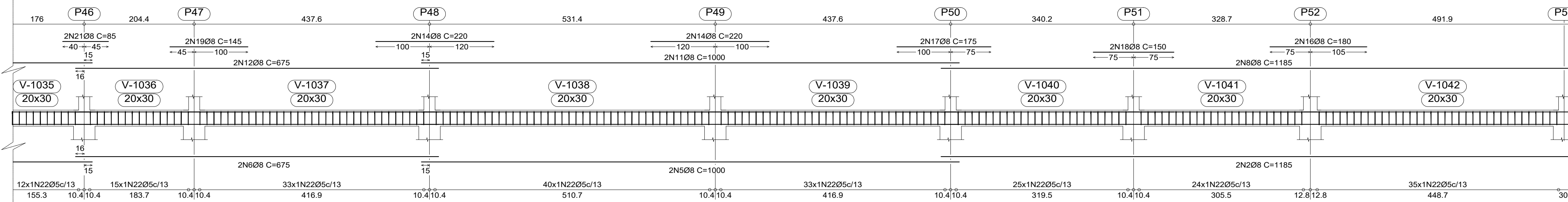
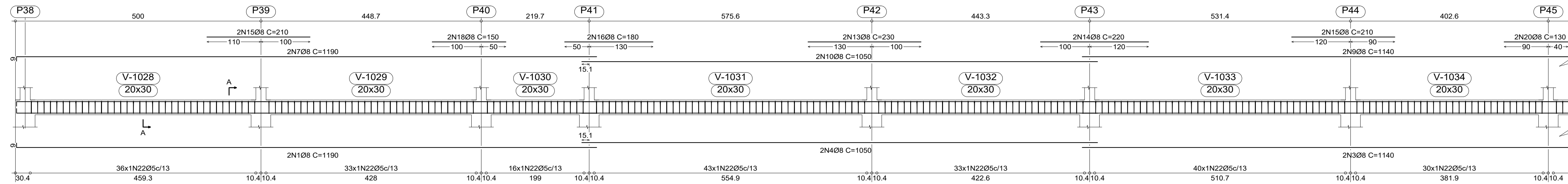


Baldrame - N. INF.
Desenho de vigas
Concreto: C25, em geral
Aço: CA-50 e CA-60
Escala vigas: 1:50
Escala seções: 1:20

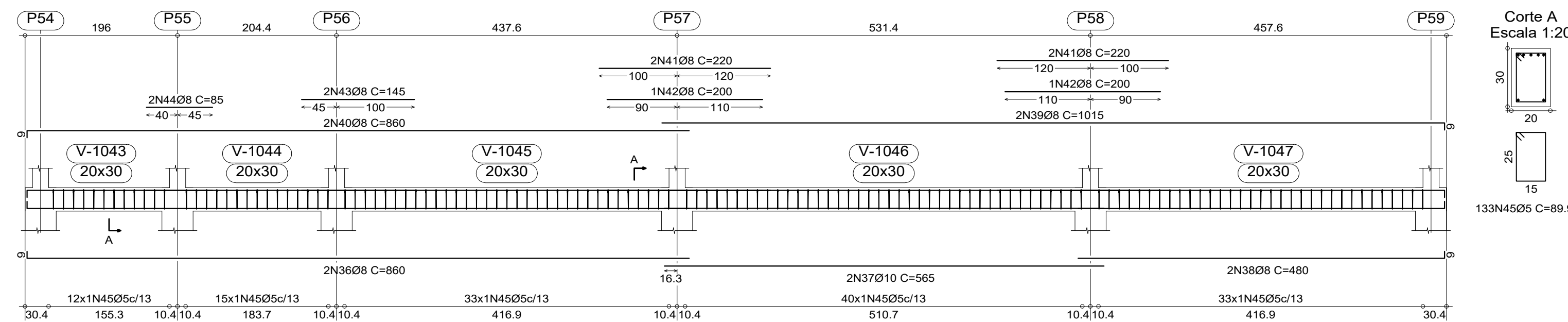
V 13
Escala 1:50



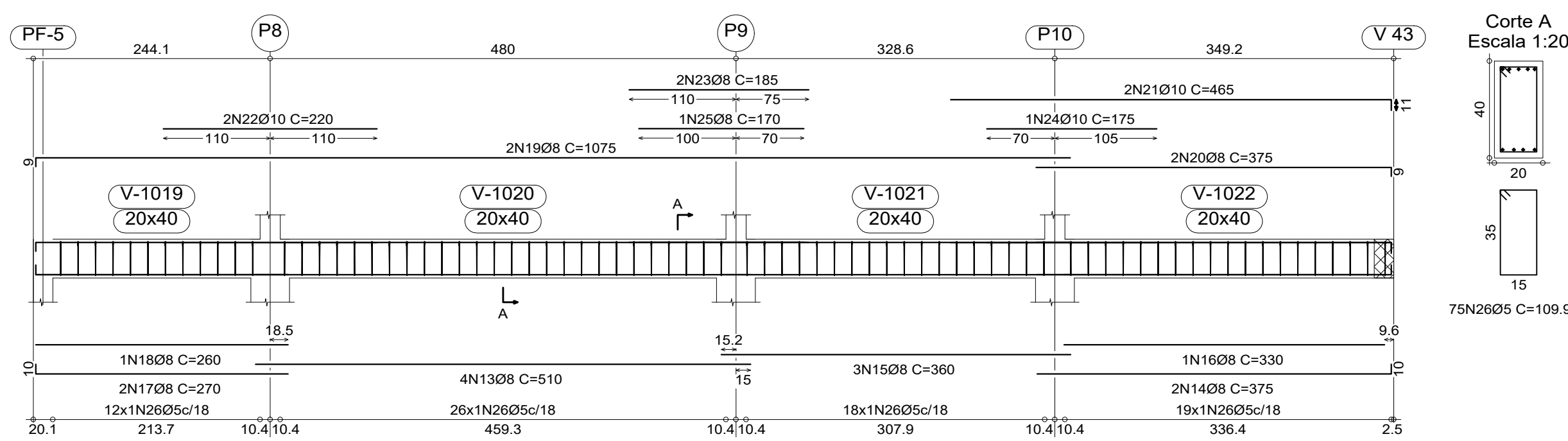
V 13
Escala 1:50



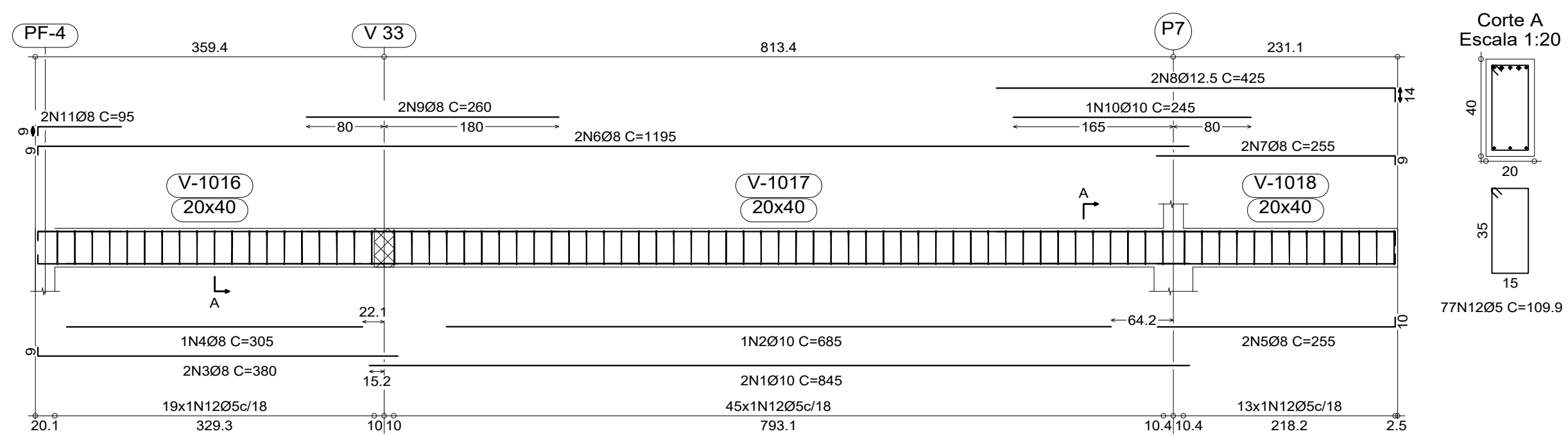
V 14
Escala 1:50



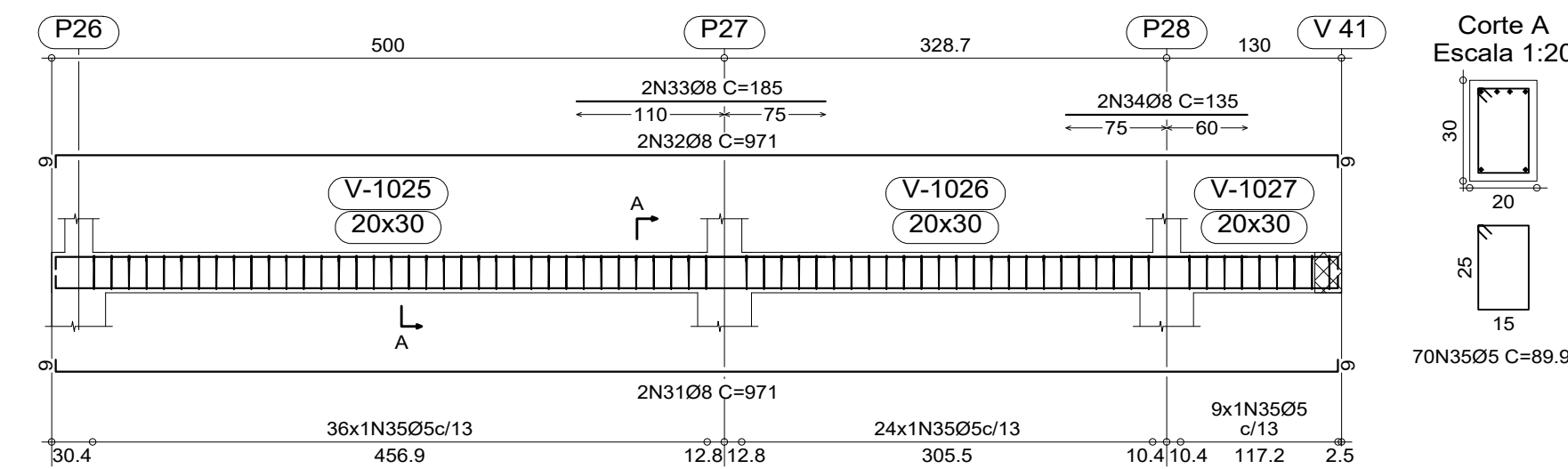
V 10
Escala 1:50



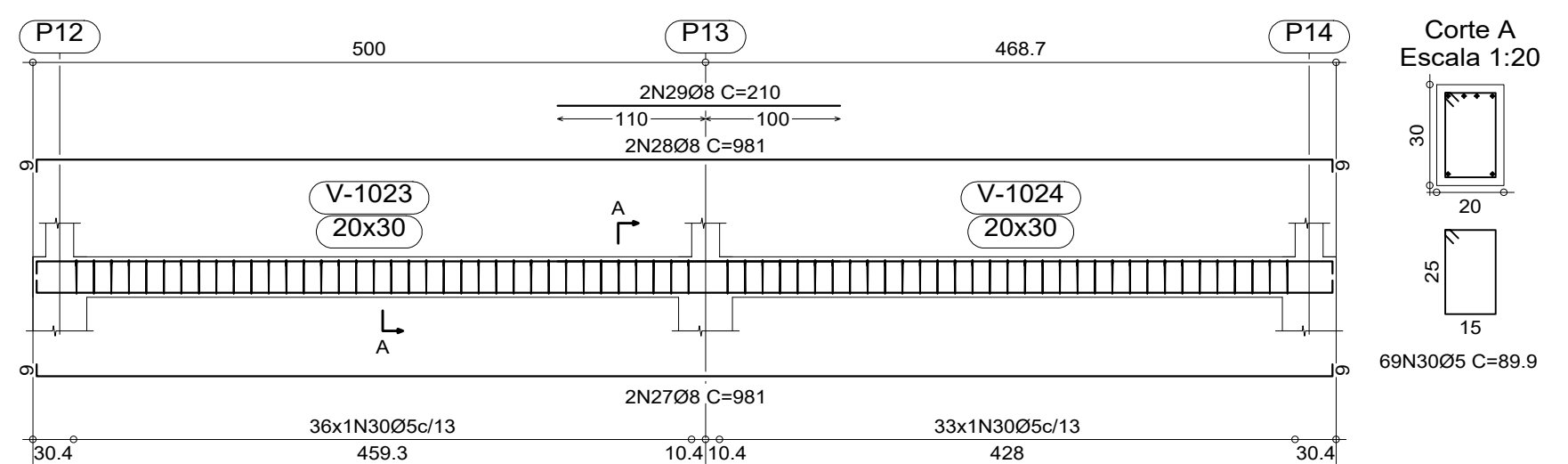
V 9
Escala 1:50



V 12
Escala 1:50



V 11
Escala 1:50



Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 13	1	Ø10	2	9	1181	1190	2380	9.4		
	2	Ø8	2	9	1176	1185	2370	9.4		
	3	Ø8	2	9	1140	1140	2280	9.0		
	4	Ø8	2	9	1050	1050	2100	8.3		
	5	Ø8	2	9	1000	1000	2000	7.9		
	6	Ø8	2	9	675	675	1350	5.3		
	7	Ø8	2	9	1181	1190	2380	9.4		
	8	Ø8	2	9	1176	1185	2370	9.4		
	9	Ø8	2	9	1140	1140	2280	9.0		
	10	Ø8	2	9	1050	1050	2100	8.3		
	11	Ø8	2	9	1000	1000	2000	7.9		
	12	Ø8	2	9	675	675	1350	5.3		
	13	Ø8	2	9	230	230	460	1.8		
	14	Ø8	2	9	220	220	440	1.8		
	15	Ø8	2	9	210	210	420	1.8		
	16	Ø8	2	9	180	180	360	1.5		
	17	Ø8	2	9	175	175	350	1.4		
	18	Ø8	2	9	150	150	300	1.2		
	19	Ø8	2	9	145	145	290	1.1		
	20	Ø8	2	9	130	130	260	1.0		
	21	Ø8	2	9	85	85	170	0.7		
	22	Ø5	448	90	40320	90	40320	63.3	63.3	
Total+10%:									130.1	69.6
Ø5:									0.0	69.6
Ø8:									130.1	0.0
Total:									130.1	69.6

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 9	1	Ø10	2	9	845	845	1690	10.4		
	2	Ø10	1	9	885	885	1770	10.4		
	3	Ø8	2	9	371	371	742	3.0		
	4	Ø8	1	9	305	305	610	2.5		
	5	Ø8	2	9	245	245	490	2.0		
	6	Ø8	2	9	1186	1186	2372	9.4		
	7	Ø8	2	9	246	246	492	2.0		
	8	Ø12.5	14	14	411	411	822	8.2		
	9	Ø8	2	9	260	260	520	2.1		
	10	Ø10	1	9	245	245	490	1.5		
	11	Ø8	2	9	86	86	172	0.8		
	12	Ø5	77	110	8470	110	8470	13.3	13.3	
Total+10%:									49.3	14.6
V 10	13	Ø8	4	9	510	510	1020	8.1		
	14	Ø8	2	9	365	375	750	3.0		
	15	Ø8	3	9	360	360	720	4.3		
	16	Ø8	1	9	330	330	660	1.3		
	17	Ø8	2	10	260	270	540	2.1		
	18	Ø8	1	9	260	260	520	1.0		
	19	Ø8	2	9	1068	1075	2150	8.5		
	20	Ø8	2	9	366	375	750	3.0		
	21	Ø10	2	22	454	465	930	5.7		
	22	Ø10	2	22	220	220	440	2.7		
	23	Ø8	2	185	185	370	1.5			
	24	Ø10	1	175	175	350	1.1			
	25	Ø8	1	170	170	340	1.0			
	26	Ø5	75	110	8250	110	8250	13.0	13.0	
Total+10%:									47.3	14.3
V 11	27	Ø8	2	9	963	9	963	7.7		
	28	Ø8	2	9	210	210	420	1.7		
	29	Ø8	2	9	210	210	420	1.7		
	30	Ø5	69	90	6210	90	6210	9.7	9.7	
Total+10%:									18.8	10.7
V 12	31	Ø8	2	9	953	9	953	7.7		
	32	Ø8	2	9	953	9	953	7.7		
	33	Ø8	2	185	185	370	1.5			
	34	Ø8	2	135	135	270	1.1			
	35	Ø5	69	90	6210	90	6210	9.7	9.7	
Total+10%:									19.8	10.7
V 14	36	Ø8	2	9	851	860	1720	6.8		
	37	Ø10	2	9	565	565	1130	7.0		
	38	Ø8	2	9	471	480	960	3.8		
	39	Ø8	2	1006	9	1015	2030	8.0		
	40	Ø8	2	9	851	860	1720	6.8		
	41	Ø8	4	220	220	880	3.5			
	42	Ø8	2	200	200	400	1.6			
	43	Ø8	2	145	145	290	1.1			
	44	Ø8	2	85	85	170	0.7			
	45	Ø5	133	90	11970	90	11970	18.8	18.8	
Total+10%:									43.2	20.7
Ø5:									0.0	71.0
Ø8:									133.6	0.0
Ø10:									35.8	0.0
Ø12.5:									9.0	0.0
Total:									178.4	71.0

DESCRIÇÃO:
Projeto da estrutura mista (concreto armado e metálica) para construção de uma escola municipal com 25 salas de aula, localizada na Rua Luiz Pedro da Silva - loteamento Colorado, 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

Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia
C.N.P.J. 31.287.647/0001-70

NATUREZA:
Projeto estrutural (concreto - metálica)

PROPRIETÁRIO:
Secretaria de Educação, Ciência e Tecnologia
C.N.P.J. 31.287.647/0001-70

DESENHOS:
- Pilaretes de concreto armado
- Planta de forma
- Armação da ferragem
- Detalhes construtivos

ÁREAS GERAIS:
Área do terreno = 9.611,47 m²
Área de solo natural = 1.389,09m² 14,45%
Área de solo permeável = 1.389,09m² 14,45%
Área de solo impermeável = 8.222,38m² 85,55%
Área construída = 6.791,63m² 70,66%



ESCALA: 1/100, 1/50 e 1/20
PRANCHA: 05/55
DATA: Abril de 2024