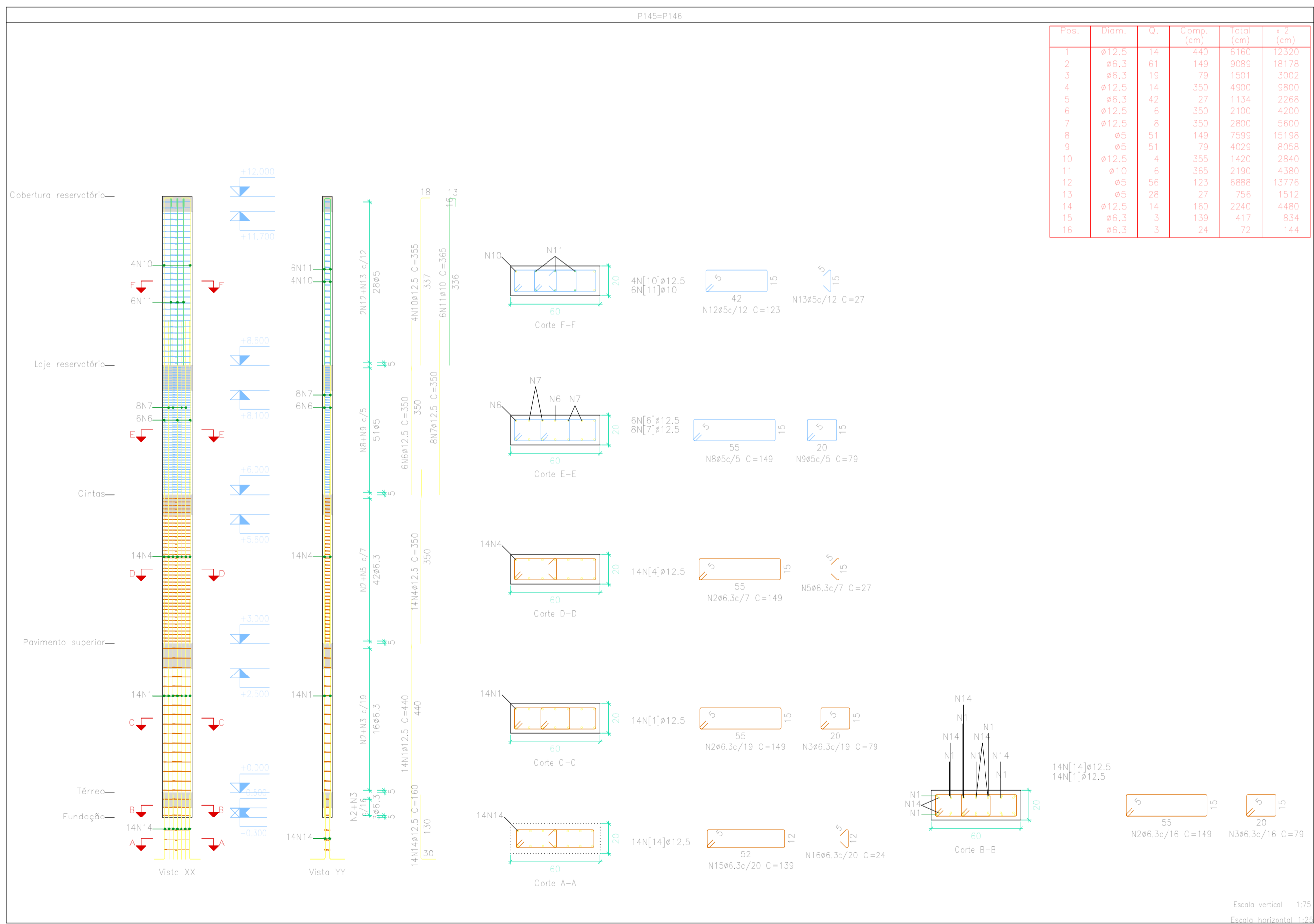


Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)	
P144	1	Ø12,5	4	[Diagram]	95	380	3,7		
	2	Ø10	2	[Diagram]	85	170	1,0		
	3	Ø6,3	9	[Diagram]	149	1341	3,3		
	4	Ø6,3	8	[Diagram]	27	216	0,6		
	5	Ø10	6	[Diagram]	298	1788	11,0		
	6	Ø5	25	[Diagram]	139	3475		5,5	
	7	Ø5	25	[Diagram]	22	550		0,9	
	8	Ø12,5	4	[Diagram]	115	460	4,4		
	9	Ø10	2	[Diagram]	105	210	1,3		
	10	Ø5	3	[Diagram]	149	420		0,7	
Total+10%							27,8	7,8	
							Ø5:	0,0	7,8
							Ø6,3:	4,3	0,0
							Ø10:	14,6	0,0
							Ø12,5:	8,9	0,0
							Total:	27,8	7,8

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)	
P145=P146	1	Ø12,5	14	[Diagram]	440	6160	59,3		
	2	Ø6,3	61	[Diagram]	140	9080	22,3		
	3	Ø6,3	19	[Diagram]	79	1501	3,7		
	4	Ø12,5	14	[Diagram]	350	4900	47,2		
	5	Ø6,3	42	[Diagram]	27	1134	2,8		
	6	Ø12,5	6	[Diagram]	350	2100	30,2		
	7	Ø12,5	8	[Diagram]	350	2800	37,0		
	8	Ø5	51	[Diagram]	149	7599		11,9	
	9	Ø5	51	[Diagram]	79	4029		6,3	
	10	Ø12,5	4	[Diagram]	350	1420	13,7		
	11	Ø10	6	[Diagram]	365	2190	13,5		
	12	Ø5	56	[Diagram]	123	6888		10,8	
	13	Ø5	28	[Diagram]	27	756		1,2	
	14	Ø12,5	14	[Diagram]	160	2240	21,6		
	15	Ø6,3	3	[Diagram]	130	417	1,0		
	16	Ø6,3	3	[Diagram]	24	72	0,2		
Total+10%							255,8	33,2	
							(x2)	511,6	66,4
							Ø5:	0,0	66,4
							Ø6,3:	66,0	0,0
							Ø10:	30,8	0,0
							Ø12,5:	415,8	0,0
							Total:	511,6	66,4

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

Resumo Aço Pilares	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50 Ø6,3	430,0	116	
Ø8	170,0	74	
Ø10	4769,9	3233	
Ø12,5	1491,4	1580	5003
CA-60 Ø5	8643,6	1493	1493
Total			6496

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