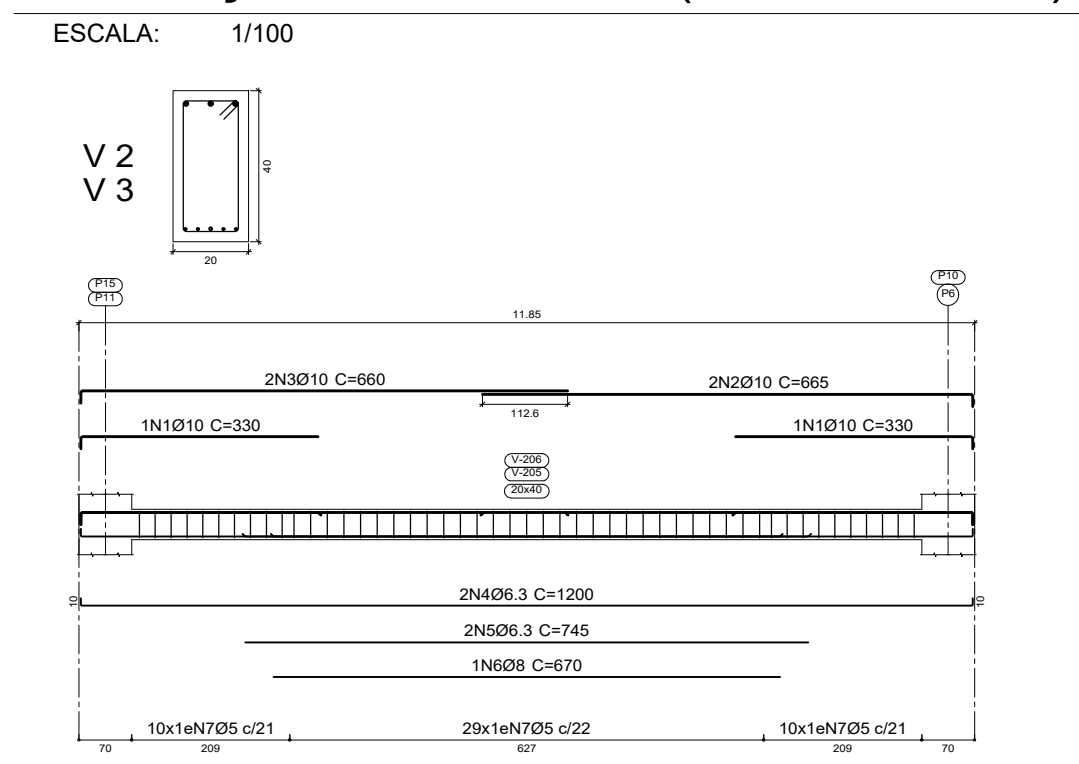


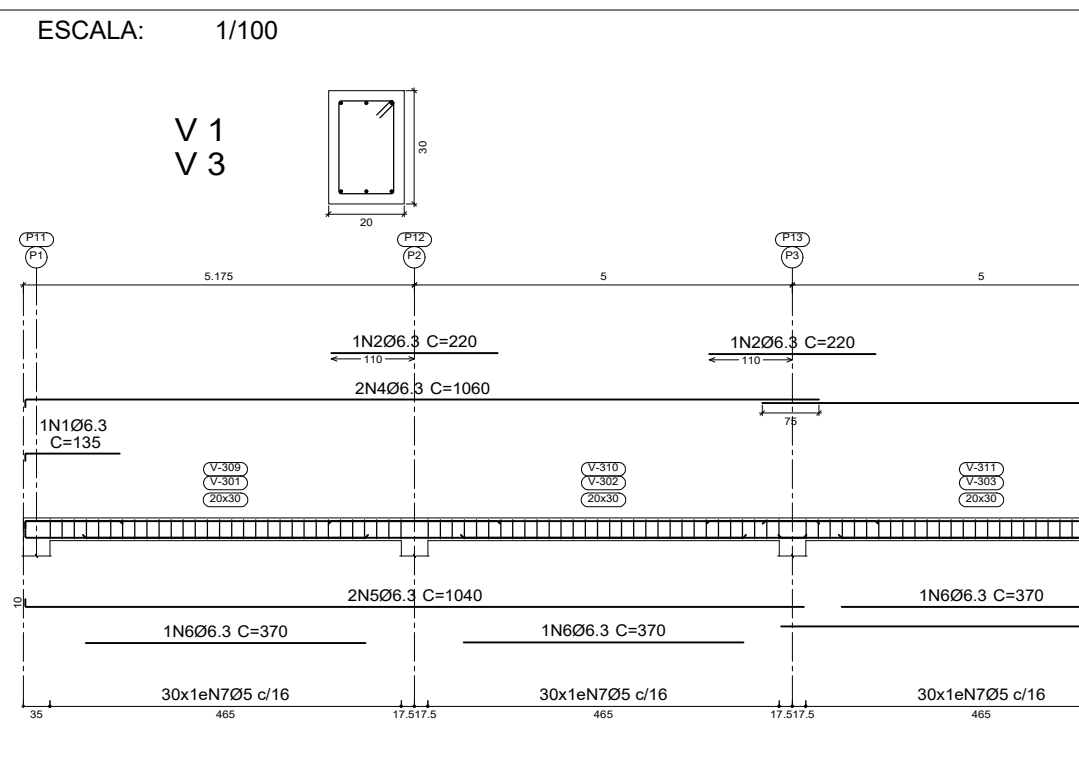
Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso=10% (kg)	Total
CA-50 Ø6.3	500.9	135	
Ø8	44.8	19	223
CA-60 Ø10	102.0	69	91
Ø5	528.5	91	314
Total			

ARMAÇÃO DAS VIGAS (NÍVEL: + 1,55)



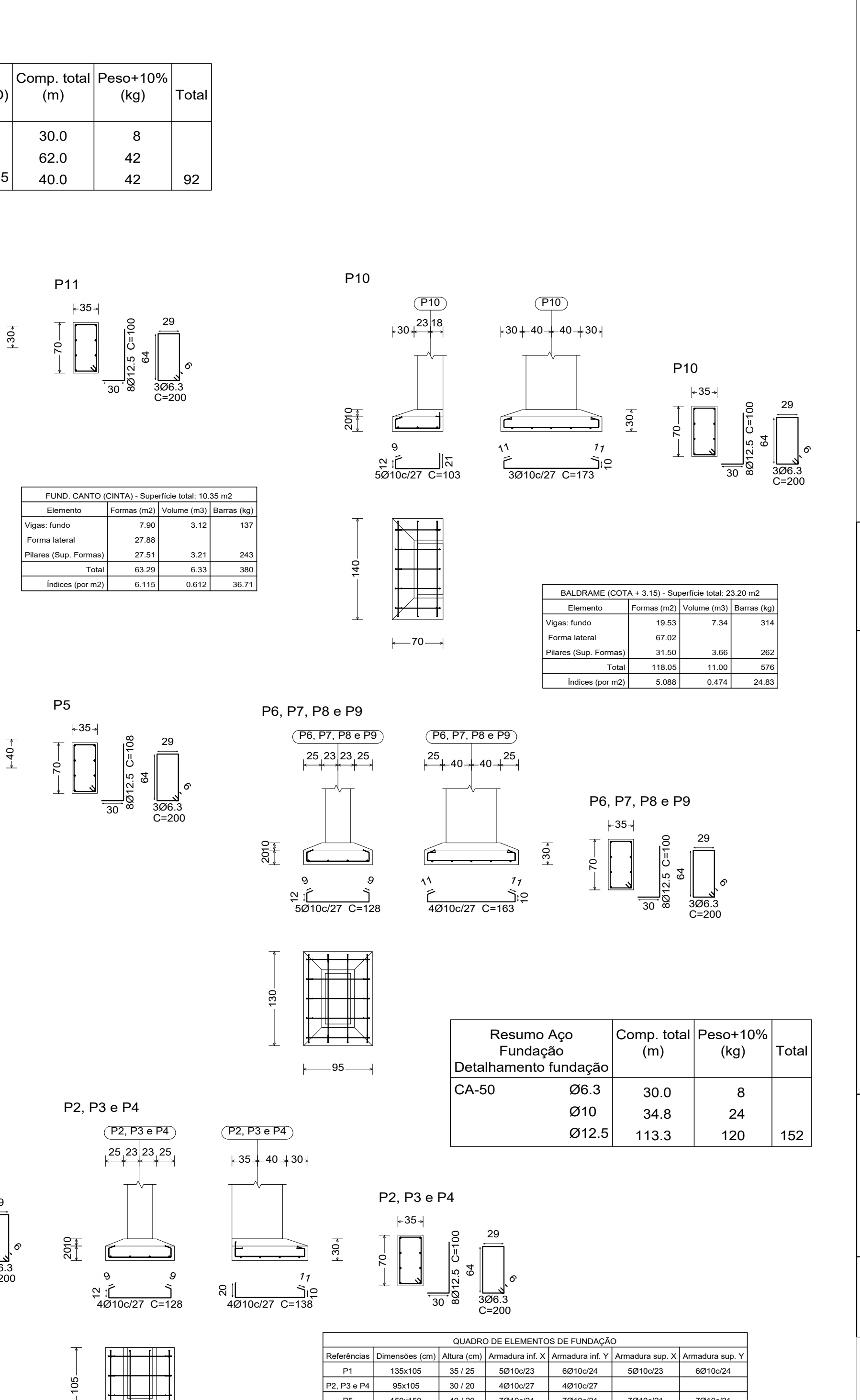
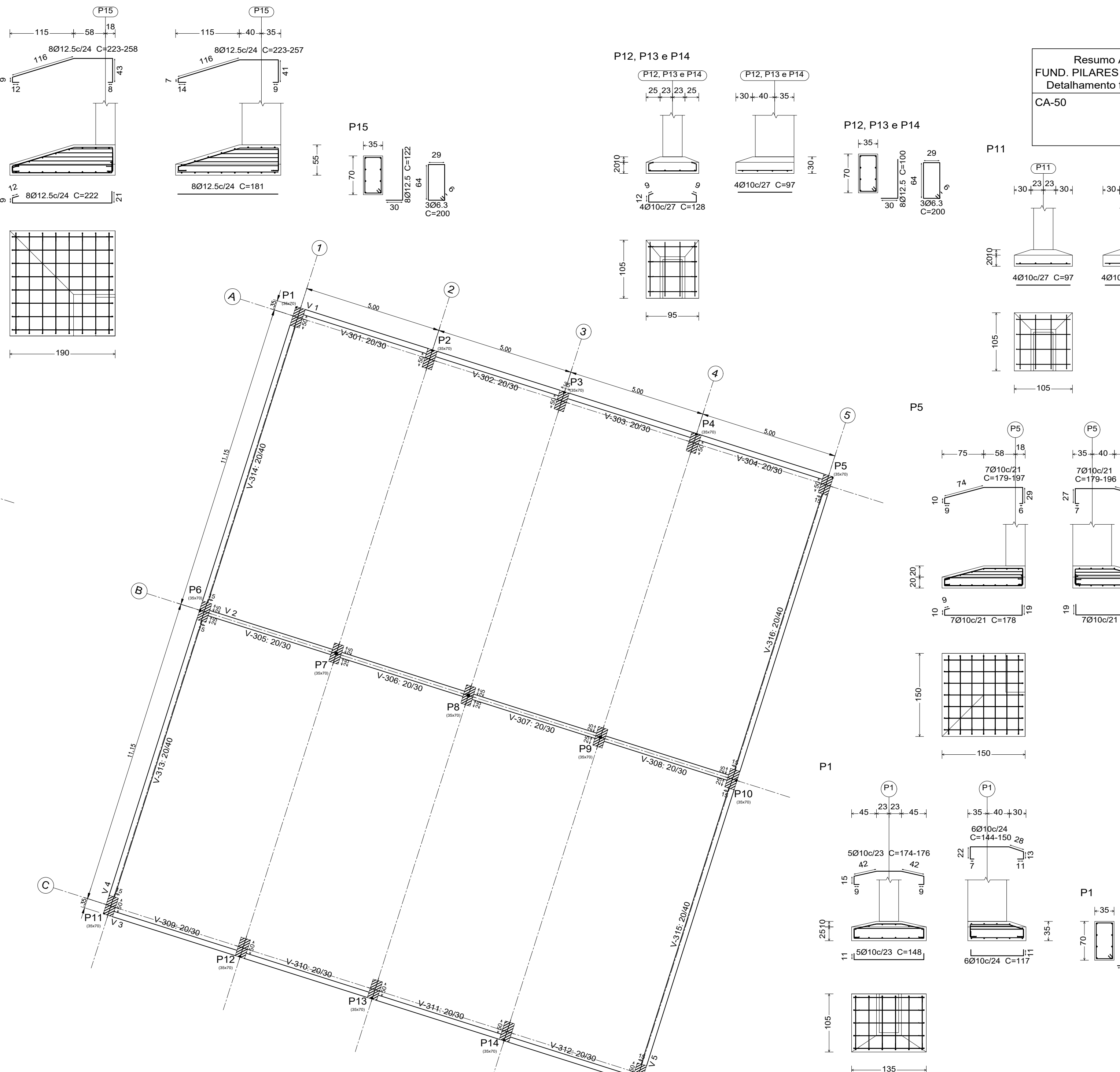
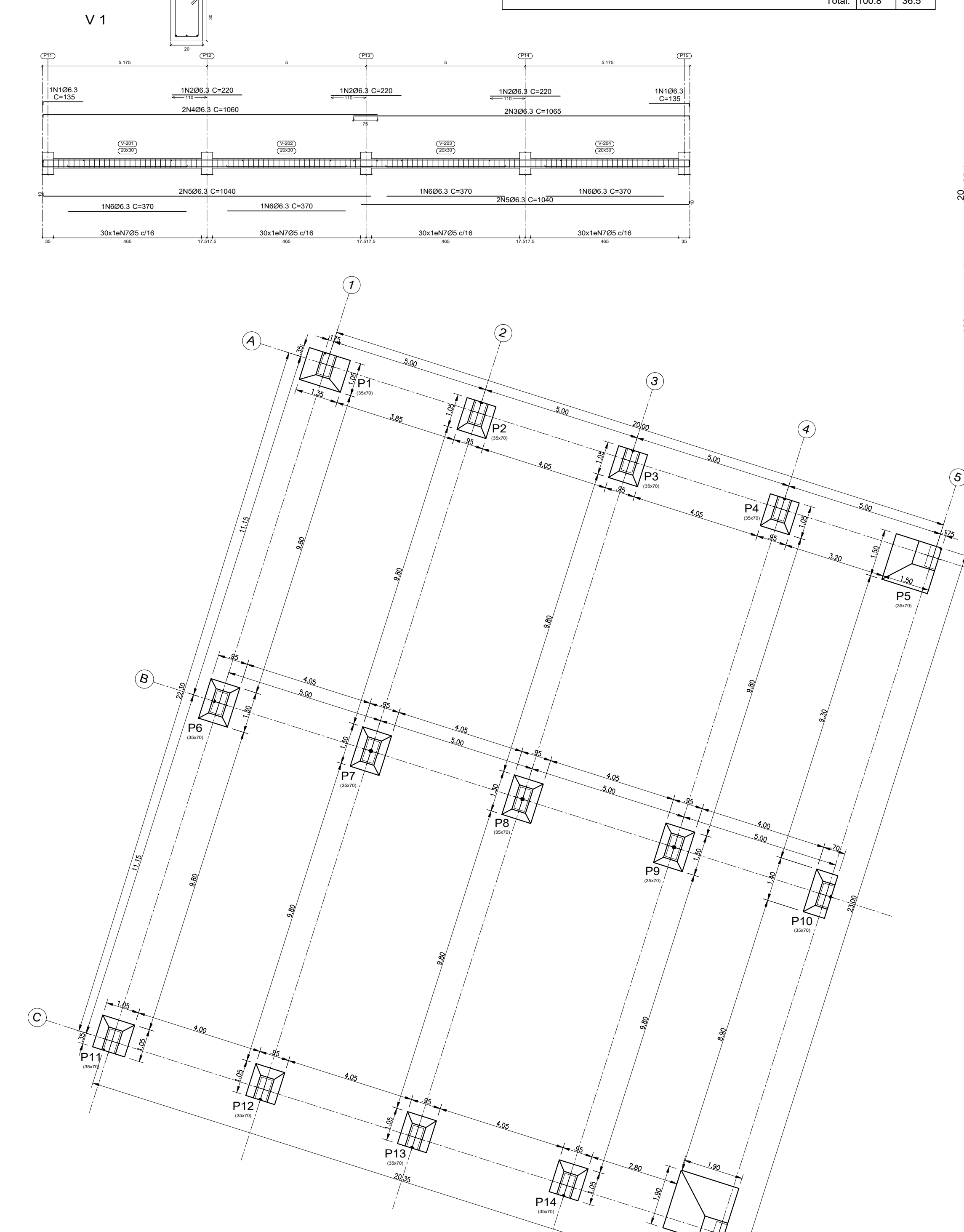
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø6.3	2	135	270	0.7		
	2	Ø6.3	3	220	660	1.6		
	3	Ø6.3	2	1065	2130	5.2		
	4	Ø6.3	3	1060	2120	5.2		
	5	Ø6.3	4	1040	4160	10.2		
	6	Ø6.3	4	370	1480	3.6		
	7	Ø5	120	88	10560	16.6		
V 2 V 3	1	Ø10	2	334	660	4.1	18.3	
	2	Ø10	2	668	1330	8.2		
	3	Ø10	2	661	1320	8.1		
	4	Ø6.3	2	1200	2400	5.9		
	5	Ø6.3	2	745	1490	3.6		
	6	Ø8	1	670	670	2.9		
	7	Ø5	40	108	5292	8.3		
					Total=10%	35.8	6.1	
					(kg)	71.6	18.2	
					Ø5	0.0	36.5	
					Ø6.3	50.2	0.0	
					Ø8	0.8	0.0	
					Ø10	46.8	0.0	
					Total	100.0	36.5	

ARMAÇÃO DAS VIGAS (NÍVEL: + 3,15)



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	Ø6.3	2	135	270	0.7		
	2	Ø6.3	3	220	660	1.6		
	3	Ø6.3	2	1065	2130	5.2		
	4	Ø6.3	3	1060	2120	5.2		
	5	Ø6.3	4	1040	4160	10.2		
	6	Ø6.3	4	370	1480	3.6		
	7	Ø5	120	88	10560	16.6		
V 2	1	Ø10	2	334	660	4.1	18.3	
	2	Ø10	2	668	1330	8.2		
	3	Ø10	2	661	1320	8.1		
	4	Ø6.3	2	1200	2400	5.9		
	5	Ø6.3	2	745	1490	3.6		
	6	Ø8	1	670	670	2.9		
	7	Ø5	40	108	5292	8.3		
					Total=10%	35.8	6.1	
					(kg)	71.6	18.2	
					Ø5	0.0	36.5	
					Ø6.3	50.2	0.0	
					Ø8	0.8	0.0	
					Ø10	46.8	0.0	
					Total	100.0	36.5	

Resumo Aço	Comp. total (m)	Peso=10% (kg)	Total
FUND PILARES (CENTRO)			
CA-50 Ø6.3	30.0	8	
Ø10	62.0	42	92
Ø12.5	40.0	42	92



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1 V 3	1	Ø6.3	2	135	270	0.7		
	2	Ø6.3	3	220	660	1.6		
	3	Ø6.3	2	1065	2130	5.2		
	4	Ø6.3	3	1060	2120	5.2		
	5	Ø6.3	4	1040	4160	10.2		
	6	Ø6.3	4	370	1480	3.6		
	7	Ø5	120	88	10560	16.6		
					Total=10%	29.2	18.3	36.6
					(kg)			
V 2	1	Ø6.3	2	135	270	0.7		
	2	Ø6.3	3	220	660	1.6		
	3	Ø6.3	2	1065	2130	5.2		
	4	Ø6.3	3	1060	2120	5.2		
	5	Ø6.3	4	1040	4160	10.2		
	6	Ø6.3	4	370	1480	3.6		
	7	Ø5	120	88	10560	16.6		
					Total=10%	29.2	18.3	36.6
					(kg)			
V 4	1	Ø6.3	4	370	1480	3.6		
	2	Ø8	2	670	670	2.9		
	3	Ø10	2	668	1330	8.2		
	4	Ø10	2	661	1320	8.1		
	5	Ø10	2	668	1330	8.2		
	6	Ø6.3	4	1040	4160	10.2		
	7	Ø6.3	4	370	1480	3.6		
	8	Ø8	2	670	670	2.9		
	9	Ø5	98	108	10584	16.6		
					Total=10%	68.2	18.3	
					(kg)			
					Ø5	0.0	91.5	
					Ø6.3	125.3	0.0	
					Ø8	19.6	0.0	
					Ø10	68.2	0.0	
					Total	224.1	91.5	

DESCRIÇÃO:
Projeto da estrutura de concreto armado para construção de uma escola localizada no bairro Fazenda Velha, no município de Toritama - PE.

CLEYTON DA SILVA ENGENHARIA - EIRELI
CNPJ: 27.928.441/0001-04
CREA 598860 - PE

Cleyton da Silva
Engenheiro Civil
CREA 12814477 D/PE

Município de Toritama
C.N.P.J. 11.245.054/0001-39

NATUREZA:
Projeto estrutural de concreto armado.

PROPRIETÁRIO:
Município de Toritama
C.N.P.J. 11.245.054/0001-39

DESENHOS:
- Loc. Sapatas (RECREIO / QUADRA)
- Forma da fundação (RECREIO / QUADRA)
- Armação das ferragens

ÁREAS TERREIS:
Área do terreno = 1.798,69m² 9%
Área de solo natural = 162,58m² 6%
Área de solo permeável = 107,76m² 83.5%
Área de solo impermeável = 1.501,45m² 74.2%
Área construída = 1.334,25m²