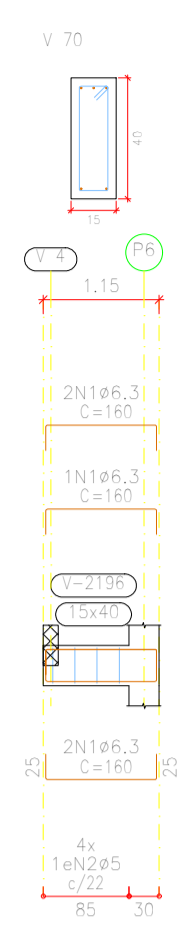
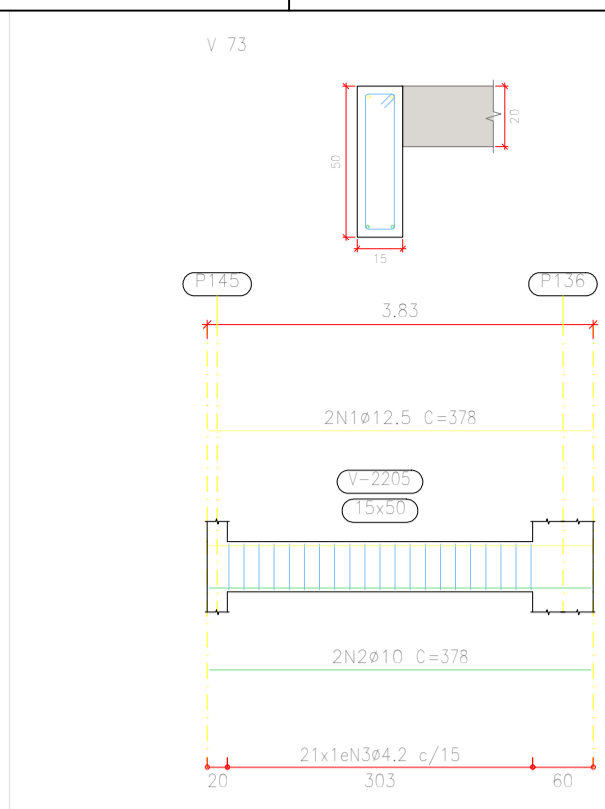
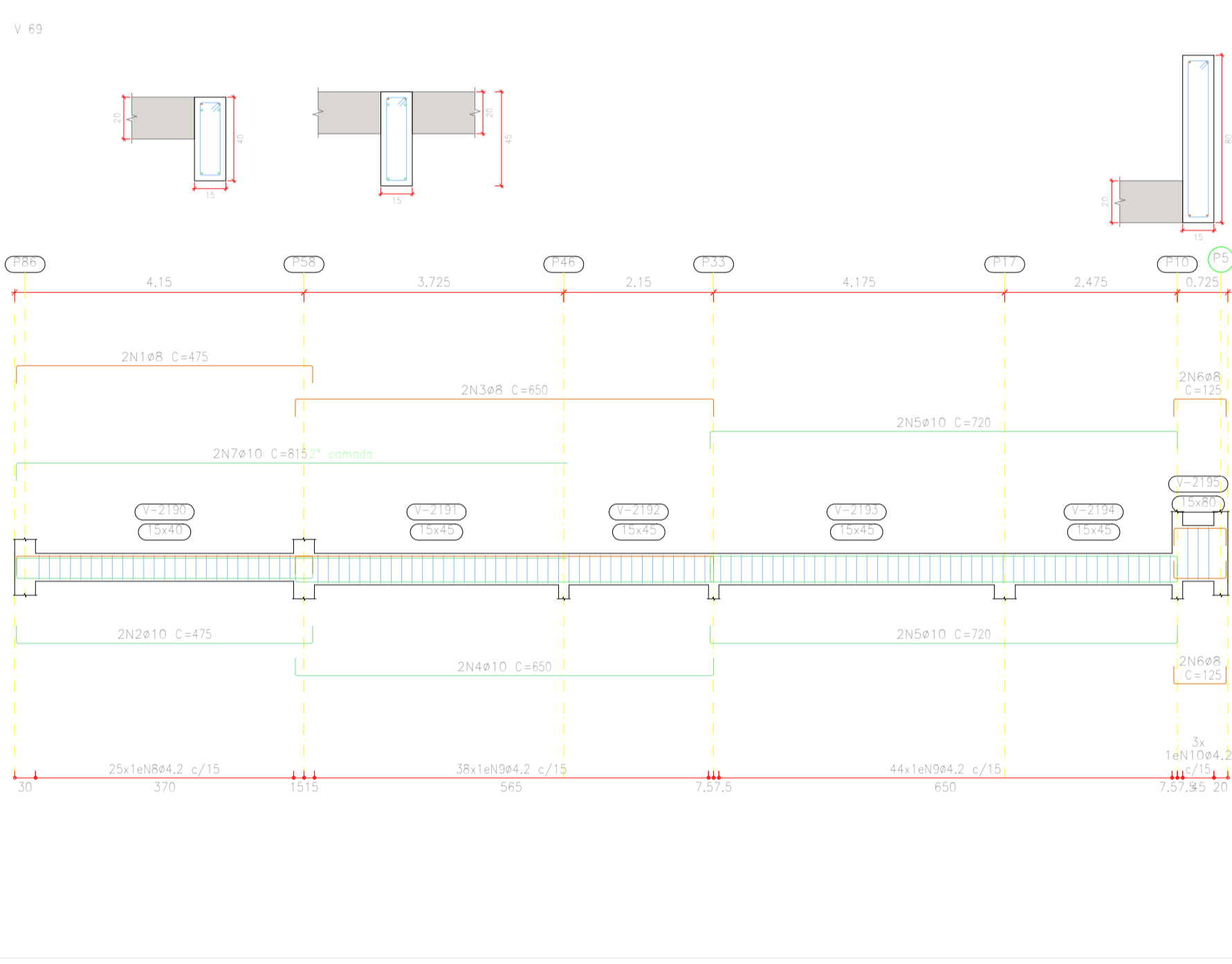


Pavimento superior  
 Desenho de vigas  
 Concreto: C25, usina.rigor  
 Aço das barras: CA-50 e CA-60  
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60  
 Escala vigas 1:75  
 Escala seções 1:25  
 Escala aberturas 1:25

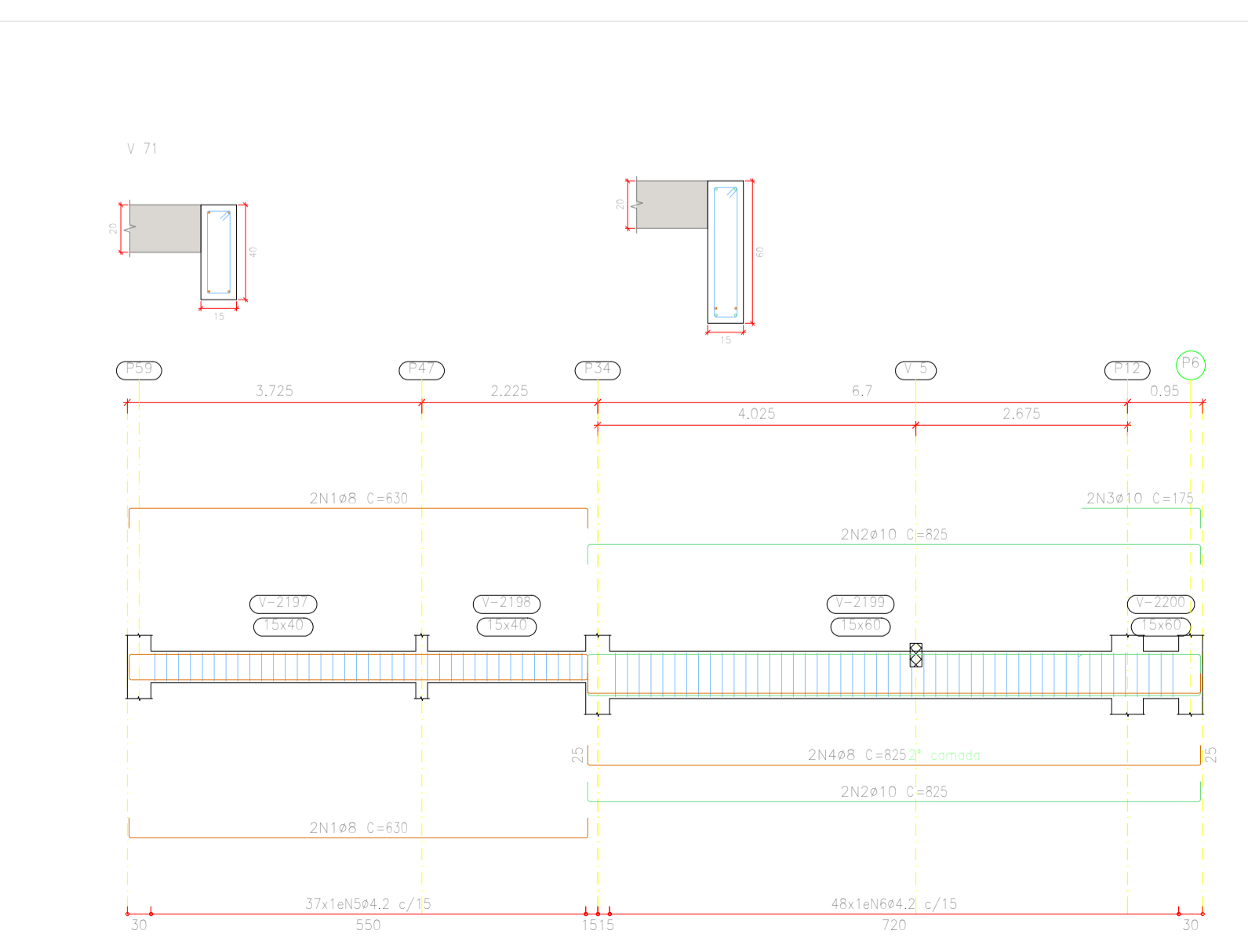
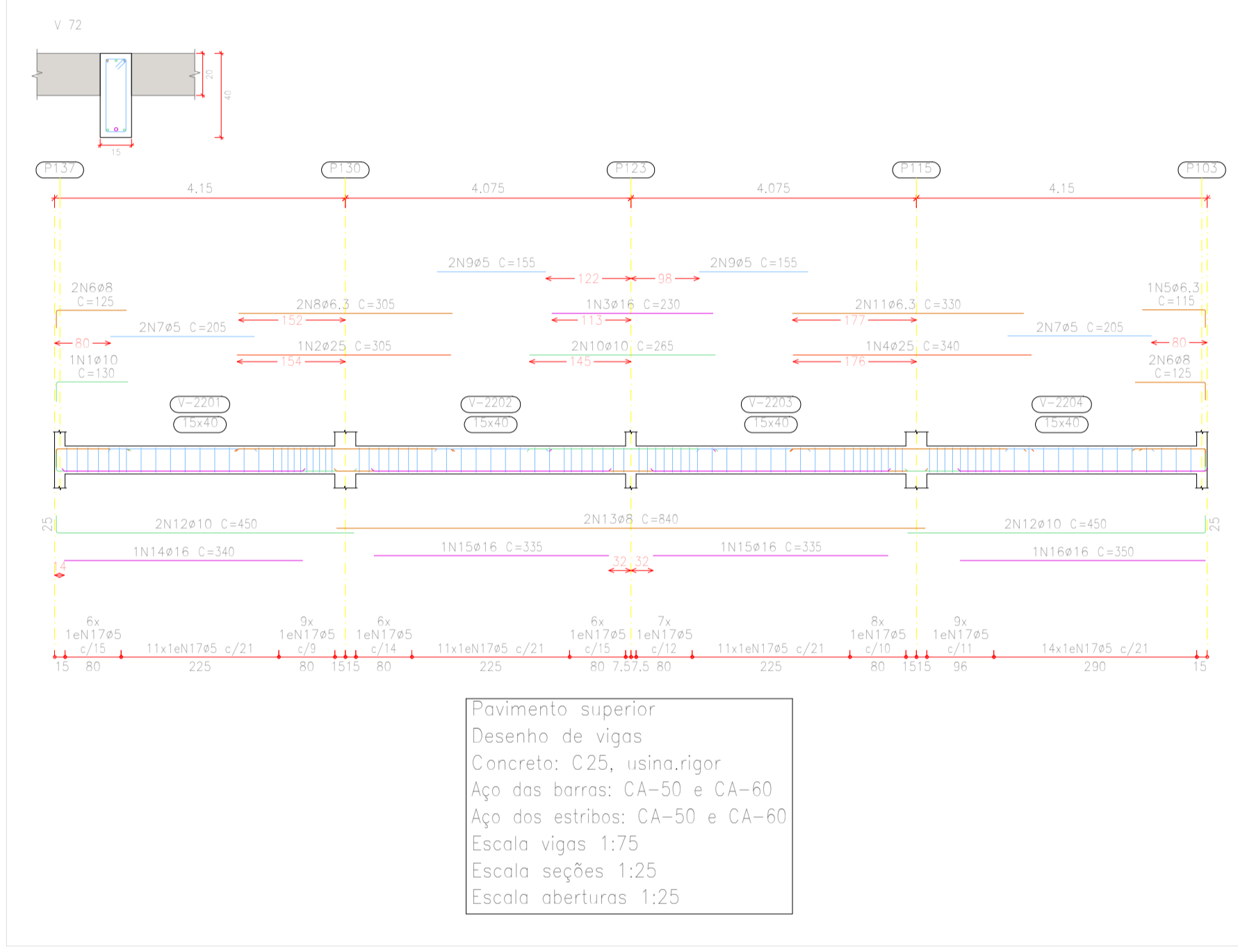


Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 69	1	Ø8	2	[Diagram]	435	870	3,4	
	2	Ø10	2	[Diagram]	435	870	3,4	
	3	Ø8	2	[Diagram]	850	1700	5,1	
	4	Ø10	2	[Diagram]	850	1700	5,1	
	5	Ø8	2	[Diagram]	135	270	1,1	
	6	Ø10	2	[Diagram]	135	270	1,1	
	7	Ø8	2	[Diagram]	815	1630	3,0	
	8	Ø4,2	30	[Diagram]	97	1940		3,8
	9	Ø4,2	30	[Diagram]	107	2140		3,8
	10	Ø4,2	30	[Diagram]	177	354		0,8
Total					1100	2200	14,1	
V 70	1	Ø8	2	[Diagram]	180	360	1,1	
	2	Ø5	4	[Diagram]	98	392		0,8
Total					1100	2200	2,0	0,7
V 71	1	Ø4,2	30	[Diagram]	84,2	84,2		14,1
	2	Ø5	4	[Diagram]	85	340		0,7
	3	Ø8	2	[Diagram]	85	340		0,7
	4	Ø8	2	[Diagram]	12,5	250		0,0
	5	Ø10	2	[Diagram]	45,8	91,6		0,0
	6	Ø5	4	[Diagram]	85,0	340		0,7
Total					330,0	1310,0		14,9



Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6,3	1140,7	307
Ø8	1084,8	471	
Ø10	751,0	509	
Ø12,5	246,5	261	
Ø16	41,0	73	
Ø25	6,5	27	
CA-60	Ø4,2	2566,4	308
Ø5	1620,3	280	
Ø8			588
Total			2234

Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 72	1	Ø12,5	2	[Diagram]	378	756	7,5	
	2	Ø16	2	[Diagram]	378	756	7,5	
	3	Ø16	2	[Diagram]	240	480	3,8	
	4	Ø25	2	[Diagram]	240	480	3,8	
	5	Ø4,2	30	[Diagram]	115	230		0,5
	6	Ø8	2	[Diagram]	115	230	1,1	
	7	Ø5	4	[Diagram]	205	820		1,3
	8	Ø4,2	30	[Diagram]	305	1220		1,8
	9	Ø4	40	[Diagram]	180	720		0,6
	10	Ø10	2	[Diagram]	380	1520	3,8	
	11	Ø8	2	[Diagram]	370	1480	3,8	
	12	Ø10	2	[Diagram]	250	1000	3,8	
	13	Ø8	2	[Diagram]	850	1700	5,1	
	14	Ø16	2	[Diagram]	350	700	3,8	
	15	Ø16	2	[Diagram]	350	700	3,8	
16	Ø10	2	[Diagram]	305	1220	3,8		
17	Ø5	40	[Diagram]	98	392		0,7	
Total					1100	4400	41,1	10,1
V 73	1	Ø12,5	2	[Diagram]	378	756	7,5	
	2	Ø10	2	[Diagram]	174	348	4,1	
	3	Ø4,2	30	[Diagram]	117	234		0,5
Total					670	1340	12,0	1,0



Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 71	1	Ø8	2	[Diagram]	435	870	3,4	
	2	Ø10	2	[Diagram]	435	870	3,4	
	3	Ø8	2	[Diagram]	870	1740	6,8	
	4	Ø10	2	[Diagram]	870	1740	6,8	
	5	Ø8	2	[Diagram]	135	270	1,1	
	6	Ø10	2	[Diagram]	135	270	1,1	
7	Ø4,2	30	[Diagram]	97	388		3,9	
8	Ø4,2	30	[Diagram]	137	548		7,2	
Total					1000	4000	14,3	11,1
V 72	1	Ø4,2	30	[Diagram]	84,2	84,2		14,1
	2	Ø5	4	[Diagram]	85	340		0,7
	3	Ø8	2	[Diagram]	85	340		0,7
	4	Ø8	2	[Diagram]	12,5	250		0,0
	5	Ø10	2	[Diagram]	45,8	91,6		0,0
	6	Ø5	4	[Diagram]	85,0	340		0,7
Total					330,0	1310,0		14,9

Pavimento superior  
 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

PREFEITURA MUNICIPAL DE IRINEÓPOLIS  
 PROPRIETÁRIO

OBRA EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL



FRANCHA  
**PROJETO ESTRUTURAL**  
 DETALHE VIGAS PAVIMENTO SUPERIOR  
 REFERÊNCIA **45** / 53