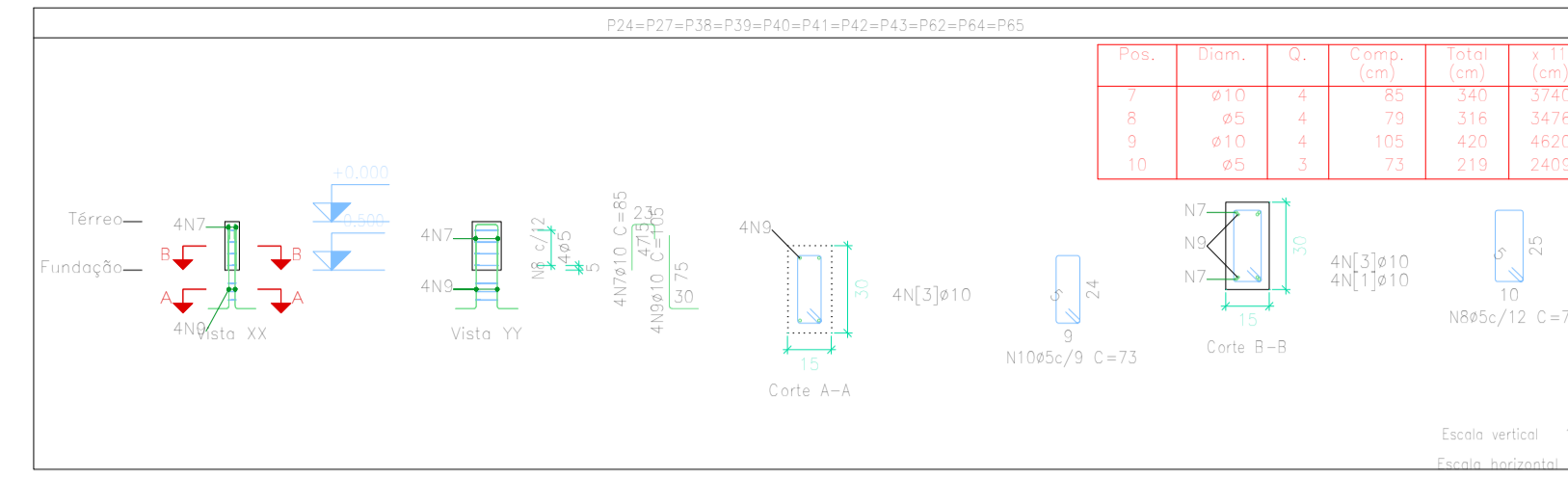
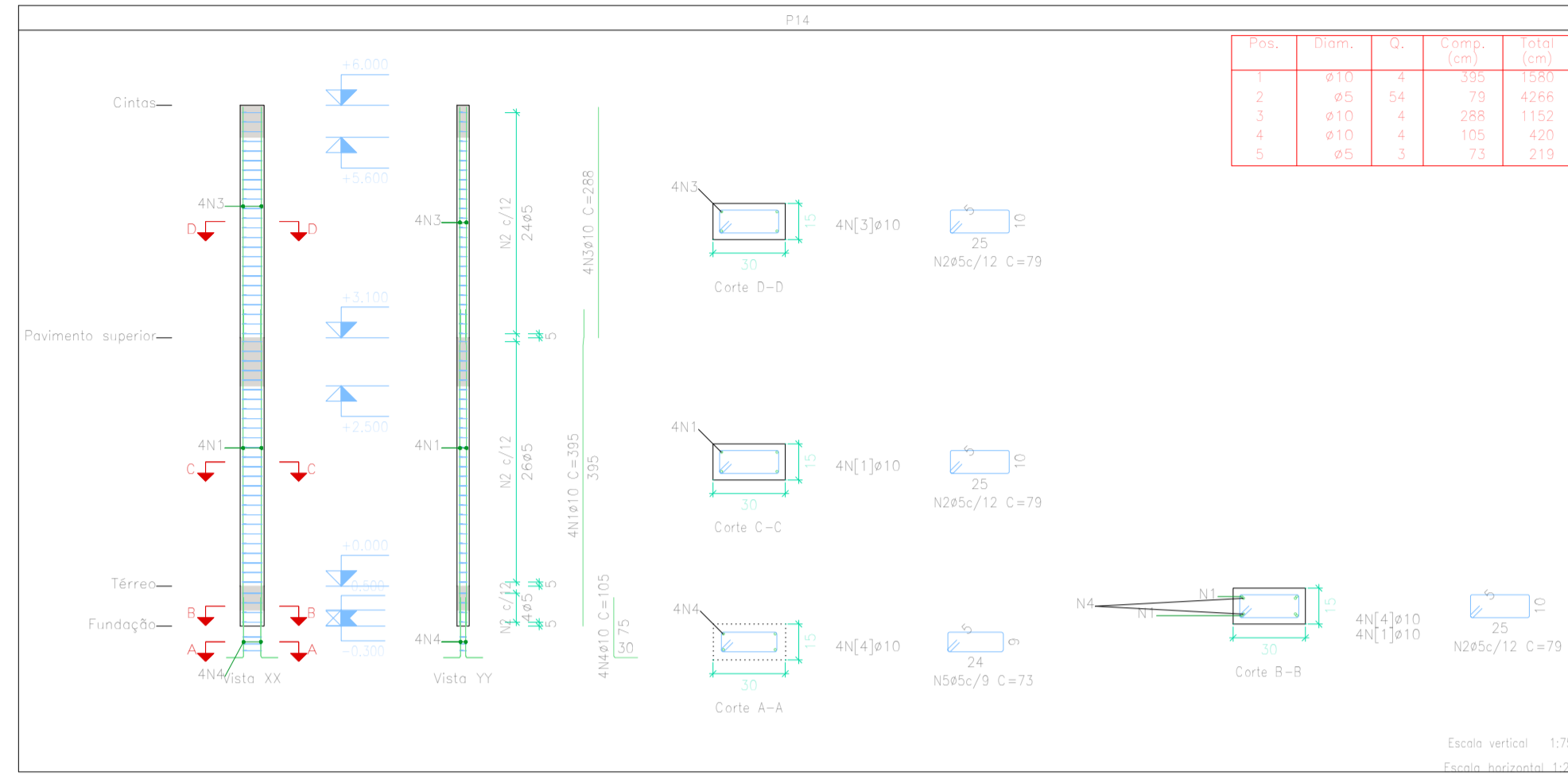
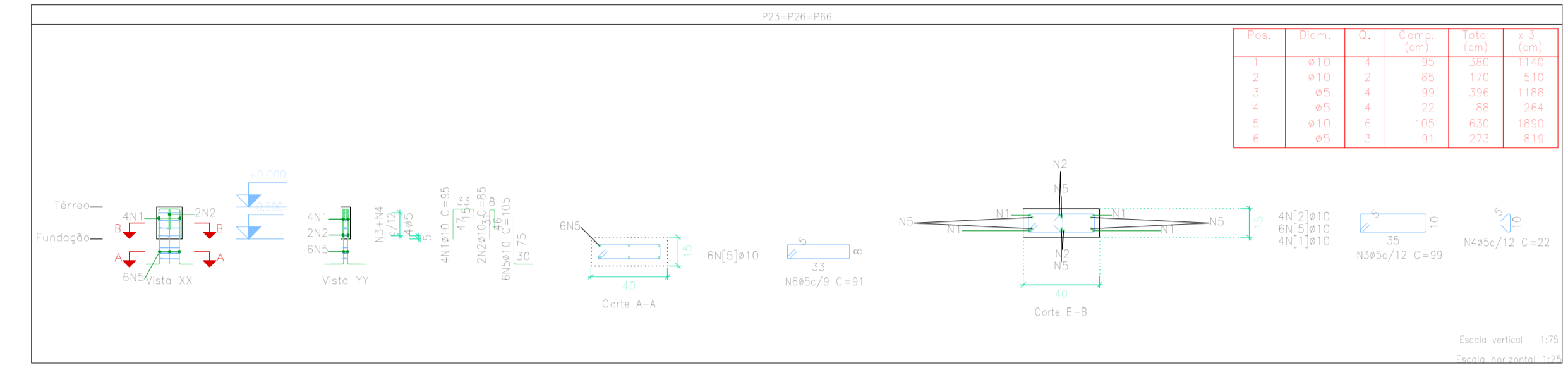


Pilares que nascem em Térreo e chegam em Cobertura reservatório
 Concreto: C25, usina,rigor
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60

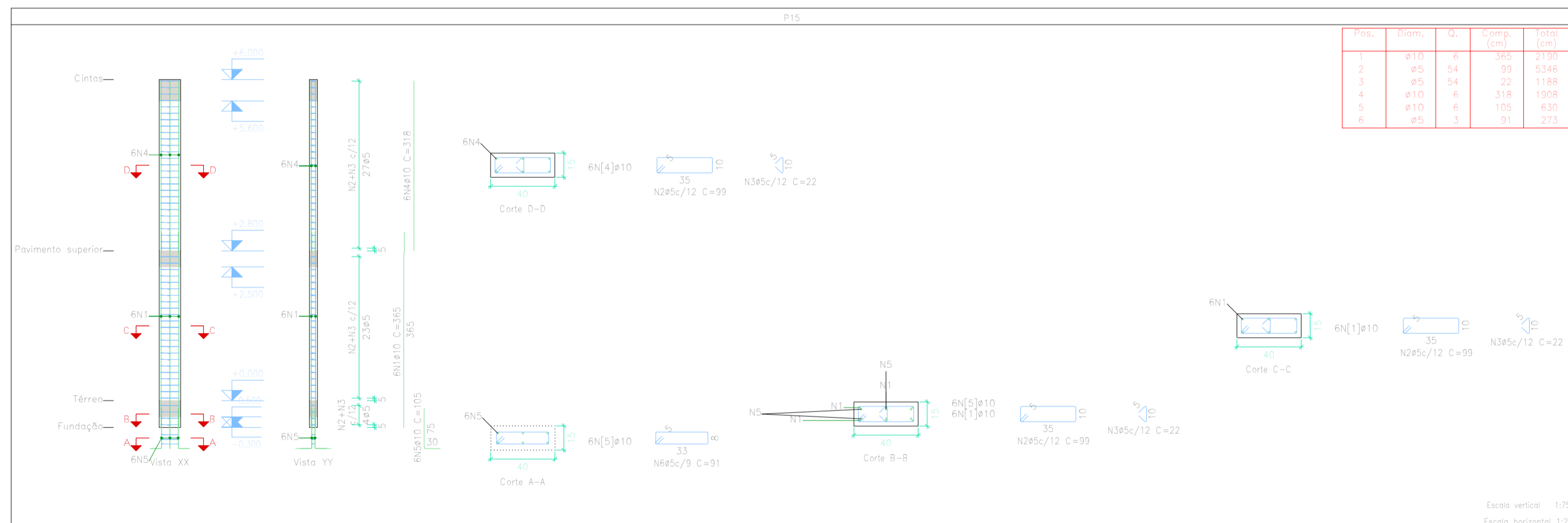
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P14	1	ø10	4		395	1585	9,7		
	2	ø5	54		79	4264		6,7	
	3	ø10	4		288	1152	7,1		
	4	ø10	4		105	420	2,6		
	5	ø5	3		73	219		0,3	
Total+10%							21,3	7,7	
ø5:							0,0	7,7	
ø10:							21,3	0,0	
Total:							21,3	7,7	



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P23+P26+P66	1	ø10	4		95	380	2,3	
	2	ø10	2		85	170	1,0	
	3	ø5	4		99	396		6,6
	4	ø5	4		22	88		0,1
	5	ø10	6		105	630	3,9	
	6	ø5	3		91	273		0,4
Total+10%							7,9	1,2
(x11)							23,7	3,6
P24+P27+P38+P39	7	ø10	4		85	340	2,1	
	8	ø5	4		79	316		6,5
	9	ø10	4		105	420	2,6	
	10	ø5	3		73	219		0,3
Total+10%							5,2	0,9
(x11)							11,2	0,9
ø10:							80,0	13,5
Total:							80,0	13,5

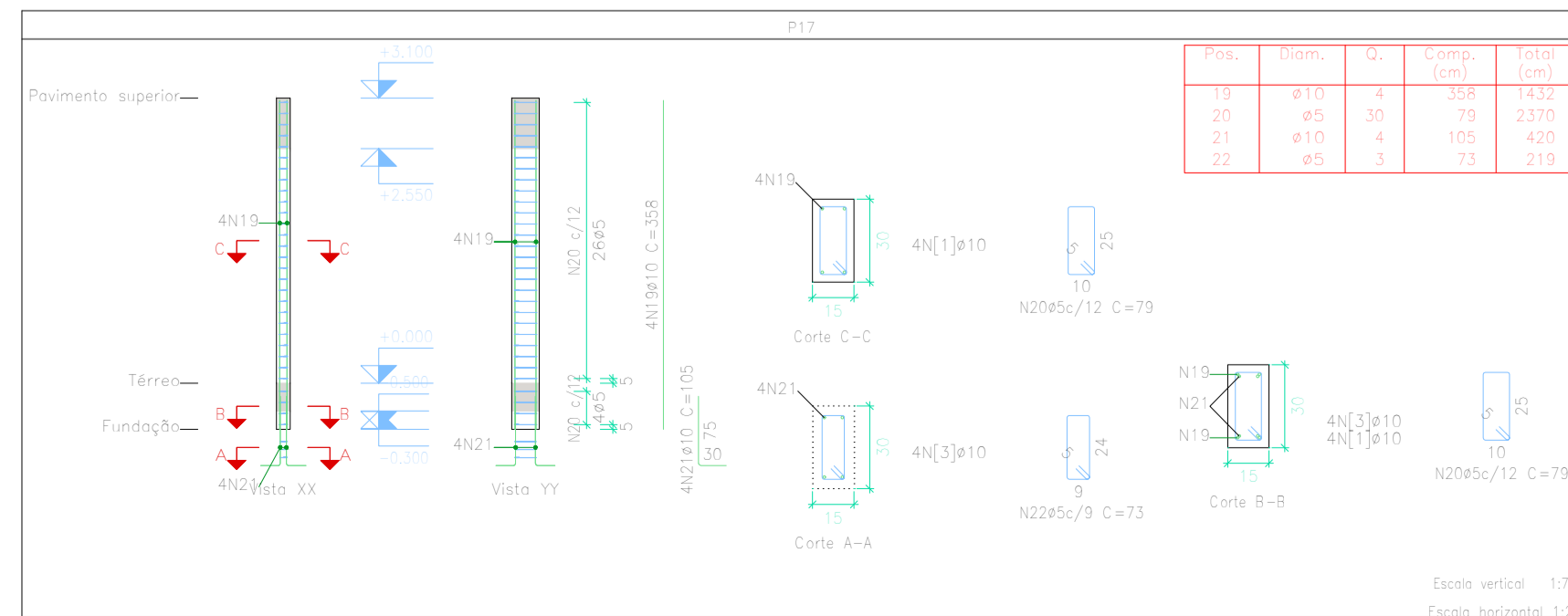
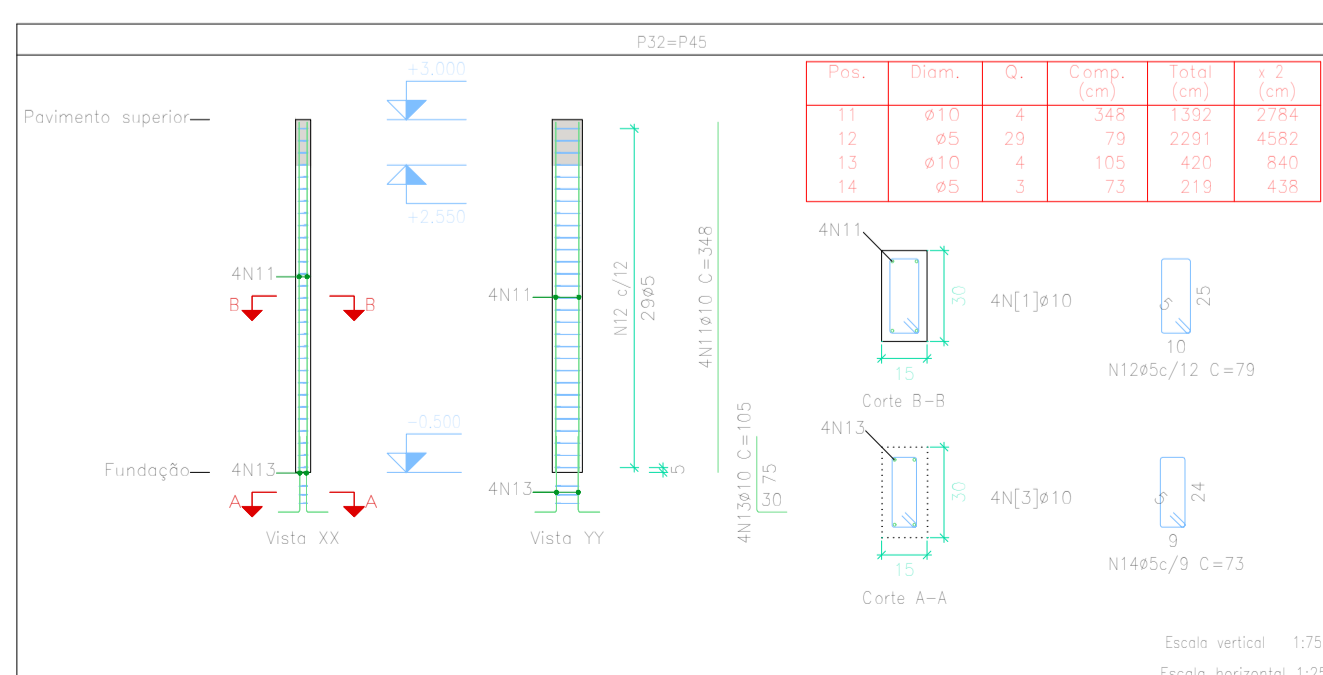
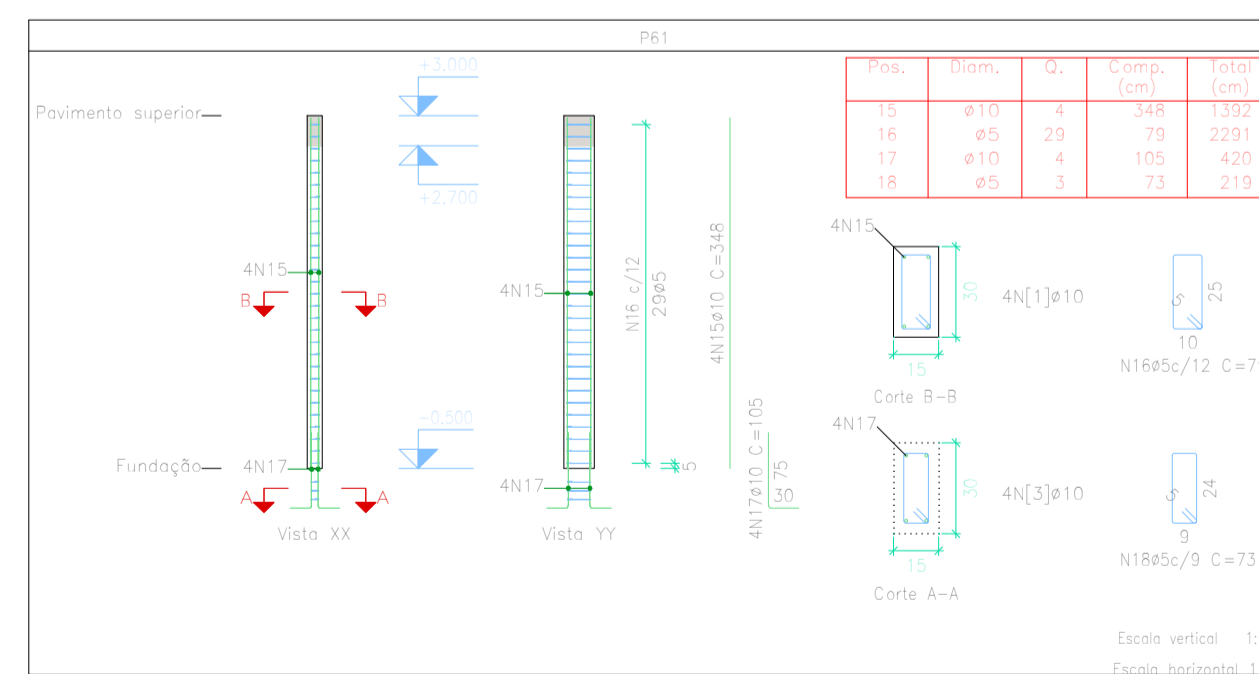
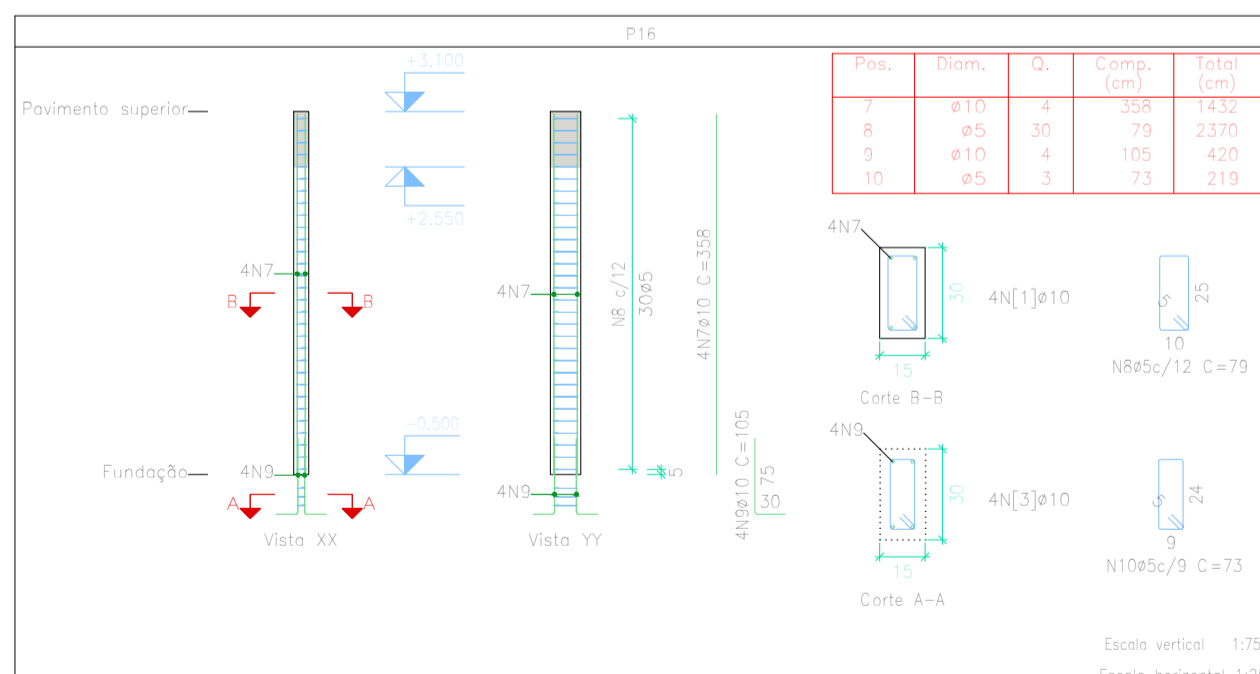


Pilares que nascem em Térreo e chegam em Cobertura reservatório
 Concreto: C25, usina,rigor
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P15	1	ø10	6		365	2190	13,5	
	2	ø5	54		99	5346		8,4
	3	ø5	54		22	1188		1,0
	4	ø10	6		318	1908	11,8	
	5	ø10	6		108	630	3,9	
	6	ø5	3		91	273		0,4
Total+10%							32,1	11,8
P16	7	ø10	4		358	1432	6,8	
	8	ø5	36		79	2370		3,7
	9	ø10	4		105	420	2,6	
	10	ø5	3		73	219		0,3
Total+10%							12,5	4,4
P32+P45	11	ø10	4		348	1392	6,6	
	12	ø5	29		79	2291		3,6
	13	ø10	4		105	420	2,6	
	14	ø5	3		73	219		0,3
Total+10%							12,3	4,3
(x2)							24,6	8,6
P61	15	ø10	4		348	1392	6,6	
	16	ø5	29		79	2291		3,6
	17	ø10	4		105	420	2,6	
Total+10%							12,3	4,3
P17	19	ø10	4		358	1432	6,8	
	20	ø5	36		79	2370		3,7
	21	ø10	4		105	420	2,6	
	22	ø5	3		73	219		0,3
	Total+10%							12,5
ø5:							0,0	33,5
ø10:							94,0	0,0
Total:							94,0	33,5

Pilares que nascem em Térreo e chegam em Cobertura reservatório
 Concreto: C25, usina,rigor
 Aço das barras: CA-50 e CA-60
 Aço dos estribos: CA-50 e CA-60



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

JULIO ANDREI
 ENGENHEIRO CIVIL



PROJETO ESTRUTURAL

DETALHE PILARES

FRANCIA

08/53

DATA: MAIO/2022 ESCALA: INDICADA DESENHO: JULIO ANDREI NASCIMENTO