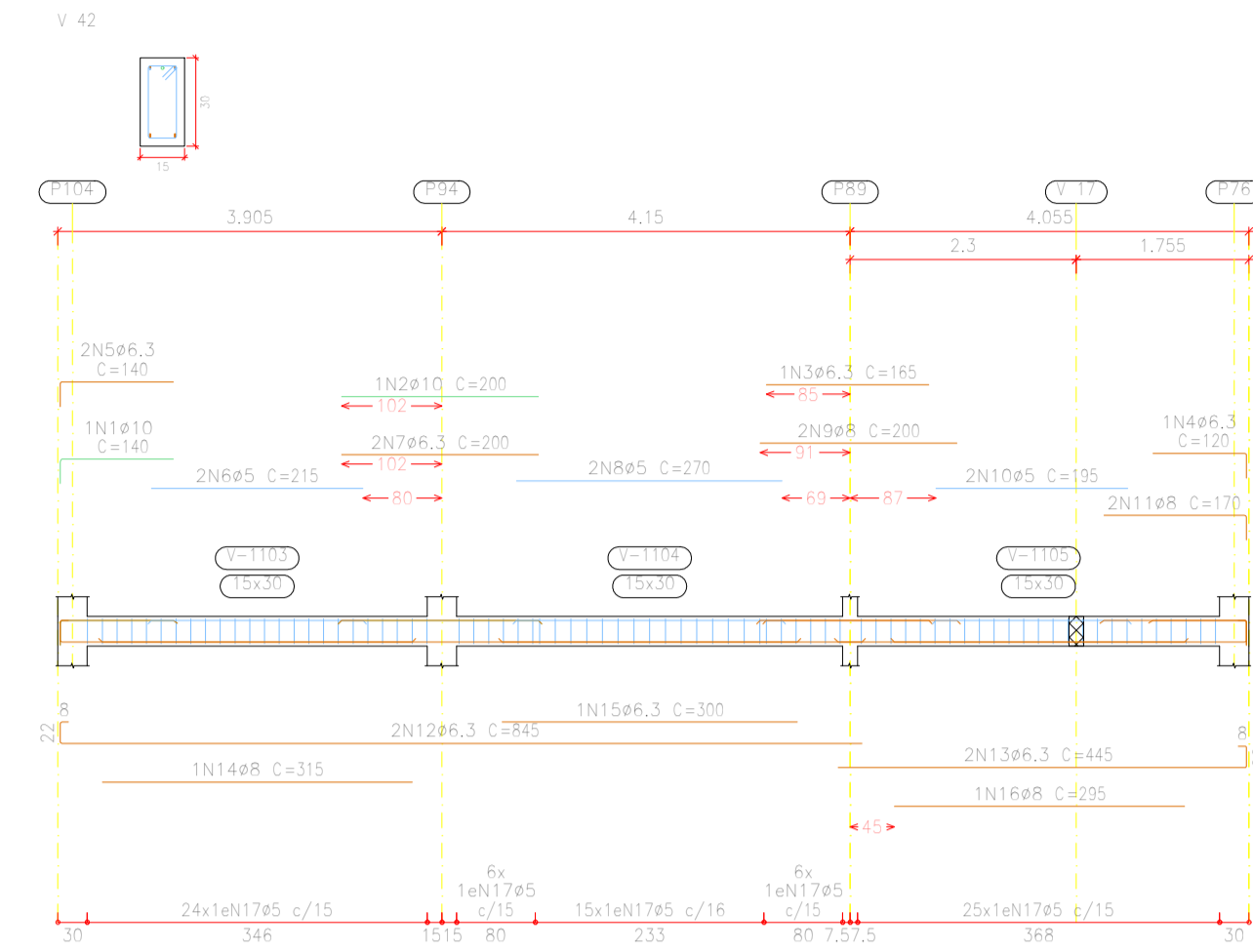


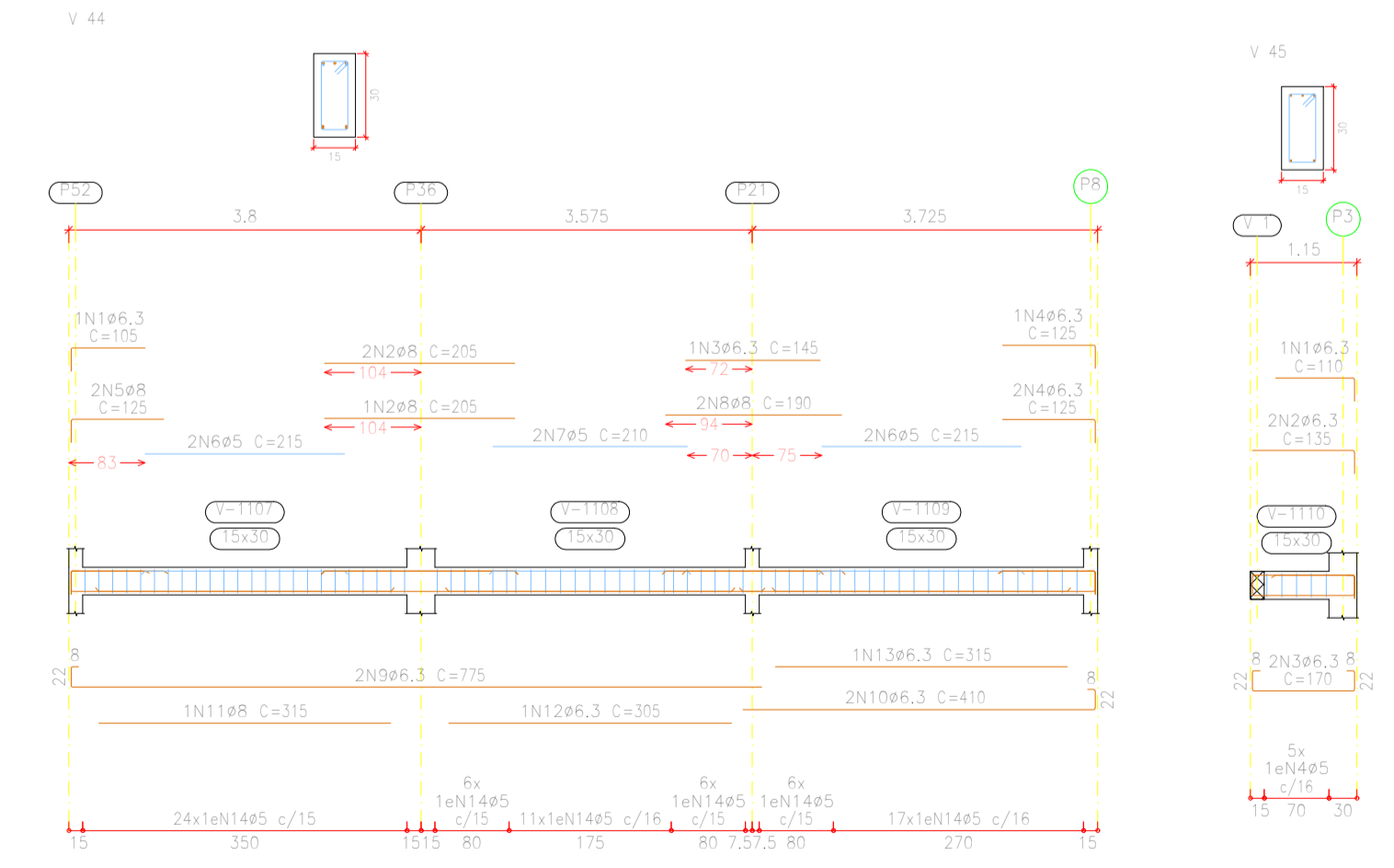
Térreo
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, usina,rigor
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:75
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:25

Elemento	Pos.	Diam. Ø	Esquema (cm)	Comp. (cm)	total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 39	1	Ø8	[Diagram]	240	240	1,0	
	2	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	3	Ø8	[Diagram]	315	315	1,3	
	4	Ø8	[Diagram]	280	280	1,1	
	5	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	6	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	7	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5	
	8	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	9	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	10	Ø8	[Diagram]	270	270	1,1	
	11	Ø8	[Diagram]	78	444,8	7,0	
V 40	1	Ø8	[Diagram]	144	144	0,6	
	2	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5	
	3	Ø8	[Diagram]	100	100	0,4	
	4	Ø8	[Diagram]	170	170	0,7	
	5	Ø8	[Diagram]	170	170	0,7	
	6	Ø8	[Diagram]	400	400	1,6	
	7	Ø8	[Diagram]	200	200	0,8	
	8	Ø8	[Diagram]	78	1100	1,2	
	9	Ø8	[Diagram]	144	144	0,6	
	10	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5	
	11	Ø8	[Diagram]	78	444,8	7,0	
Total						10,4	10,4



Elemento	Pos.	Diam. Ø	Esquema (cm)	Comp. (cm)	total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 42	1	Ø8	[Diagram]	144	144	0,6	
	2	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	3	Ø8	[Diagram]	180	180	0,7	
	4	Ø8	[Diagram]	180	180	0,7	
	5	Ø8	[Diagram]	180	180	0,7	
	6	Ø8	[Diagram]	210	210	0,8	
	7	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	8	Ø8	[Diagram]	270	270	1,1	
	9	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	10	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
	11	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5	
	12	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5	
	13	Ø8	[Diagram]	444	444	1,8	
	14	Ø8	[Diagram]	315	315	1,3	
	15	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2	
Total						10,4	10,4

Térreo
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, usina,rigor
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:75
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:25



Térreo
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, usina,rigor
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:75
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:25

Elemento	Pos.	Diam. Ø	Esquema (cm)	Comp. (cm)	total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
V 44	1	Ø8	[Diagram]	170	170	0,7		
	2	Ø8	[Diagram]	200	200	0,8		
	3	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5		
	4	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5		
	5	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5		
	6	Ø8	[Diagram]	210	210	0,8		
	7	Ø8	[Diagram]	210	210	0,8		
	8	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5		
	9	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5		
	10	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2		
	11	Ø8	[Diagram]	315	315	1,3		
	12	Ø8	[Diagram]	300	300	1,2		
	13	Ø8	[Diagram]	315	315	1,3		
	14	Ø8	[Diagram]	78	548,8	6,8		
	V 45	1	Ø8	[Diagram]	120	120	0,5	
2		Ø8	[Diagram]	120	120	0,5		
3		Ø8	[Diagram]	170	170	0,7		
4		Ø8	[Diagram]	78	300	0,8		
Total						10,4	10,4	

EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL DE ALVENARIA
 É DE INTEIRA RESPONSABILIDADE DO AUTOR DO PROJETO E RESPONSÁVEL TÉCNICO, ATENDER A LEGISLAÇÃO MUNICIPAL E NORMAS BRASILEIRAS VIGENTES.

APROVAÇÕES

PROJETO VINCULADO AO
 ALVARÁ Nº _____
 PROTOC. Nº _____/____

JULIO ANDREI NASCIMENTO
 RESPONSÁVEL TÉCNICO | ENGENHEIRO CIVIL - CREA SC 166369-1

OBRA
 EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL



PROJETO ESTRUTURAL
 DETALHE VIGAS TÉRREO
 REFERÊNCIA