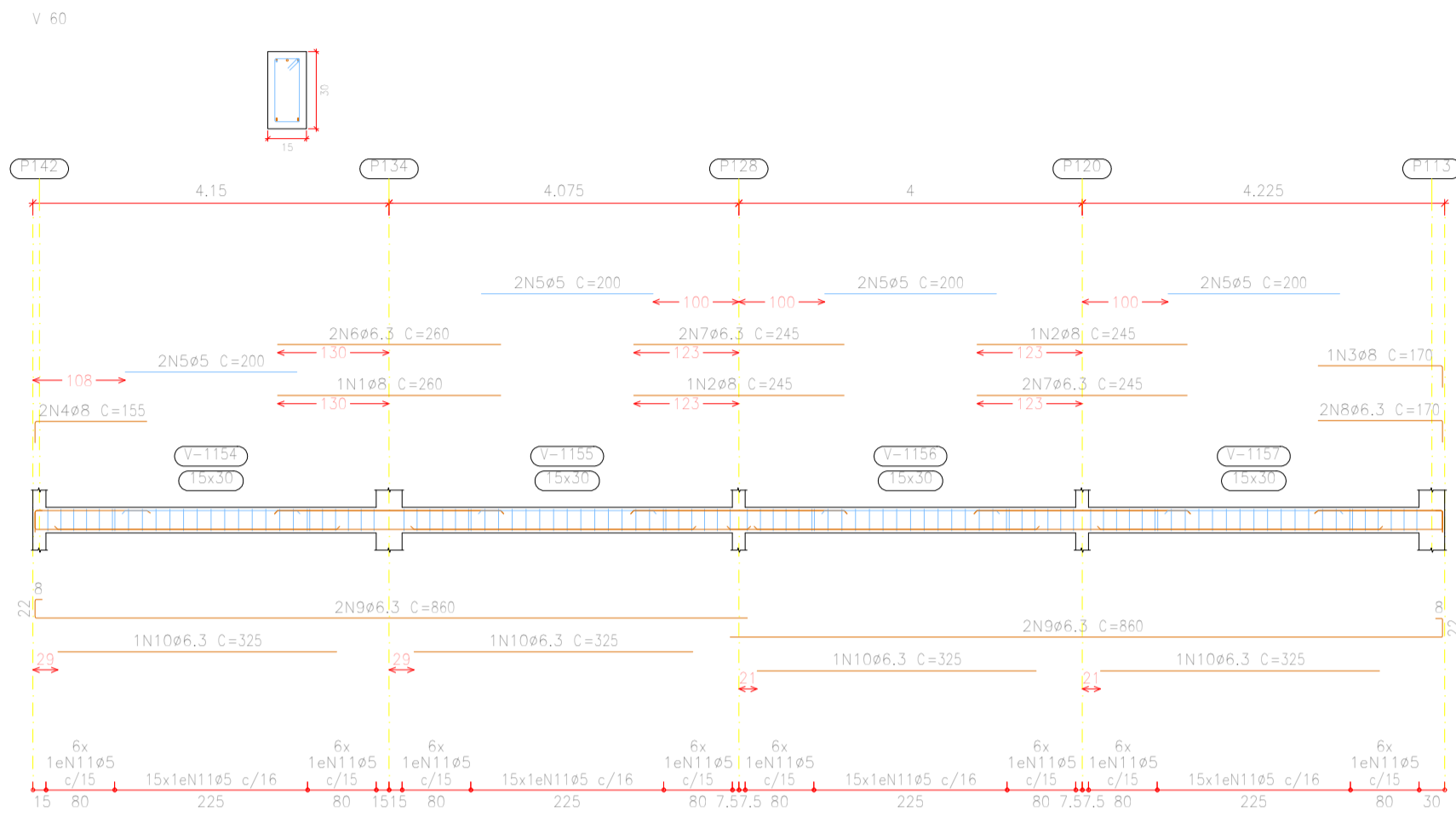
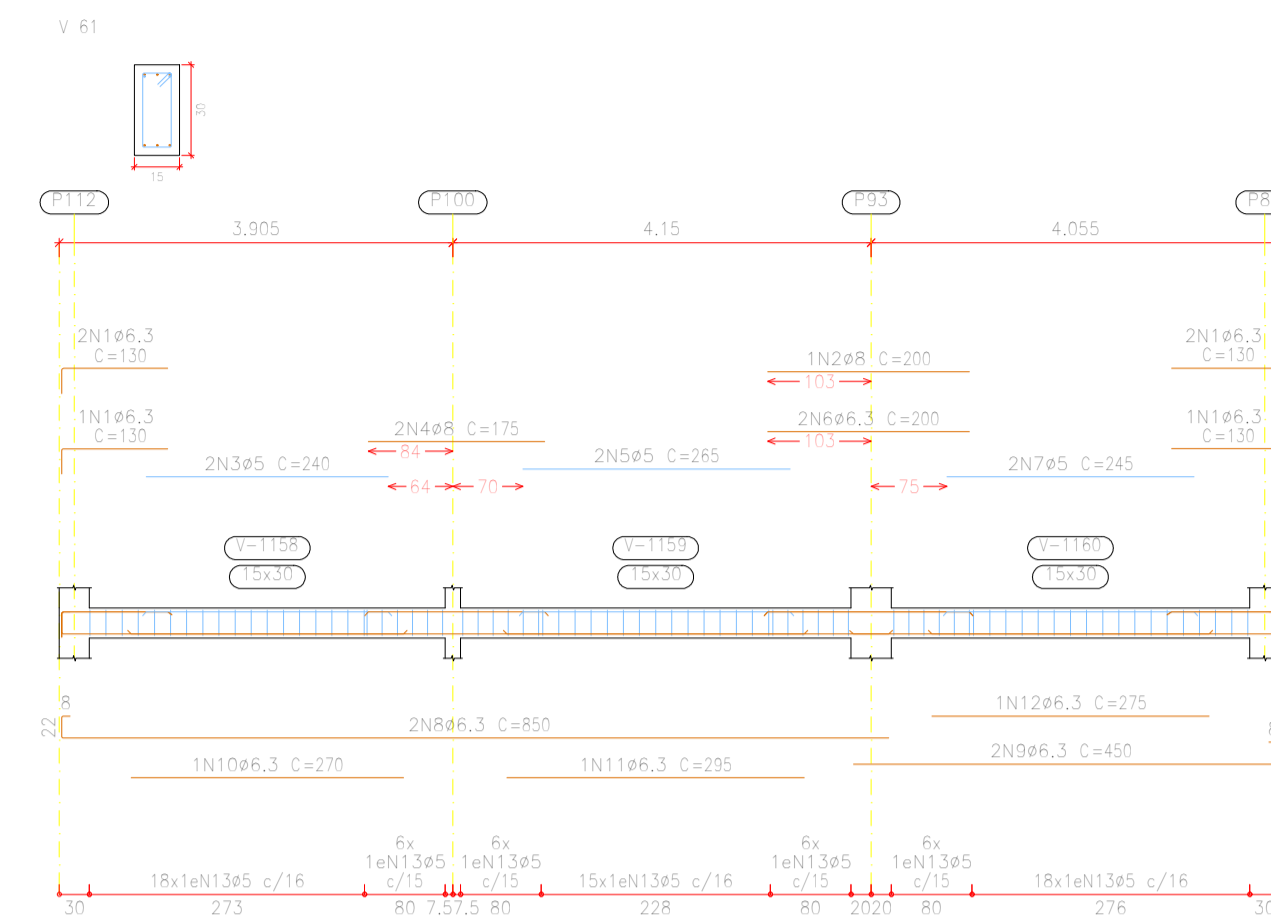


Térreo
 Desenho de vigas
 Concreto: C25, usina,rigor
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
 Escala vigas 1:75
 Escala seções 1:25
 Escala aberturas 1:25



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 60	1	#6.3	3		240	340	1.9	
	2	#6	3		245	345	1.9	
	3	#6.3	3		220	320	1.6	
	4	#6	3		150	250	1.2	
	5	#6	3		200	300	1.1	2.5
	6	#6.3	3		245	345	1.9	
	7	#6.3	3		220	320	1.6	
	8	#6.3	3		200	300	1.1	2.5
	9	#6.3	3		245	345	1.9	
	10	#6.3	3		220	320	1.6	
	11	#6	3		150	250	1.2	
Total+10%							23.9	17.3
Total							41.2	34.6

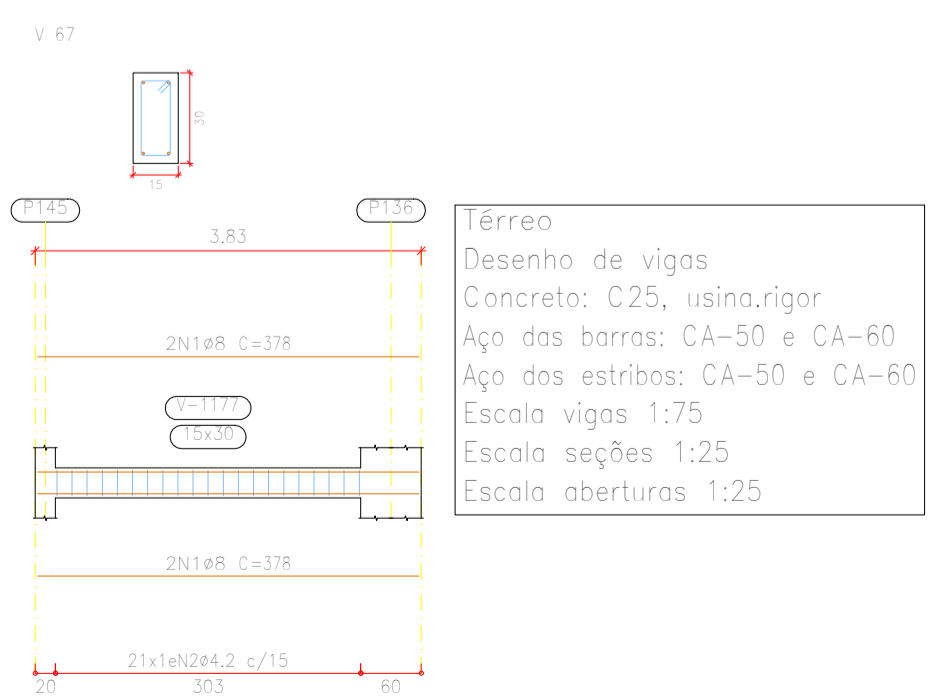
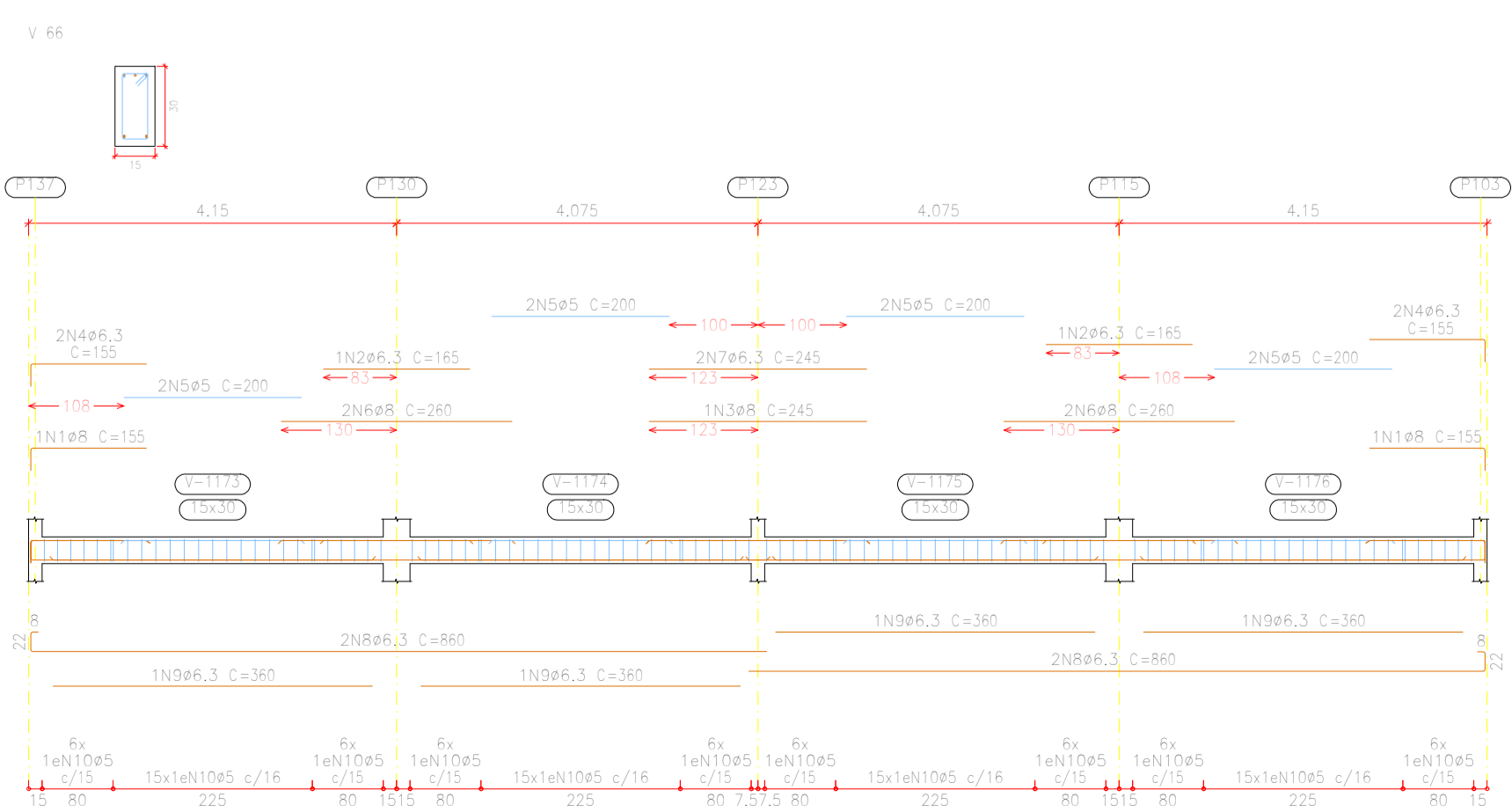


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 61	1	#6.3	3		130	180	1.9	
	2	#6	3		240	300	1.9	
	3	#6	3		240	300	1.9	
	4	#6	3		175	225	1.6	
	5	#6	3		245	305	1.9	
	6	#6.3	3		220	280	1.6	
	7	#6.3	3		245	305	1.9	
	8	#6.3	3		200	260	1.4	
	9	#6.3	3		245	305	1.9	
	10	#6.3	3		220	280	1.6	
	11	#6.3	3		245	305	1.9	
	12	#6.3	3		220	280	1.6	
	13	#6.3	3		245	305	1.9	
	14	#6	3		150	200	1.2	
	Total+10%							35.0
Total							63.2	56.4

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

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	1760.0	474	
#6	724.1	315	
#10	136.2	92	
#12.5	26.3	29	
#16	18.2	32	
#20	9.7	26	
#25	21.7	92	1000
CA-60	84.2	29	
#5	2980.5	513	542
Total			1601

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 60	1	#6.3	3		240	340	1.9	
	2	#6	3		245	345	1.9	
	3	#6.3	3		220	320	1.6	
	4	#6	3		150	250	1.2	
	5	#6	3		200	300	1.1	2.5
	6	#6.3	3		245	345	1.9	
	7	#6.3	3		220	320	1.6	
	8	#6.3	3		200	300	1.1	2.5
	9	#6.3	3		245	345	1.9	
	10	#6.3	3		220	320	1.6	
	11	#6	3		150	250	1.2	
Total+10%							23.9	17.3
Total							41.2	34.6
V 61	1	#6	3		130	180	1.9	
	2	#6.3	3		240	300	1.9	
Total+10%							6.4	2.9
Total							10.8	19.5



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

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

OPERAÇÃO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE IRINEÓPOLIS

JULIO ANDREI
 ENGENHEIRO CIVIL

PROJETO ESTRUTURAL
 DETALHE VIGAS TÉRREO

FRANCHA
 33/53