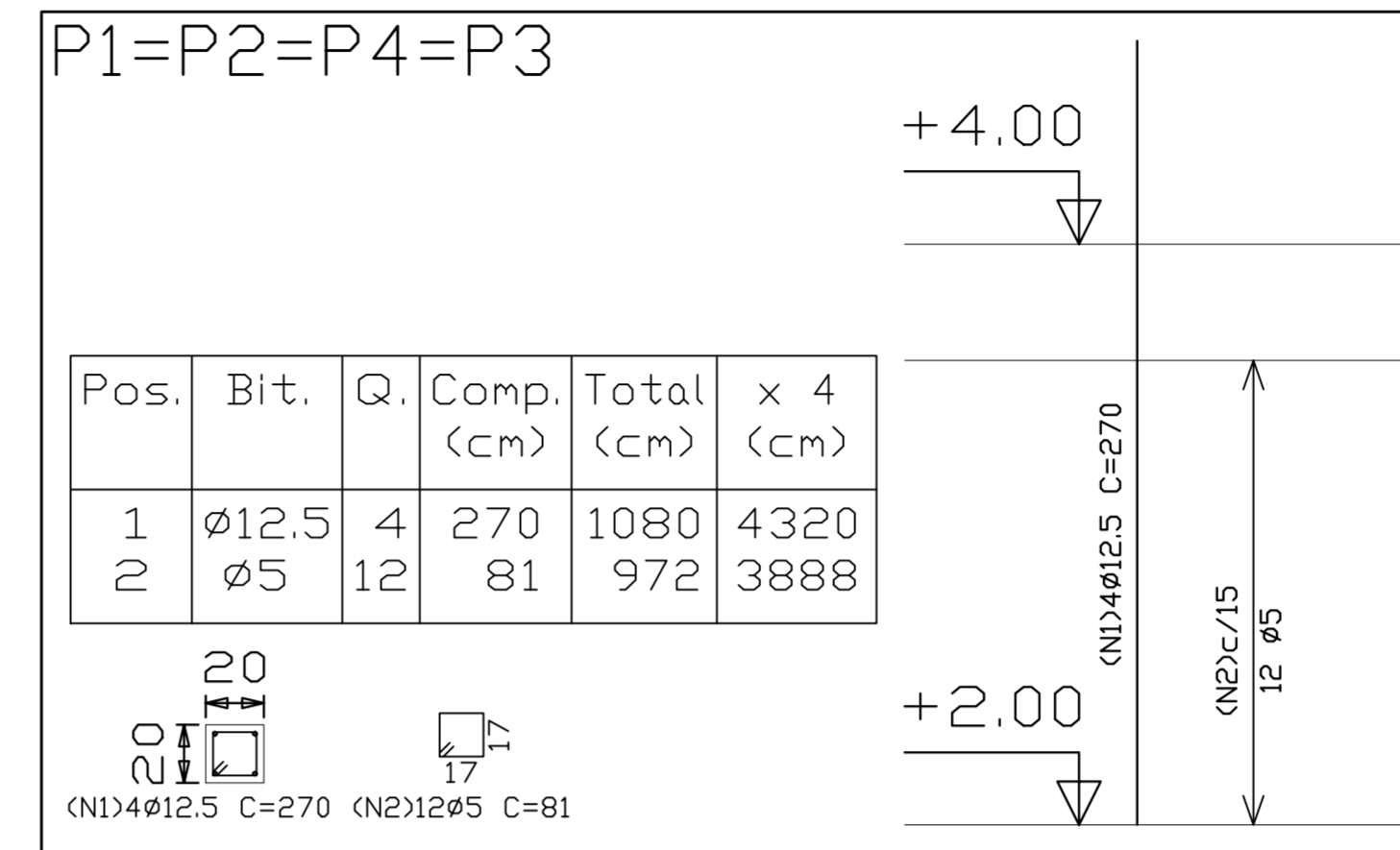


N	Ø	QUANT.	COMP.+10%
1	5.0	58	290
2	6.3	30	300

Ø	COMP.	P	P+10%
5.0	168	27	30
6.3	90	23	25
TOTAL			55



Elemento	Pos.	Bit.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (Kg)
P1=P2=P4=P3	1	Ø12.5	4		270	1080	10.60		1.53
	2	Ø5	12		81	972	13.34		53.36
Total+10% (x4)									6.72
									Ø5:
									Ø12.5:
									TOTAL:

RESUMO AÇO FUNDO CAIXA PILARES	Comp. Total (m)	Peso+10% (Kg)	Total
CA-50-A Ø5	38.9	7	
Ø12.5	43.2	47	54

Pilares que terminam em FUNDO CAIXA
 Concreto: C15, em geral
 Aço: CA-50-A, nb=1.5
 Escala: 1:50

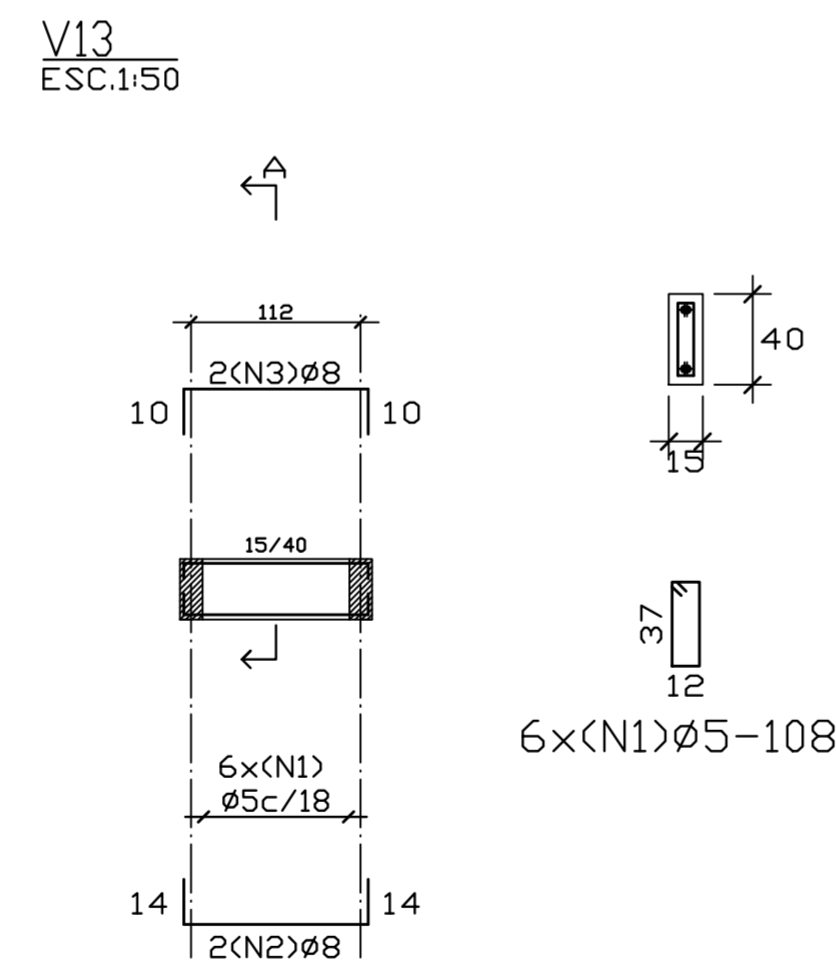
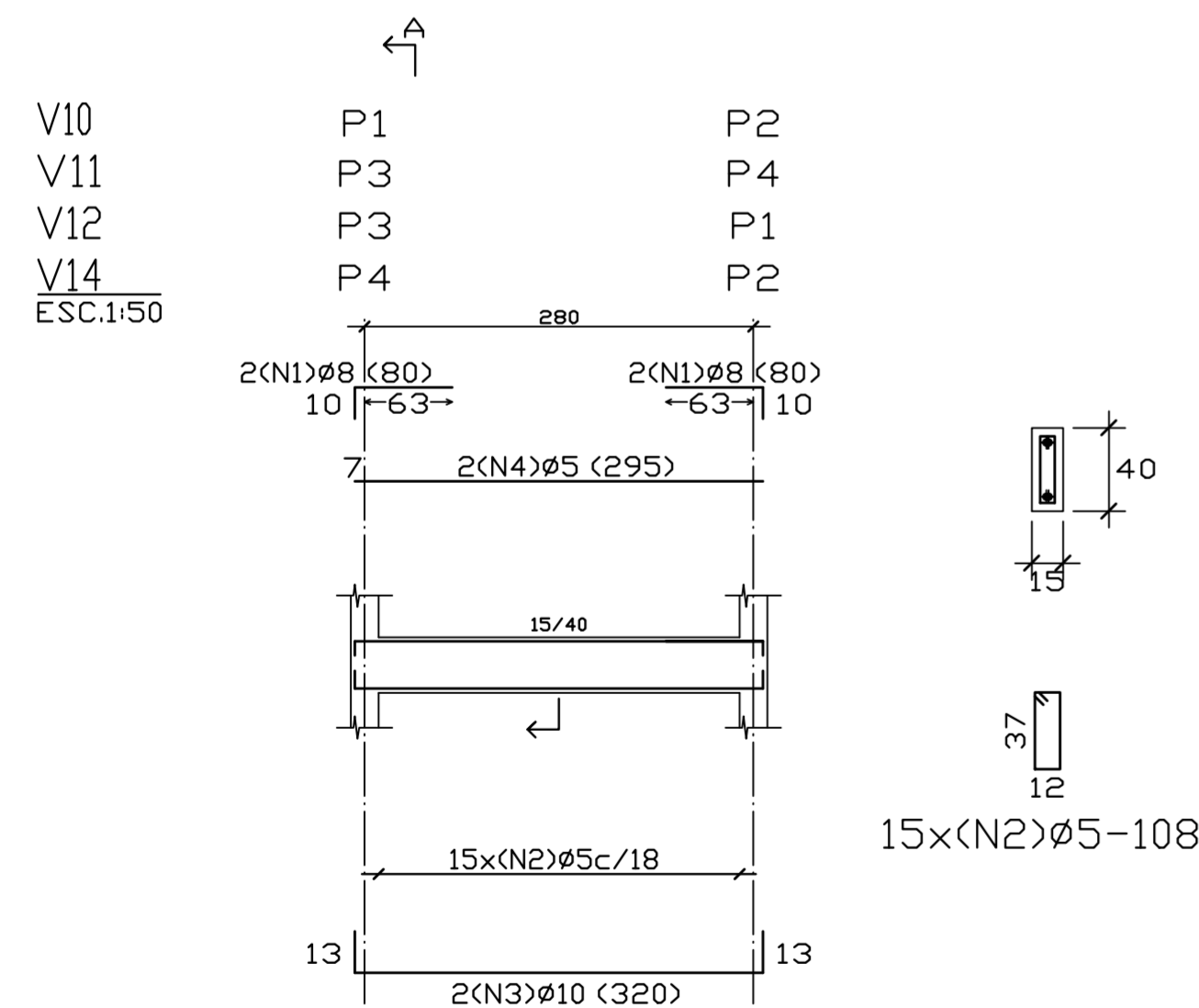


ESPAÇO EDUCATIVO URBANO II - 06 SALAS DE AULA

ENDEREÇO:	DIVERSOS
PROPRIETÁRIO:	FUNDO DE FORTALECIMENTO PARA A ESCOLA - MEC
AUTORES DO PROJETO :	MARID USAI - ENG. CIVIL - CREA 9860/D-DF MARCELLO USAI - ENG. CIVIL - CREA 99000122/AP-MG
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
PROPRIETÁRIO	
AUTOR DO PROJETO	CREA 9860/D-DF
AUTOR DO PROJETO	CREA 99000122/AP-MG
RESP. TÉCNICO	

DLFO	CREA
------	------

EST	PROJETO DE ESTRUTURA		FOLHA
	CASTELO D'AGUA DETALHAMENTO VIGAS E PILARES NÍVEL +4,40		04 / 06
REVISÃO:	DATA : AGOSTO/2000	ESCALA : INDICADA	DESENHO : VISTO:



Elemento	Pos.	Bit.	Q.	Dob. (cm)	Ret. (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50-A (Kg)
V10=V11=V12	1	Ø8	4	10	70	80	320	1.26	
	2	Ø5	15		108	1620	2.54		
	3	Ø10	13	294	13	320	640	4.02	
	4	Ø5	2	295		295	590	0.93	
Total+10% (x4)									9.63
									38.52
V13	1	Ø5	6		108	648	1.02		
	2	Ø8	14	122	14	150	300	1.18	
	3	Ø8	10	125	10	145	290	1.14	
Total+10%									3.67
									Ø5:
									Ø8:
									Ø10:
									TOTAL:

RESUMO AÇO FUNDO CAIXA VIGAS	Comp. Total (m)	Peso+10% (Kg)	Total
CA-50-A Ø5	94.9	16	
Ø8	18.7	8	
Ø10	25.6	18	42

FUNDO CAIXA
 Detalhamento de vigas
 Concreto: C15, 15 MPa
 Aço: CA-50-A, nb=1.5
 Escala: 1:50