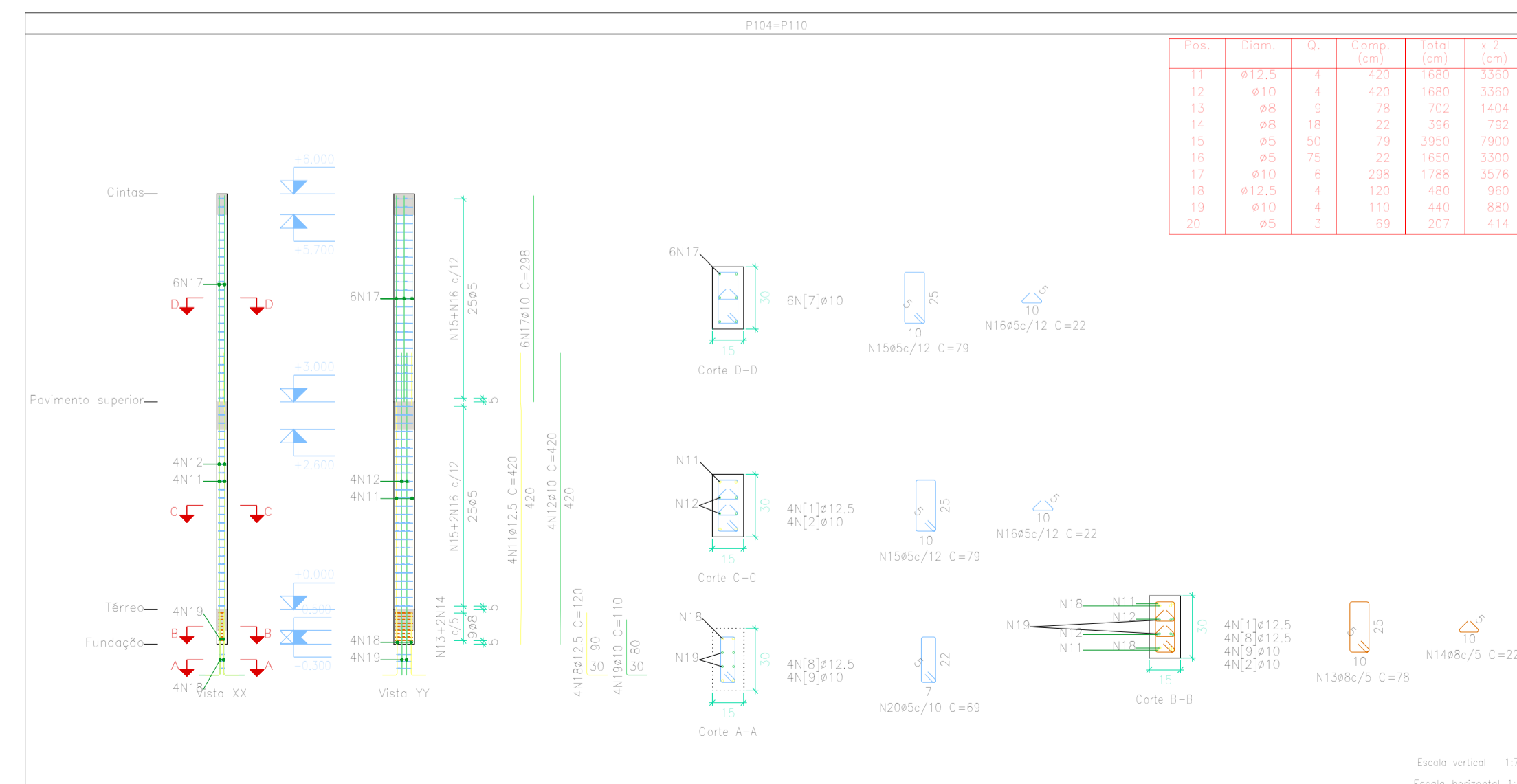
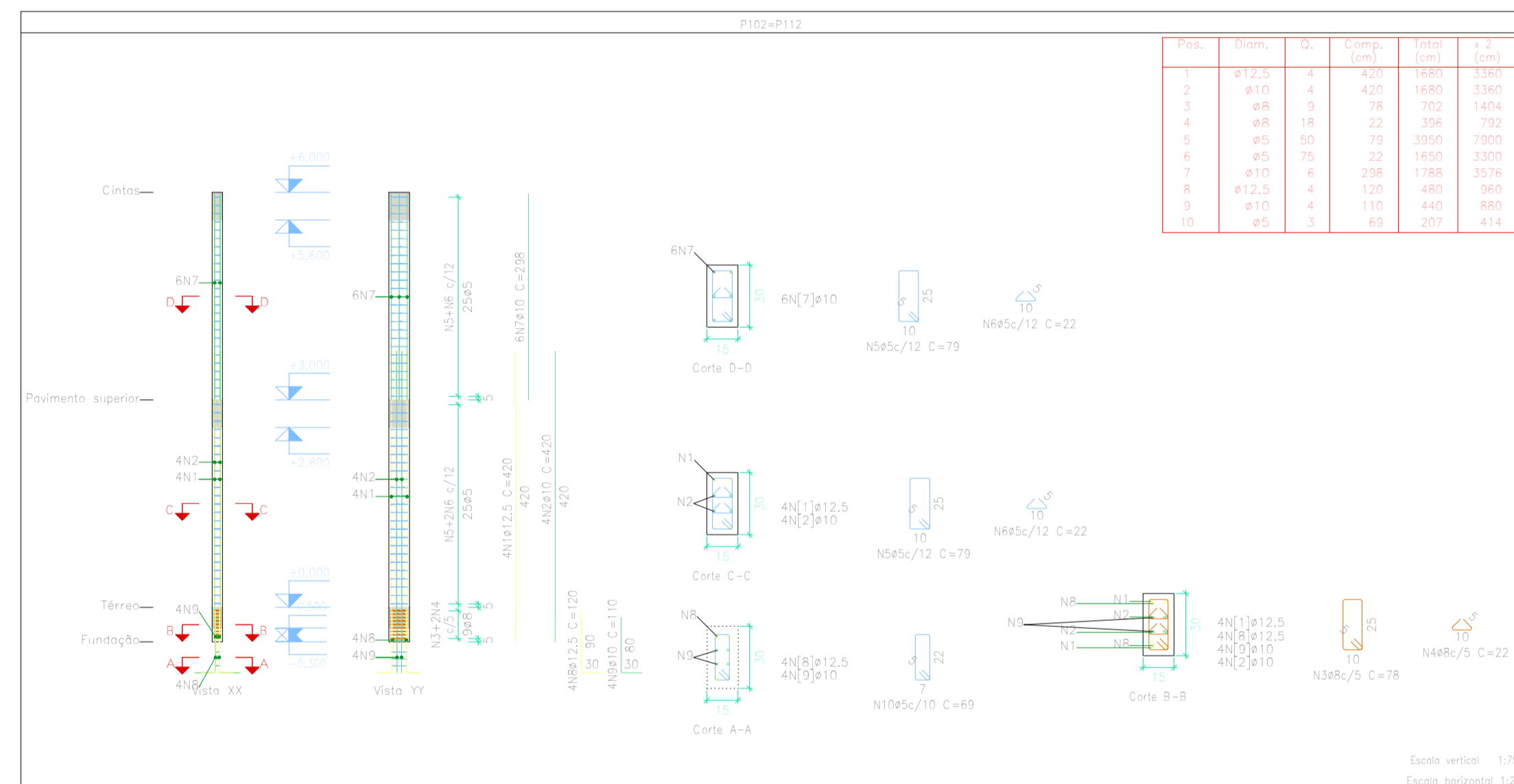


Elemento	Pos.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P92	1	Ø12,5	4		470	1880	18,1		
	2	Ø10	2		450	900	5,5		
	3	Ø5	54		99	5346	8,4		
	4	Ø5	54		22	1188	1,9		
	5	Ø12,5	4		375	1500	10,6		
	6	Ø10	2		380	760	3,5		
	7	Ø12,5	4		120	480	4,6		
	8	Ø10	2		110	220	1,4		
	9	Ø5	3		91	273	0,4	0,4	
Total+10%							48,1	11,6	
P93	10	Ø10	8		445	3560	21,9		
	11	Ø5	54		99	5346	8,4		
	12	Ø5	108		22	2376	3,7		
	13	Ø12,5	4		258	2064	12,7		
	14	Ø10	8		110	880	5,4		
	15	Ø5	3		91	273	0,4	0,4	
Total+10%							44,0	15,8	
							Ø5:	0,0	25,6
							Ø10:	55,5	0,0
							Ø12,5:	58,8	0,0
							Total:	93,1	25,6

Pilares que nascem em Terraço 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



Pilares que nascem em Terraço 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.	Diâm.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P102=P112	1	Ø12,5	4		420	1680	16,2		
	2	Ø10	4		420	1680	10,4		
	3	Ø8	9		78	702	2,8		
	4	Ø8	18		22	396	1,6		
	5	Ø5	50		79	3950	7,0	6,2	
	6	Ø5	75		22	1650	3,0	2,6	
	7	Ø10	6		298	1788	11,0		
	8	Ø12,5	4		120	480	4,6		
	9	Ø10	4		110	440	2,7		
	10	Ø5	3		69	207	0,3		
Total+10%							54,2	10,0	
							(x2)	108,4	20,0
P104=P110	11	Ø12,5	4		420	1680	16,2		
	12	Ø10	4		420	1680	10,4		
	13	Ø8	9		78	702	2,8		
	14	Ø8	18		22	396	1,6		
	15	Ø5	50		79	3950	7,0	6,2	
	16	Ø5	75		22	1650	3,0	2,6	
	17	Ø10	6		298	1788	11,0		
	18	Ø12,5	4		120	480	4,6		
	19	Ø10	4		110	440	2,7		
	20	Ø5	3		69	207	0,3		
Total+10%							54,2	10,0	
							(x2)	108,4	20,0
							Ø5:	0,0	40,0
							Ø8:	15,2	0,0
							Ø10:	106,0	0,0
							Ø12,5:	91,6	0,0
							Total:	216,8	40,0

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



FRANCHA
PROJETO ESTRUTURAL
 DETALHE PILARES
 REFERÊNCIA **21**/53