cm	304
					3648

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL	PESO + 10 %
CA50	6.3	637.5	171.6
	8.0	137.7	571.9
	12.5	79.2	83.3
CA60	5.0	194.6	33
PESO TOTAL			
CA50	984.8		
CA60	33		

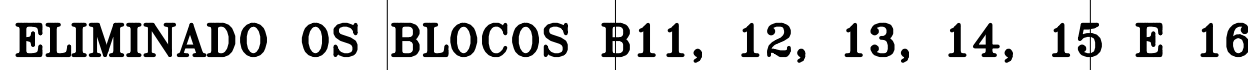
Vol. de concreto total (C=30) = 11.1 m³
Área de fôrmo total = 124.5 m²





Resumo do aço

CA50 120.2



Estocas	
de (cm)	Quantidade
25	127

ARMAÇÃO PARA AS ESTACAS HÉLICE CONTINUA
COLOCAR NA FERRAGEM DISTANCIADOR CIRCULAR TIPO ROLETE

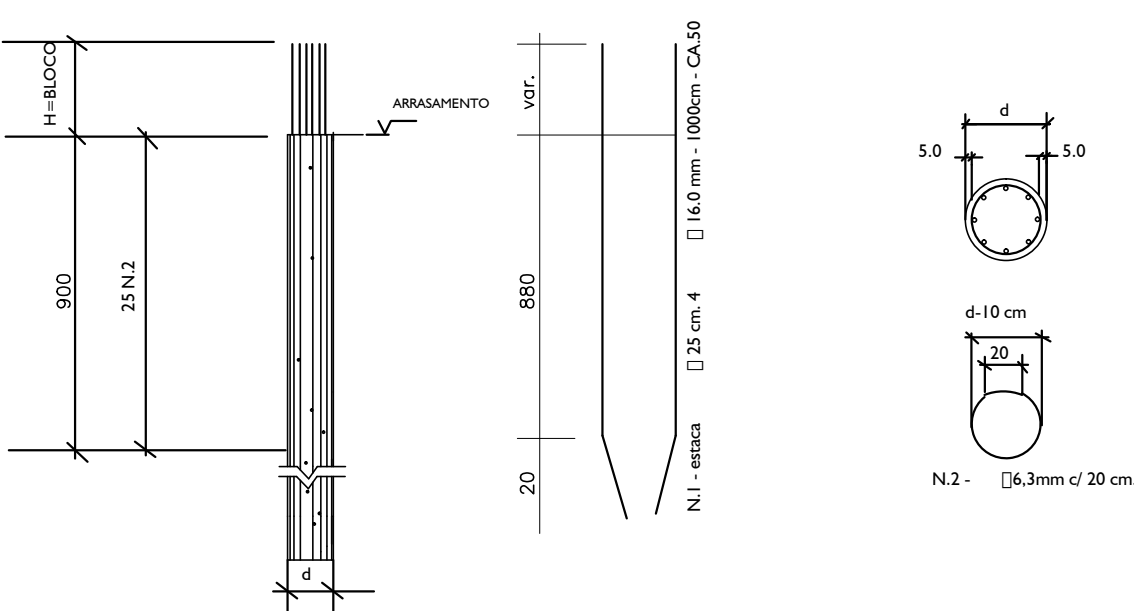


TABELA DE FERROS CA-50 (ESTIMADO)

Ø(mm)	COMPR.(m)	PESO+10%(kg)
6,3	3.387,40	951,50
16,0	5.079,80	8.940,50
TOTAL		9.872,00

VOLUME DE CONCRETO = 63.3 m³ (estimado adotado comprimento de 10.0 metros)

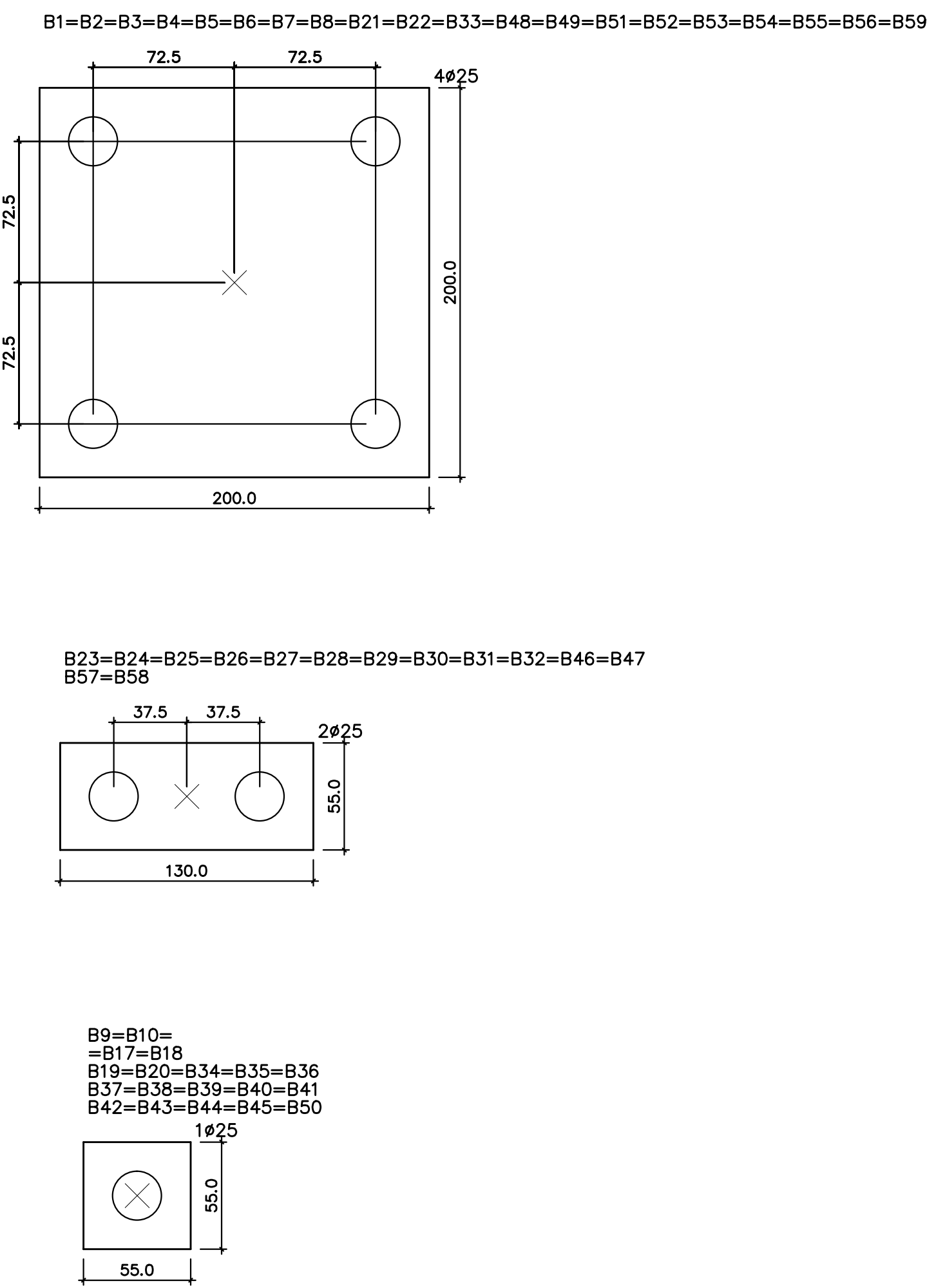
O concreto a ser utilizado no preenchimento das estacas deverá ter resistência mínima de $f_{ck} = 20$ Mpa com consumo mínimo de cimento.

370 kgf/m³, slump de 22 cm $\pm$ 2 e deverá ser preparado com pedrisco, areia e cimento (não usar aditivos nem pó-de-pedra).

COMPRIMENTO DAS ESTACAS DE ACORDO COM A SONDAGEM
AS FUNDAÇÕES OBRIGATORIAMENTE DEVERÃO SER REAVALIADAS
PARA CADA TIPO DE SOLO E SITUAÇÃO

127 estacas tipo Hélice Continua $\varnothing 25$ cm, p/ carga até 30 t.

Legenda dos blocos
escala 1:25



NOTAS

- 1- AÇO CA-50A E CA-60;
- 2- RESISTÊNCIA DO CONCRETO $f_{ck}=30\text{MPa}$ (300kg/cm^2);
- 3- MÓDULO DE ELASTICIDADE = 28000MPa - relação $\alpha/c = 0.5$
- 3- COBRIMENTO DA ARMADURA AQUEL QUE O UZILZER ESPALÇADORES ADEQUADOS PARA GARANTIR O COBRIMENTO;
- 4- AS FORMAS, ESCORAMENTO, TRANSPORTE, LANÇAMENTO E CURA DO CONCRETO DEVERÃO SER DESENVOLVIDAS PARA OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DA NORMA NBR 1931;
- 5- FAZER CAMADA DE CONCRETO MAGRO COM 5cm
- 6- ESPESSURA SOLO TODO O FUNDO DE VIGA E BLOCOS;
- 6- LOCAL OBRA PELO PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA;
- 9- AS FUNDAÇÕES DEVERÃO SER LIBERADAS POR ENGENHEIRO DE SOLOS.
- 10- O COBRIMENTO DAS ESTACAS SÃO ORIENTATIVAS, DEVENDO SER CONFIRMADAS POR ENGENHEIRO DE FUNDAMENTOS;
- 11- NÃO AFERIR MEDIDAS SOBRE O PAPEL