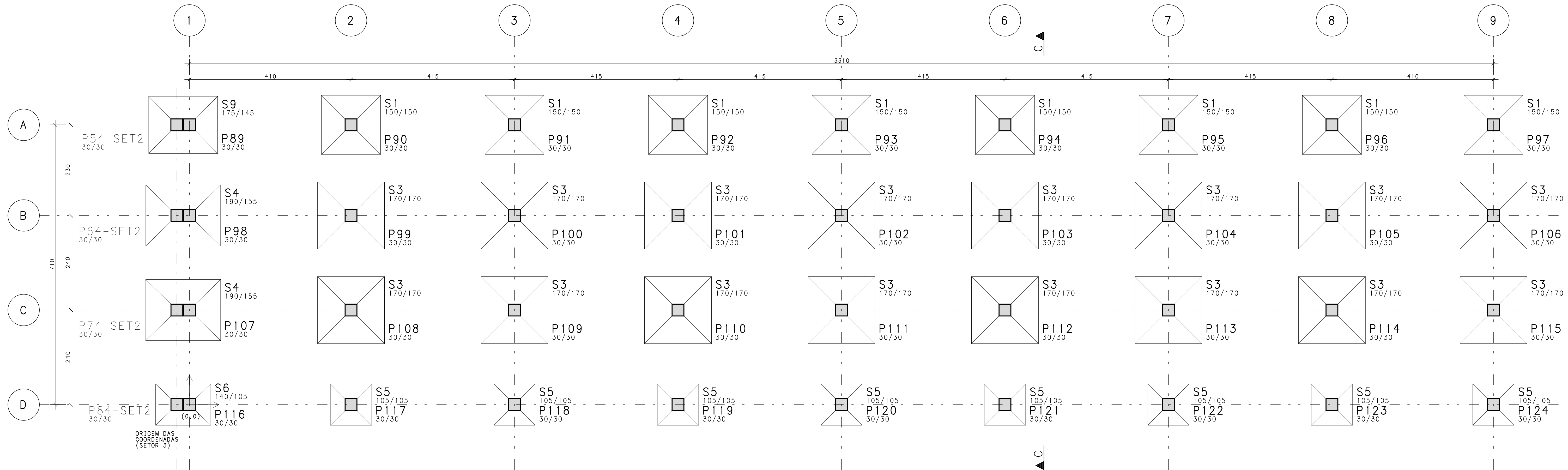


LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES/PILARES - SETOR 3

ESCALA 1/50



BARICENTROS DOS PILARES			
Pilar	X (cm)	Pilar	Y (cm)
P54-SET2	-32.0	P84-SET2	0.0
P64-SET2	-32.0	P116	0.0
P74-SET2	-32.0	P117	0.0
P84-SET2	-32.0	P118	0.0
P89	0.0	P119	0.0
P98	0.0	P120	0.0
P107	0.0	P121	0.0
P116	0.0	P122	0.0
P90	410.0	P123	0.0
P99	410.0	P124	0.0
P108	410.0	P74-SET2	240.0
P117	410.0	P107	240.0
P91	825.0	P108	240.0
P100	825.0	P109	240.0
P109	825.0	P110	240.0
P118	825.0	P111	240.0
P92	1240.0	P112	240.0
P101	1240.0	P113	240.0
P110	1240.0	P114	240.0
P119	1240.0	P115	240.0
P93	1655.0	P64-SET2	480.0
P102	1655.0	P98	480.0
P111	1655.0	P99	480.0
P120	1655.0	P100	480.0
P94	2070.0	P101	480.0
P103	2070.0	P102	480.0
P112	2070.0	P103	480.0
P121	2070.0	P104	480.0
P95	2485.0	P105	480.0
P104	2485.0	P106	480.0
P113	2485.0	P54-SET2	710.0
P122	2485.0	P89	710.0
P96	2900.0	P90	710.0
P105	2900.0	P91	710.0
P114	2900.0	P92	710.0
P123	2900.0	P93	710.0
P97	3310.0	P94	710.0
P106	3310.0	P95	710.0
P115	3310.0	P96	710.0
P124	3310.0	P97	710.0



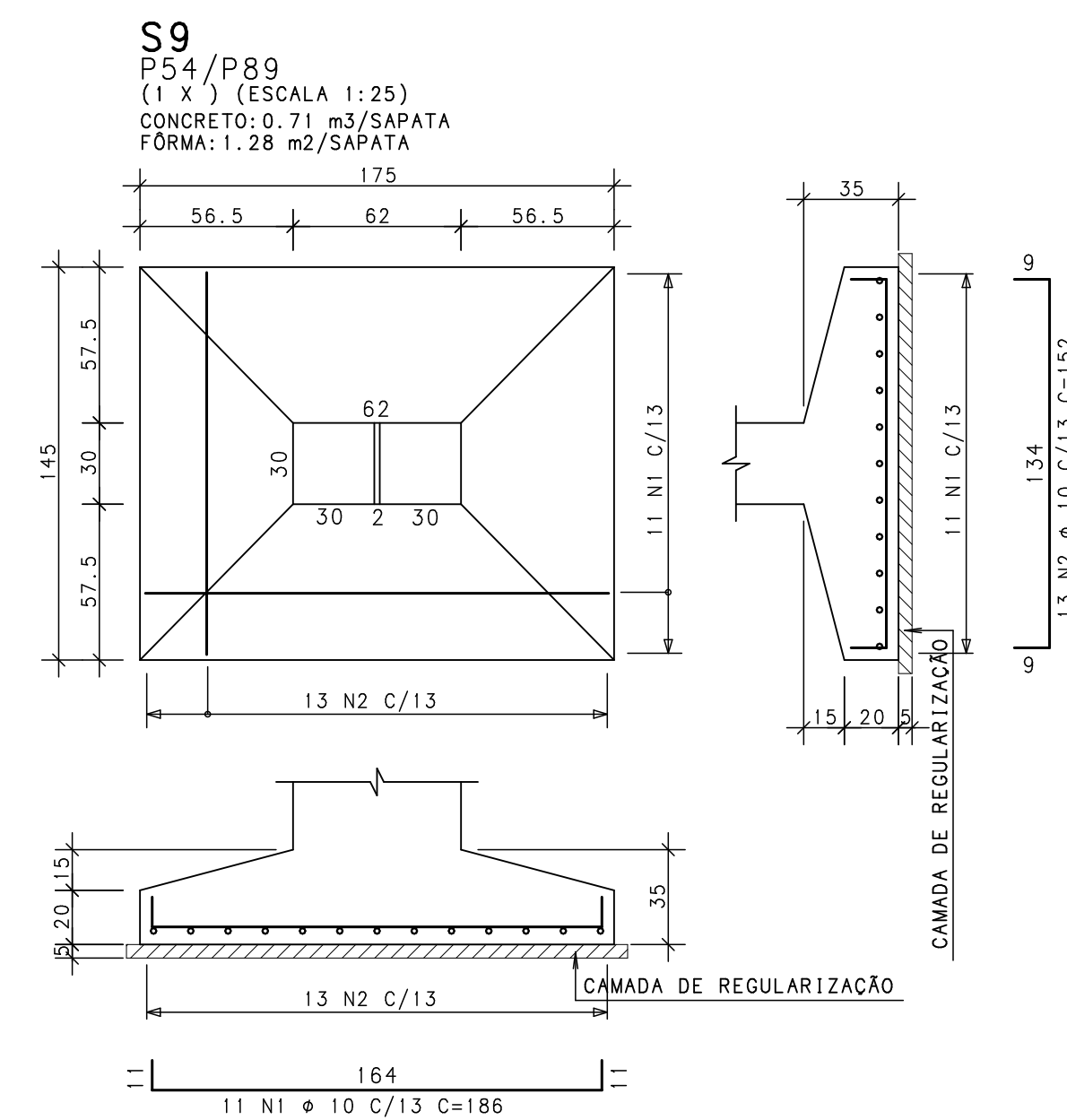
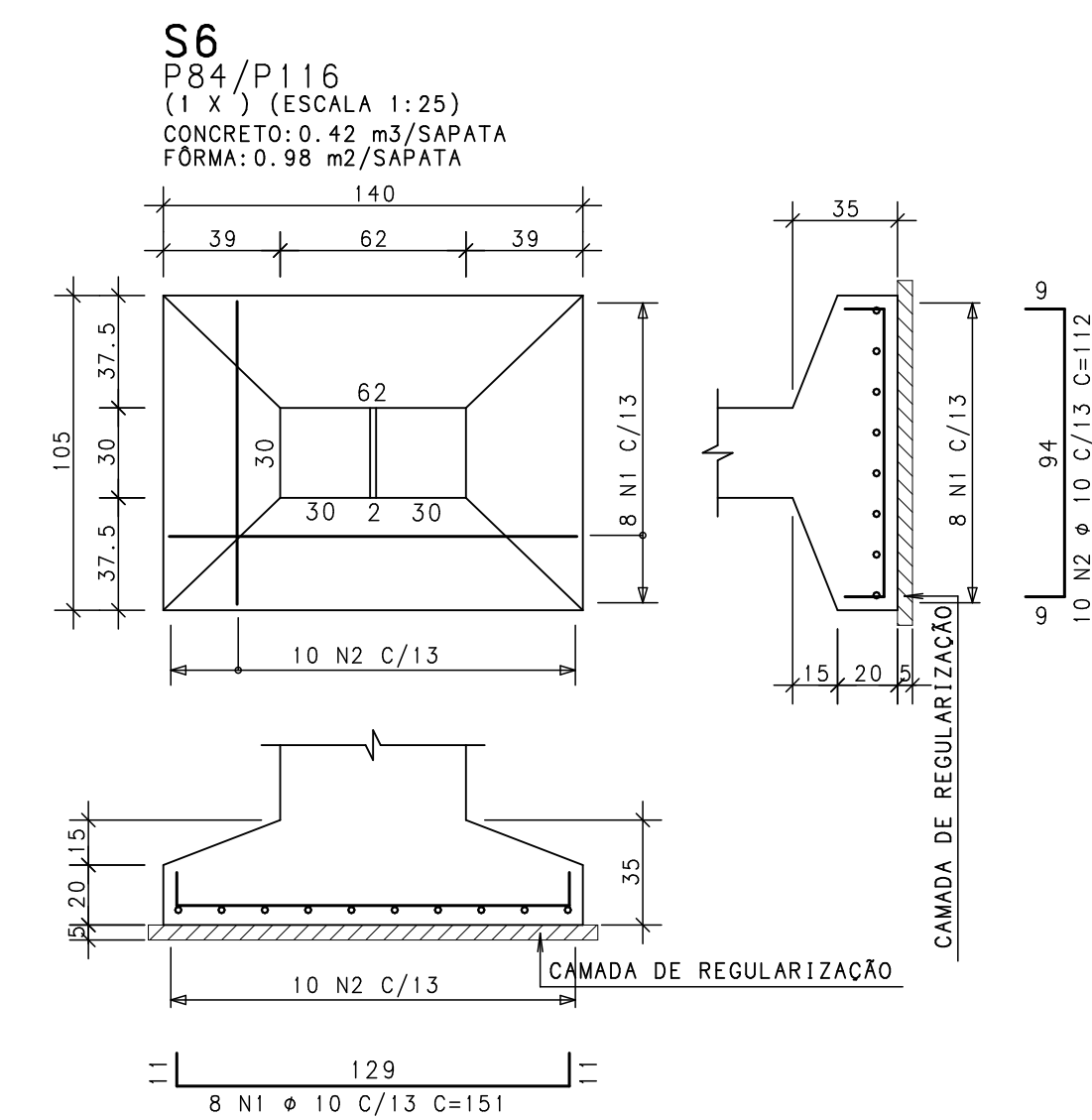
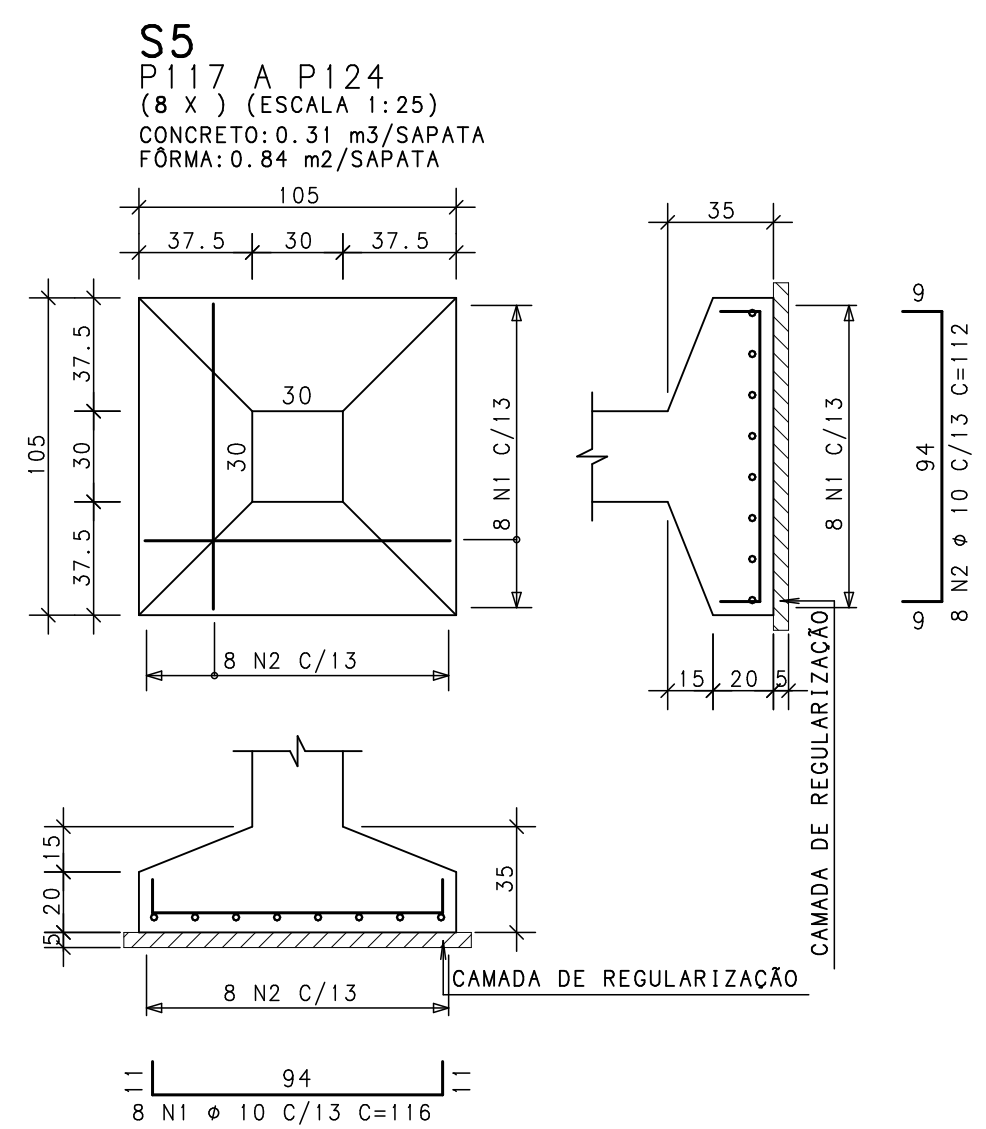
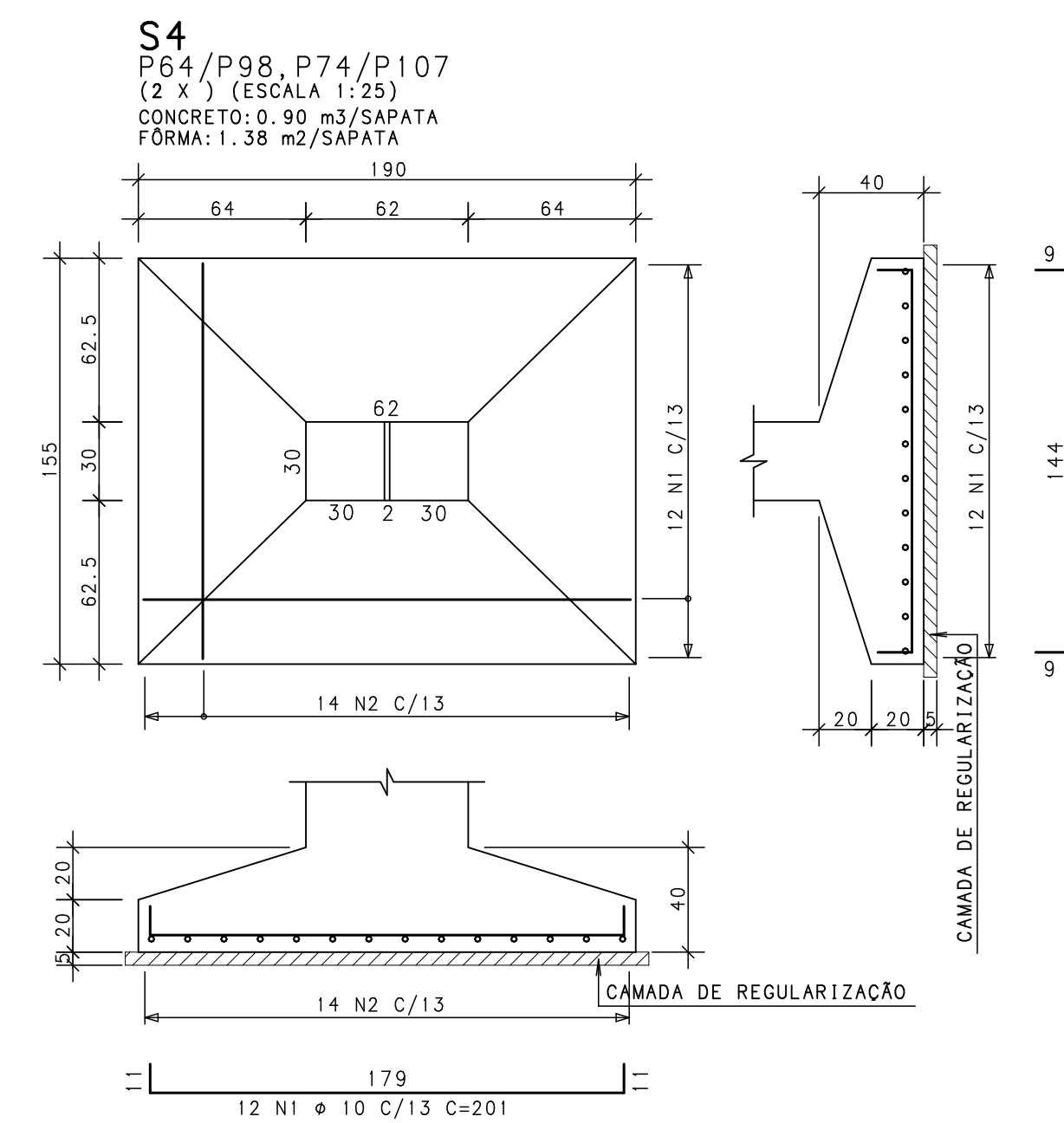
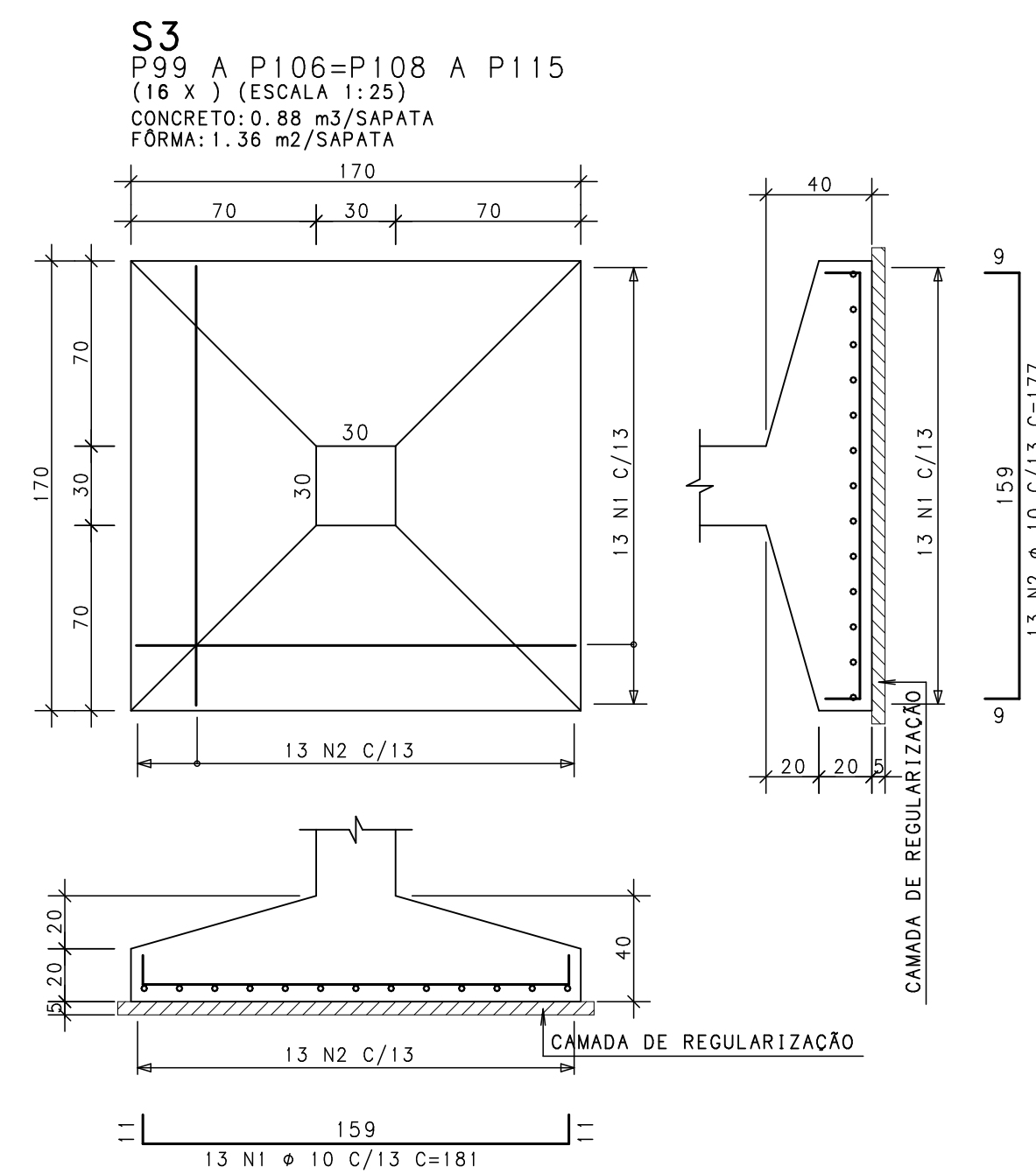
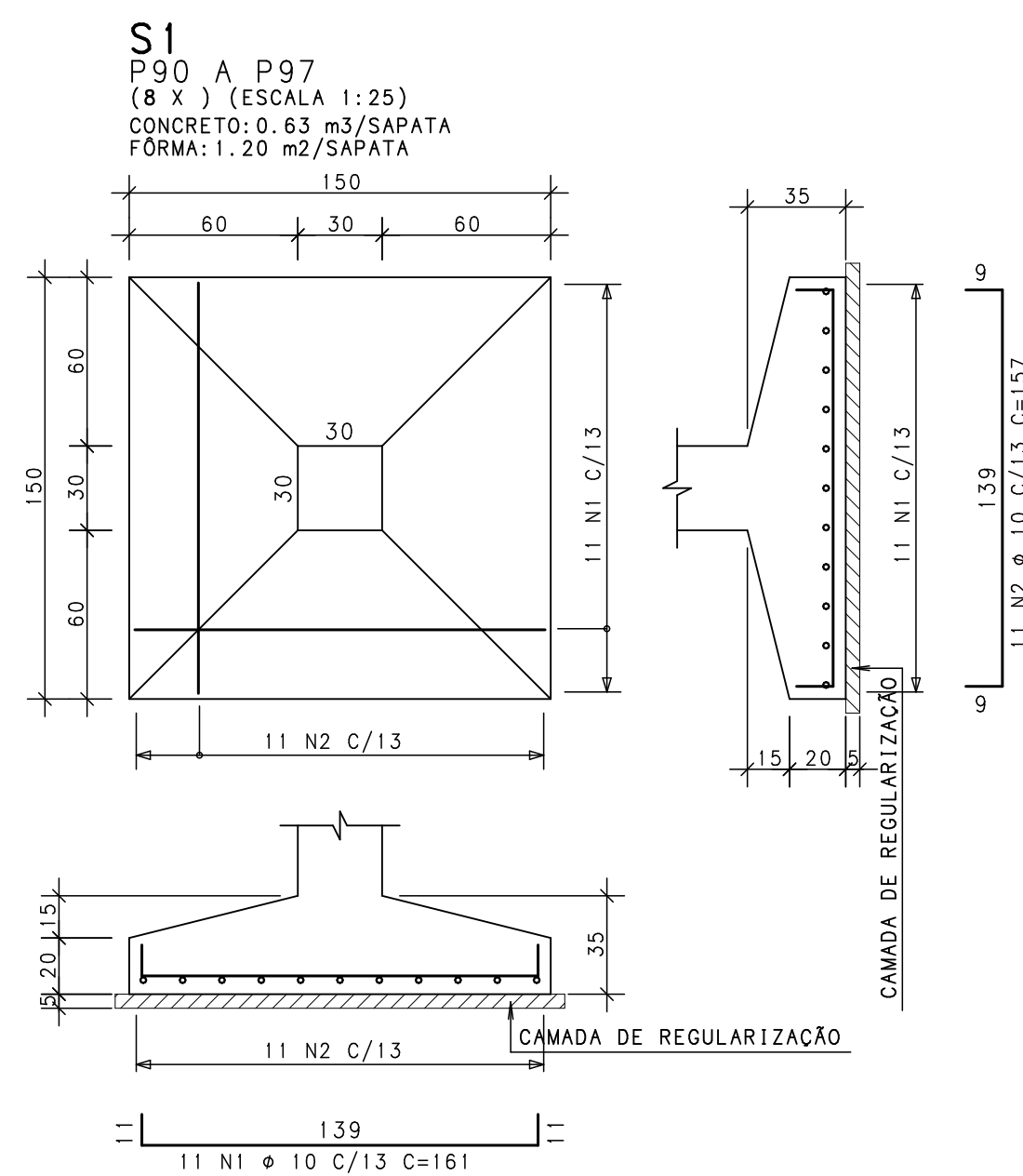
NOTAS GERAIS:

- PROJETO ESTRUTURAL ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118;
- A ESTRUTURA DEVERÁ SER CONSTRUÍDA DE ACORDO COM A NBR 14931;
- O CONCRETO EMPREGADO NA EXECUÇÃO DAS ESTRUTURAS DE CUMPRIR OS REQUISITOS ESTABELECIDOS NA NBR 12655;
- COTAS E DIMENSÕES EM CENTÍMETROS;
- NÃO RETIRAR COTAS EM ESCALA;
- CONTROLE RIGOROSO DAS MEDIDAS EM OBRA;
- CONFIRMAR OS COMPRIMENTOS DOS FERROS "IN LOCO";
- AS FUNDAÇÕES FORAM DIMENSIONADAS PARA UMA TENSÃO ADMISSÍVEL NO SOLO DE 1,00 kgf/cm² A UMA PROFUNDIDADE DE 1,50 m (NÍVEL DE ASSENTAMENTO DAS FUNDAÇÕES DOS PILARES), ABAIXO DO TERRENO DO SETOR;
- ESTES VALORES DEVERÃO SER VERIFICADOS E CONFIRMADOS POR UM TÉCNICO ESPECIALIZADO EM SOLOS E QUALQUER DISCREPÂNCIA DEVERÁ SER COMUNICADO AO ENGENHEIRO PROJETISTA ESTRUTURAL;
- TORNA-SE INDISPENSÁVEL INSPEÇÃO PARA IDENTIFICAR SITUAÇÕES PARTICULARES NO TERRENO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRIO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MA QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA;
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: IIII
 $f_{ck} > 30 \text{ MPa}$
 MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO: 30672.5 MPa
 CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350KG/CM³
 FATOR ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO: 0,55
 CONTROLE DE EXECUÇÃO DA OBRA: RIGOROSO
 COBRIMENTO = 3,00 cm (LAVES);
 3,50 cm (VIGAS);
 3,50 cm (PILARES);
 4,50 cm (PILARES-TRECHO EM CONTATO COM O SOLO JUNTO AOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO);
 4,50 cm (FUNDAÇÕES);
- A DEFORMA FINAL DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NÃO DEVERÁ ACONTECER ANTES DE SER ATINGIDO O MÓDULO DE ELASTICIDADE DO CONCRETO, CALCULADO EM FUNÇÃO DO f_{ck} DE PROJETO E AFERIDO ATRAVÉS DE ENSAIOS EM LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS (VER NBR 14931 E NBR 15696);
- DOBRAR FERRAGEM SEGUNDO OS RAIOS DE CURVATURA EXIGIDOS PELA NBR 6118;
- UTILIZAR DISPOSITIVOS DISTANCIADORES E ESPAÇADORES ("COCADAS", "GATOS", ETC.) QUE GARANTAM OS COBRIMENTOS E POSICIONAMENTOS DAS ARMADURAS;
- AS ARMADURAS DEVERÃO ESTAR LIMPAS E ISENTAS DE QUALQUER SUBSTÂNCIAS QUE PREJUDIQUEM SUA ADERÊNCIA AO CONCRETO, INCLUSIVE ESCALAS DE OXIDAÇÃO;
- LIMPAR AS FORMAS E VEDAR TODAS AS JUNTAS ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO EM HIPÓTESE ALGUMA A CONCRETAGEM PODERÁ OCORRER SOBRE RASPA, PÓ, PEDACOS MADEIRA OU QUALQUER OUTRO CORPO ESTRANHO À ESTRUTURA;
- O RESUMO DE ARMADURA ACIMA NÃO INCLUI PEDRAS;
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OUTRA OBRA SUEJITARÃO OS RESPONSÁVEIS ÀS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

ENG. CIVIL / PROJETISTA ESTRUTURAL		RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2	
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º
OBRA	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		01/12
TÍTULO	LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES/PILARES BARICENTROS / NOTAS GERAIS		REV. N.º
			00
DATA	ESCALA	FCK	DESENHO
10/08/2015	Indicada	30 MPa	SCS
			VERIF.
			SCS

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO		
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)	
S1	(X8)	50	1	10	88	161
		50	2	10	88	157
S3	(X16)	50	1	10	208	181
		50	2	10	208	177
S4	(X2)	50	1	10	24	201
		50	2	10	28	162
S5	(X8)	50	1	10	64	116
		50	2	10	64	112
S6	(X1)	50	1	10	8	151
		50	2	10	10	112
S9	(X1)	50	1	10	11	186
		50	2	10	13	152

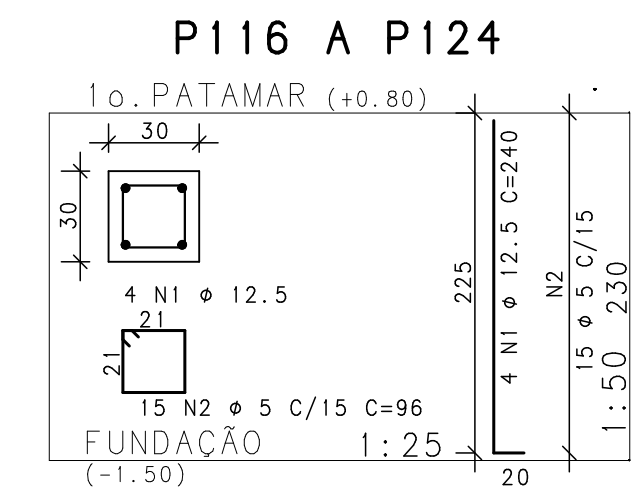
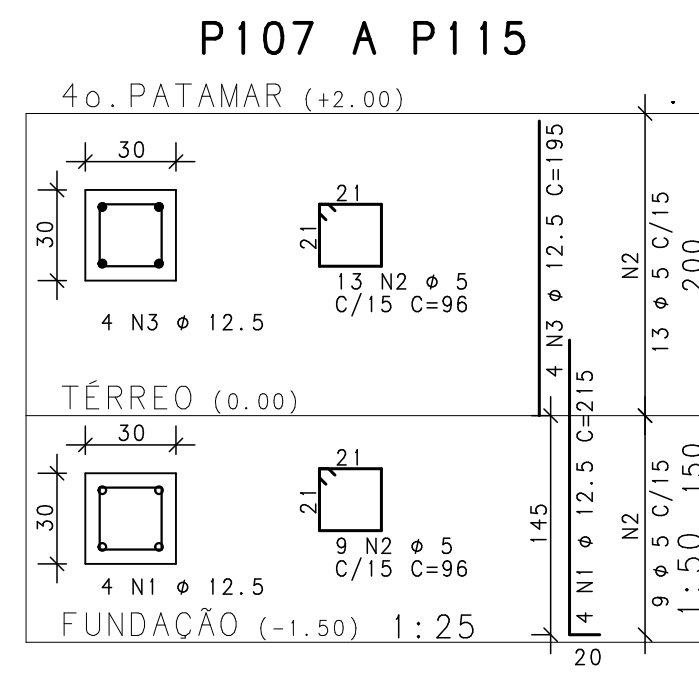
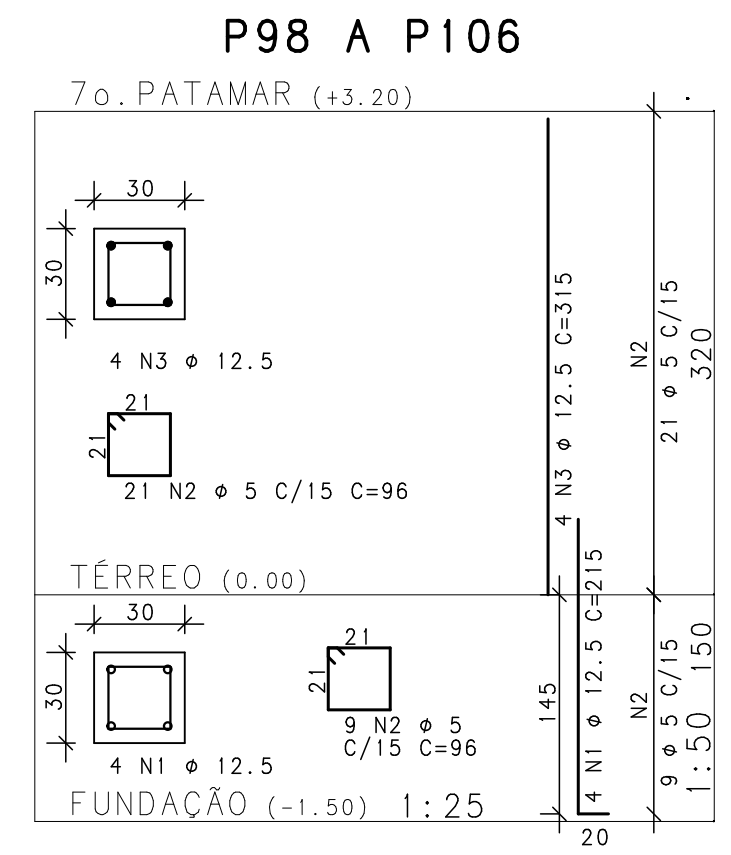
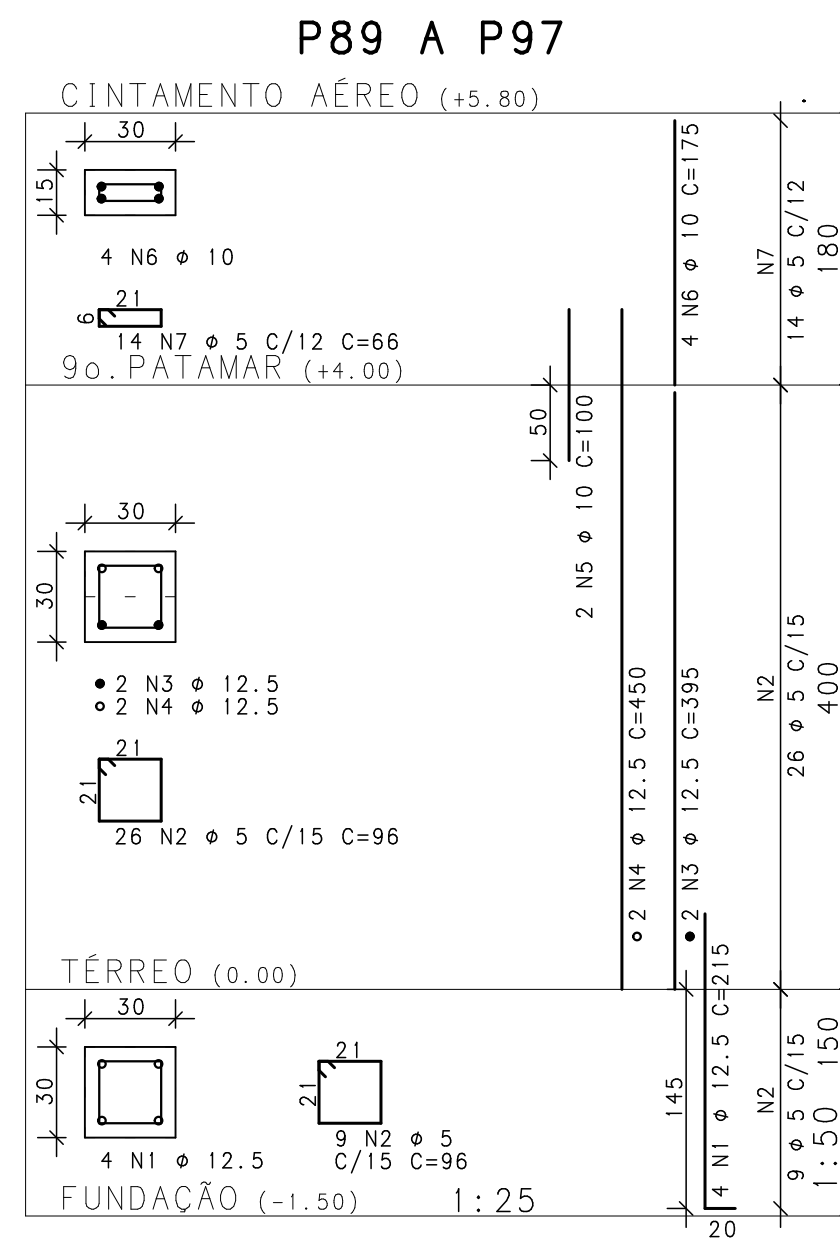
RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	10	1328	836
Peso Total			836 kg



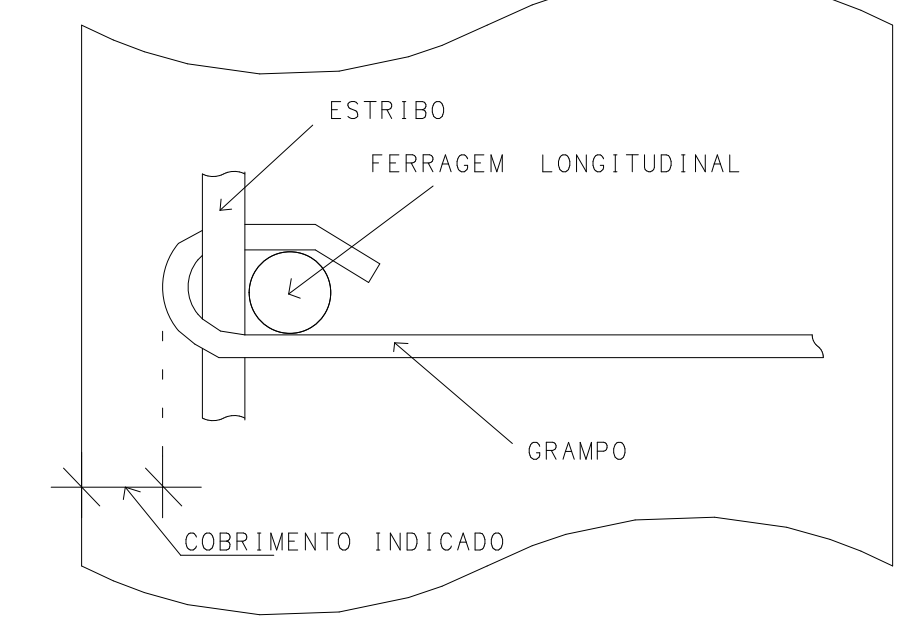
DIÂMETROS DE CURVATURA

ϕ	8	10	12 ^a	16	20	22 ^a	25
db (mm)	4	5	6 ⁵	8	16	18	20

ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL		RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2	
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º
OBRA	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		02/12
TÍTULO	FUNDAÇÕES - SAPATAS		REV. N.º
ELEMENTOS	S1 / S2 / S3 / S4 / S5 / S6		00
DATA	ESCALA	FKR	DESENHO
10/08/2015	Indicada	30 MPa	SCS
			VERIF.
			SCS



DETALHE P/ FIXAÇÃO DE GRAMPOS
VISTA EM PLANTA



DIÂMETROS DE CURVATURA

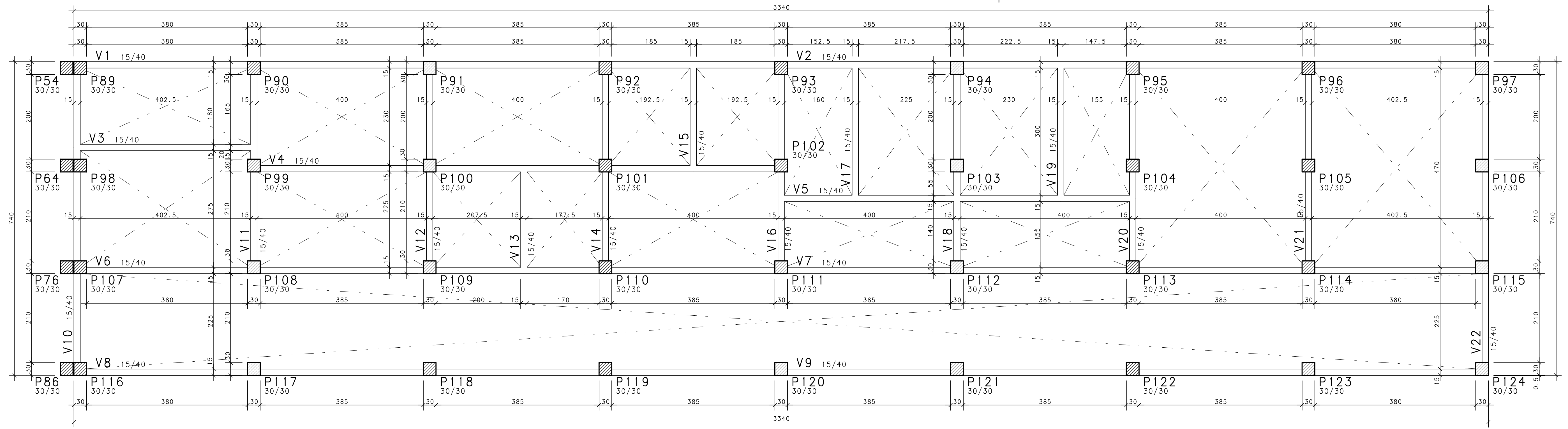
ϕ	8	10	12.5	16	20	22.5	25
db (mm)	4	5	6.5	8	16	18	20

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P89 A P97	(X9)				
50	1	12.5	36	215	7740
60	2	5	315	96	30240
50	3	12.5	18	395	7110
50	4	12.5	18	450	8100
50	5	10	18	100	1800
50	6	10	36	175	6300
60	7	5	126	66	8316
P98 A P106	(X9)				
50	1	12.5	36	215	7740
60	2	5	270	96	25920
50	3	12.5	36	315	11340
P107 A P115	(X9)				
50	1	12.5	36	215	7740
60	2	5	198	96	19008
50	3	12.5	36	195	7020
P116 A P124	(X9)				
50	1	12.5	36	240	8640
60	2	5	135	96	12960

RESUMO AÇO CA 50-60

ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	964	154
50	10	81	51
50	12.5	654	654
Peso Total		60	154 kg
Peso Total		50	705 kg

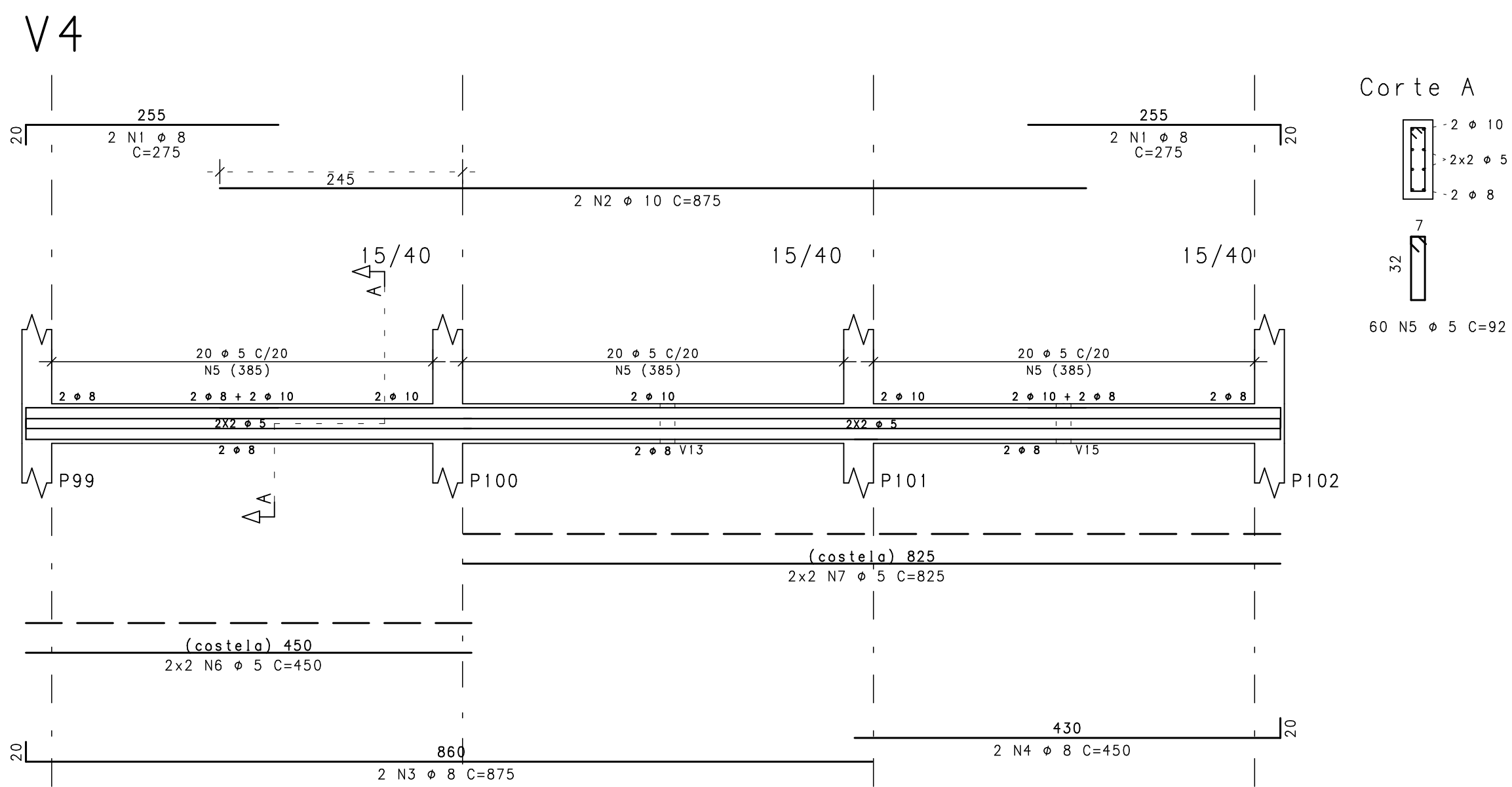
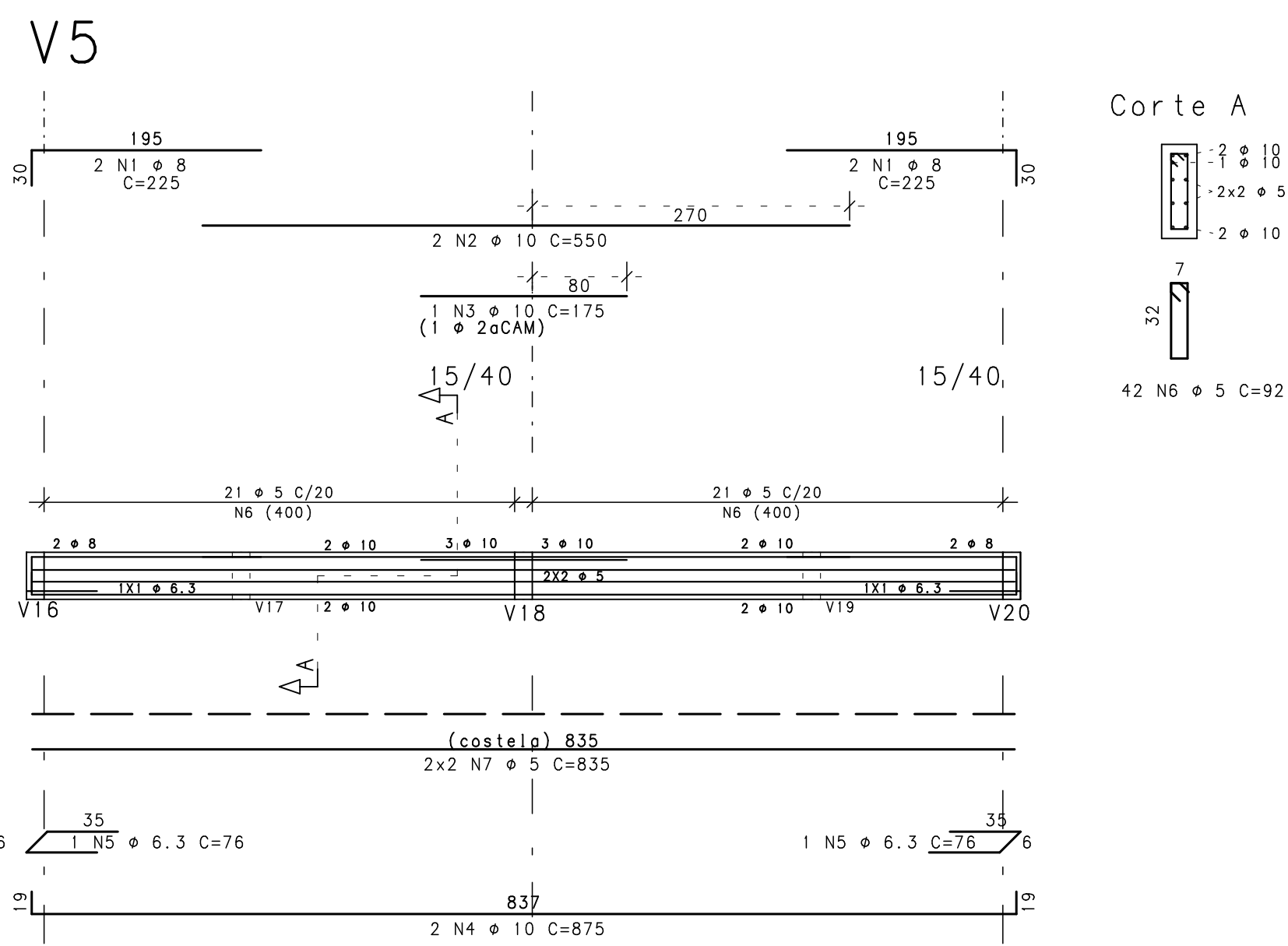
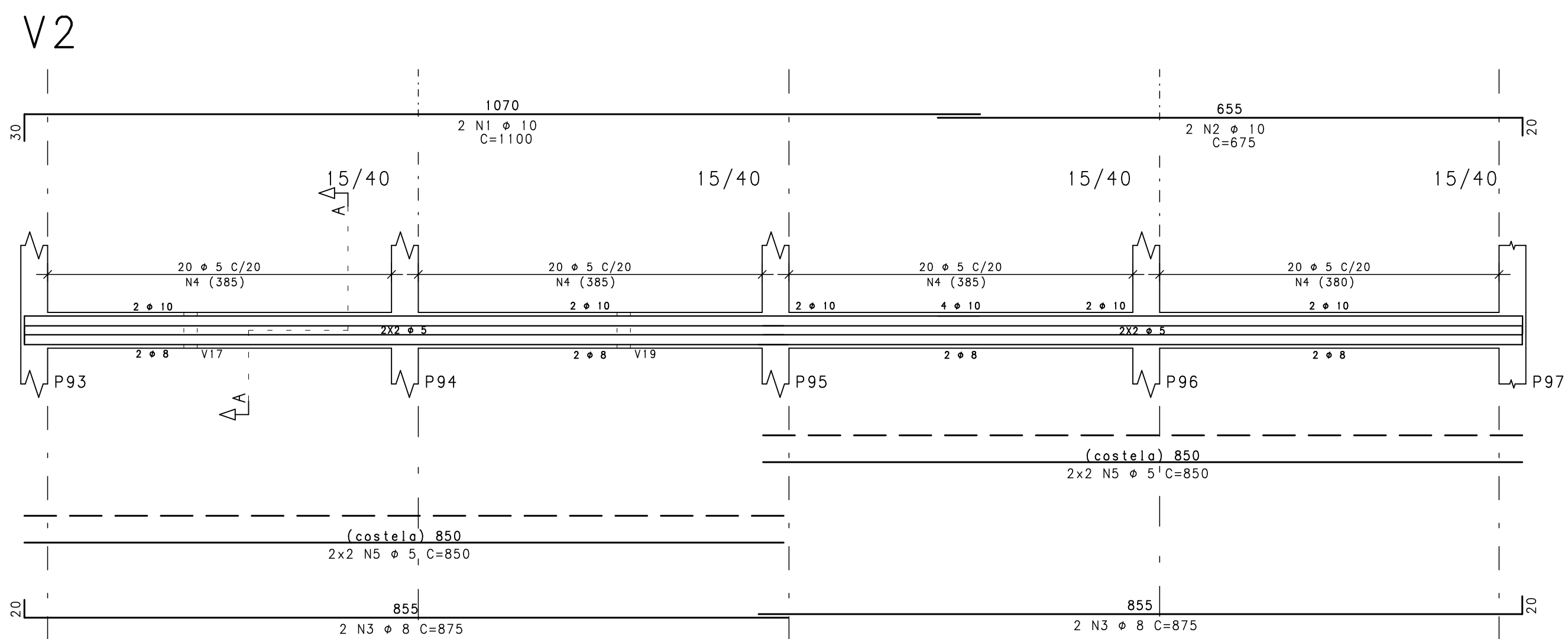
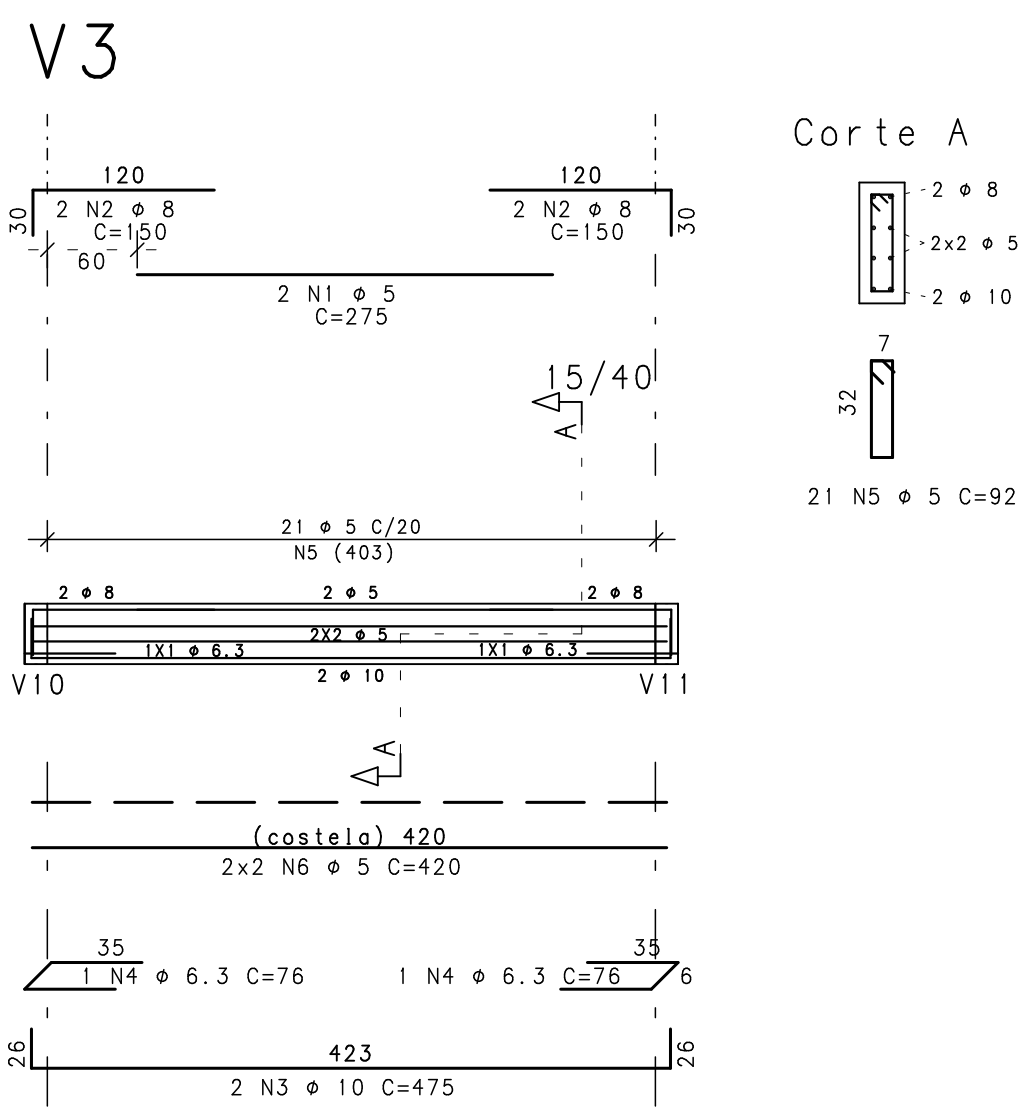
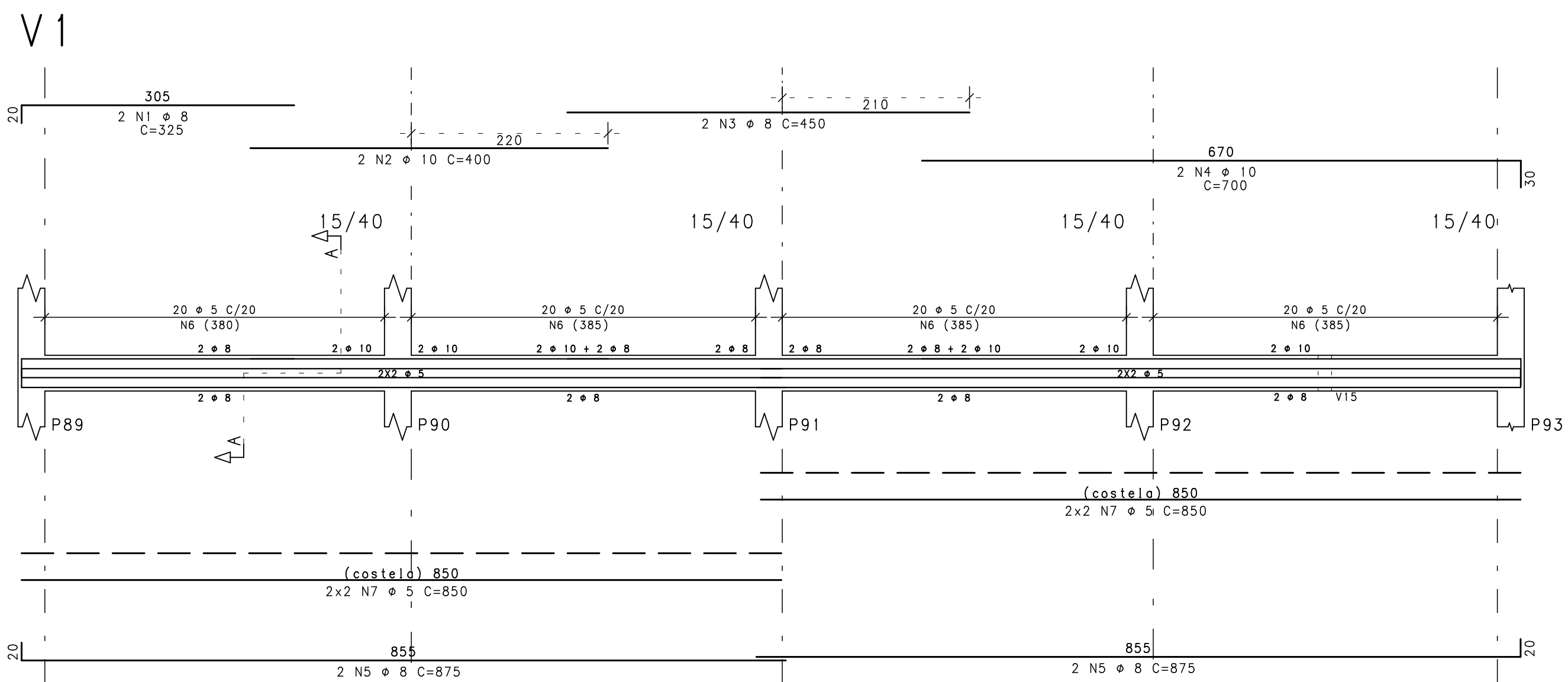
FÔRMA DO TÉRREO - SETOR 3
ESCALA 1/50



LEGENDA PILARES

- MORRE
- CONTINUA
- NASCE

ENG. CIVIL / PROJETISTA ESTRUTURAL		RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2	
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º
OBRA	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		03/12
TÍTULO	TÉRREO - FÔRMA PILARES		REV. N.º
ELEMENTOS	P89 A P97 / P98 A P106 P107 A P115 / P116 A P124		00
DATA	ESCALA	FCR	DESENHO
10/08/2015	Indicada	30 MPa	SCS
			VERIF. SCS



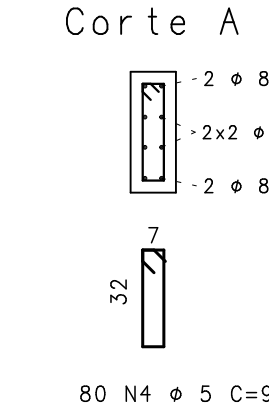
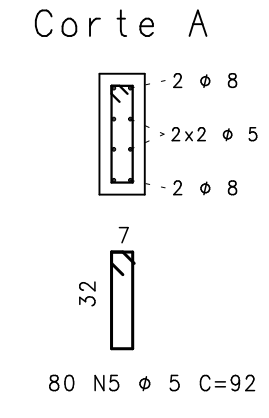
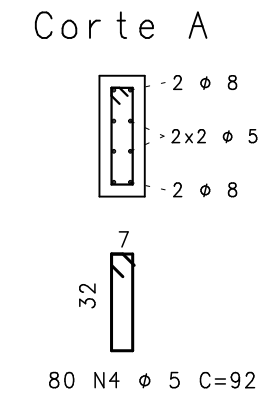
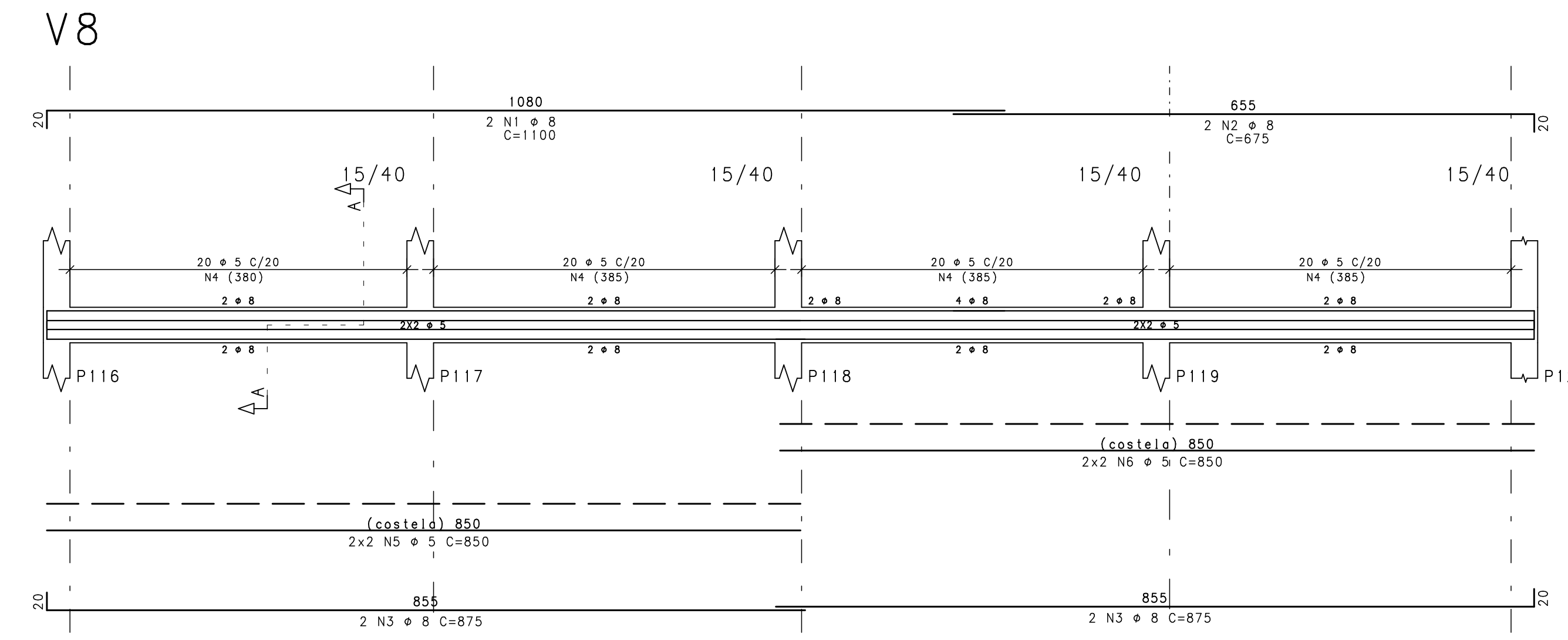
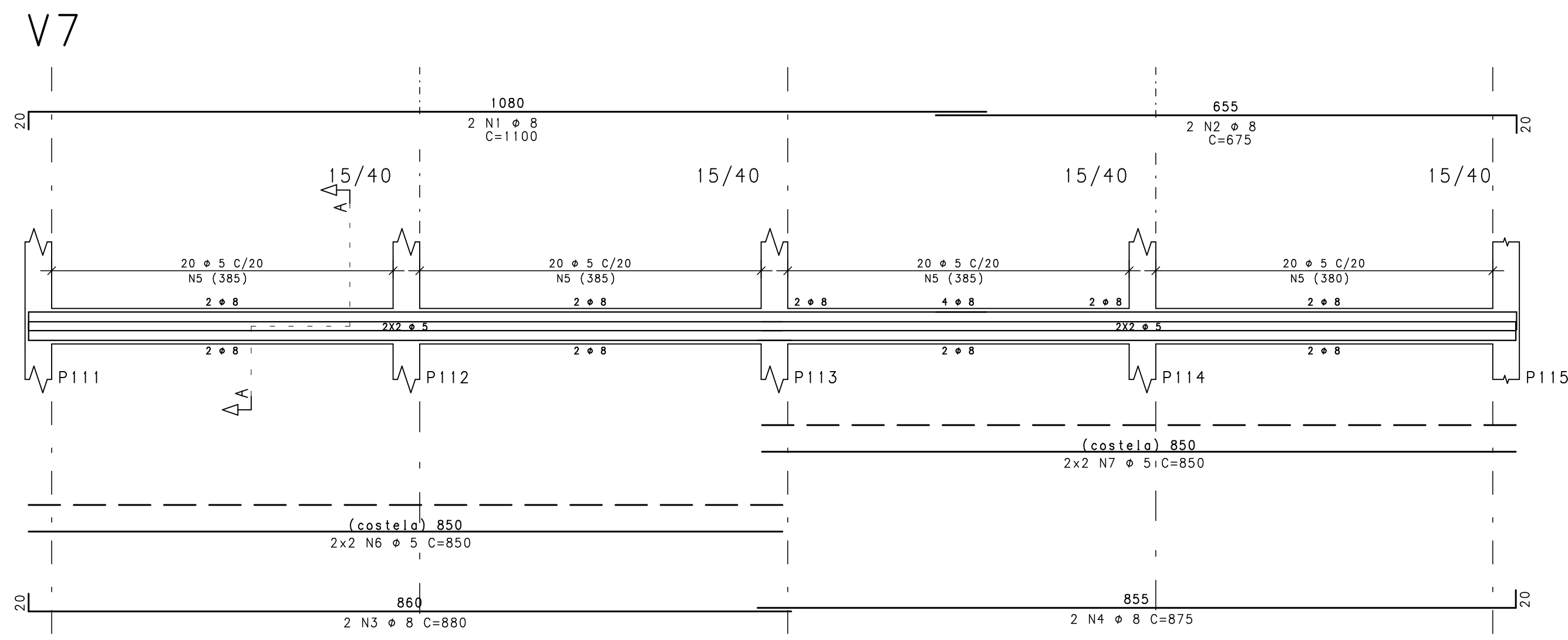
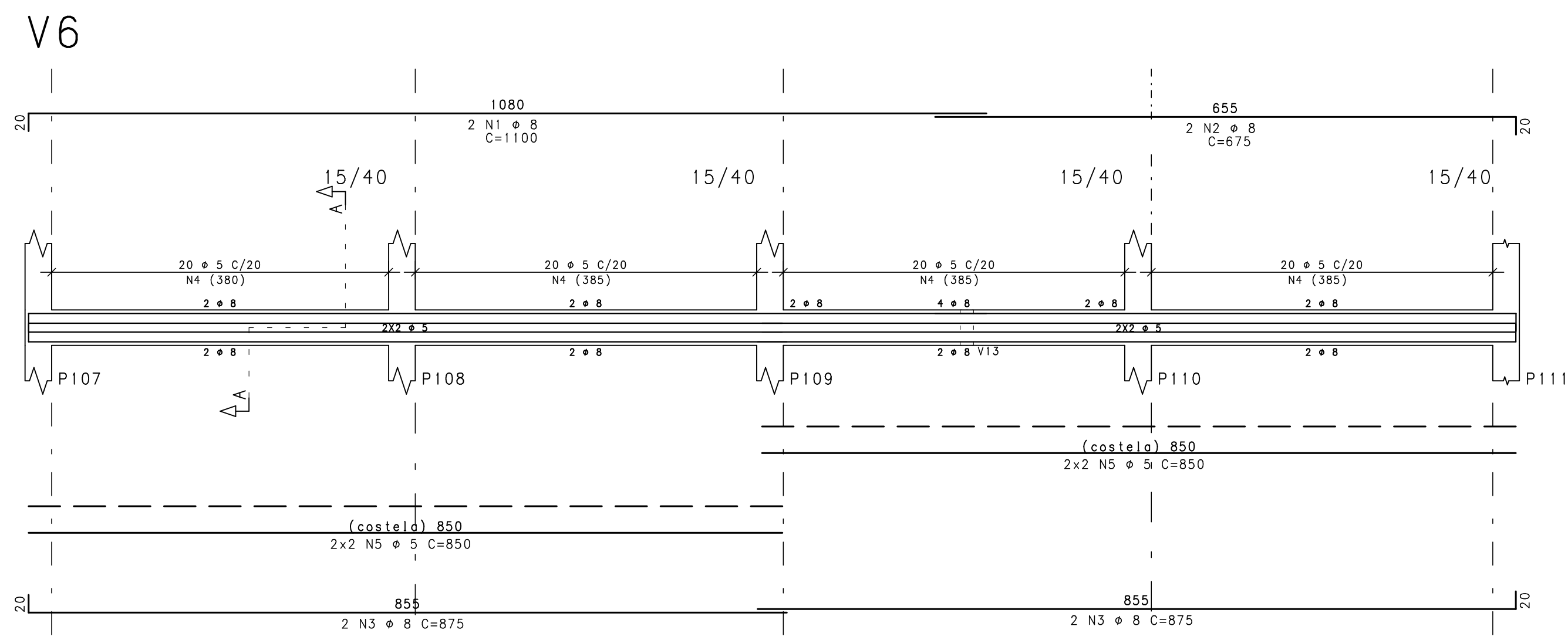
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1					
50	1	8	2	325	650
50	2	10	2	400	800
50	3	8	2	450	900
50	4	10	2	700	1400
50	5	8	4	875	3500
60	6	5	80	92	7360
60	7	5	8	850	6800
V2					
50	1	10	2	1100	2200
50	2	10	2	675	1350
50	3	8	4	875	3500
60	4	5	80	92	7360
60	5	5	8	850	6800
V3					
60	1	5	2	275	550
50	2	8	4	150	600
50	3	10	2	475	950
50	4	6.3	2	76	152
60	5	5	21	92	1932
60	6	5	4	420	1680
V4					
50	1	8	4	275	1100
50	2	10	2	875	1750
50	3	8	2	875	1750
50	4	8	2	450	900
60	5	5	60	92	5520
60	6	5	4	450	1800
60	7	5	4	825	3300
V5					
50	1	8	4	225	900
50	2	10	2	550	1100
50	3	10	1	175	175
50	4	10	2	875	1750
50	5	6.3	2	76	152
60	6	5	42	92	3684
60	7	5	4	835	3340

RESUMO AÇO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	503	80
50	6.3	3	1
50	8	138	55
50	10	115	72
Peso Total		60	80 kg
Peso Total		50	128 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA

Φ	8	10	12.5	16	20	22.5	25
db (mm)	4	5	6.5	8	10	12	14

ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL SÉRGIO COSTA DE SOUZA		RNP 060624371-2
CLIENTE GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º 04/12
OBRA ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		REV. N.º 00
TÍTULO TÉRREO - VIGAS		
ELEMENTOS V1 / V2 / V3 / V4 / V5		
DATA 10/08/2015	ESCALA 1:50	FCK 30 MPa
DESENHO SCS	VERIF. SCS	



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V6					
50	1	8	2	1100	2200
50	2	8	2	675	1350
50	3	8	4	875	3500
60	4	5	80	92	7360
60	5	5	8	850	6800
V7					
50	1	8	2	1100	2200
50	2	8	2	675	1350
50	3	8	2	880	1760
50	4	8	2	875	1750
60	5	5	80	92	7360
60	6	5	4	850	3400
60	7	5	4	850	3400
V8					
50	1	8	2	1100	2200
50	2	8	2	675	1350
50	3	8	4	875	3500
60	4	5	80	92	7360
60	5	5	4	850	3400
60	6	5	4	850	3400

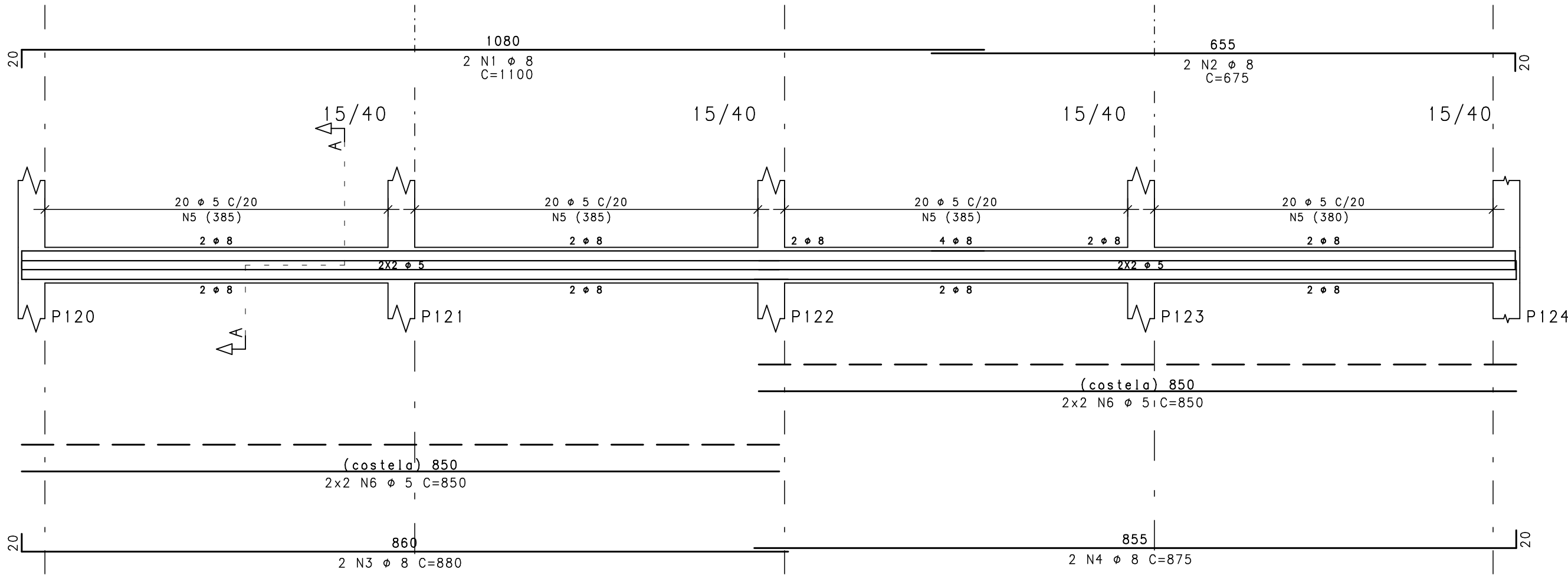
RESUMO AÇO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	425	68	
50	8	212	85	
Peso Total			60	= 68 kg
Peso Total			50	= 85 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA

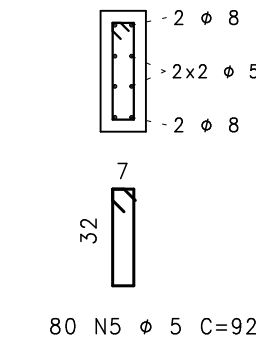
Φ	8	10	12 ³	16	20	22 ²	25
db (mm)	4	5	6 ⁵	8	16	18	20

ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL		RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2	
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º
OBRAS	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		05/12
TÍTULO	TÉRREO - VIGAS		REV. N.º
ELEMENTOS	V6 / V7 / V8		00
DATA	10/08/2015	ESCALA	1:50
FKK	30 MPa	DESENHO	SCS
VERIF.	SCS		

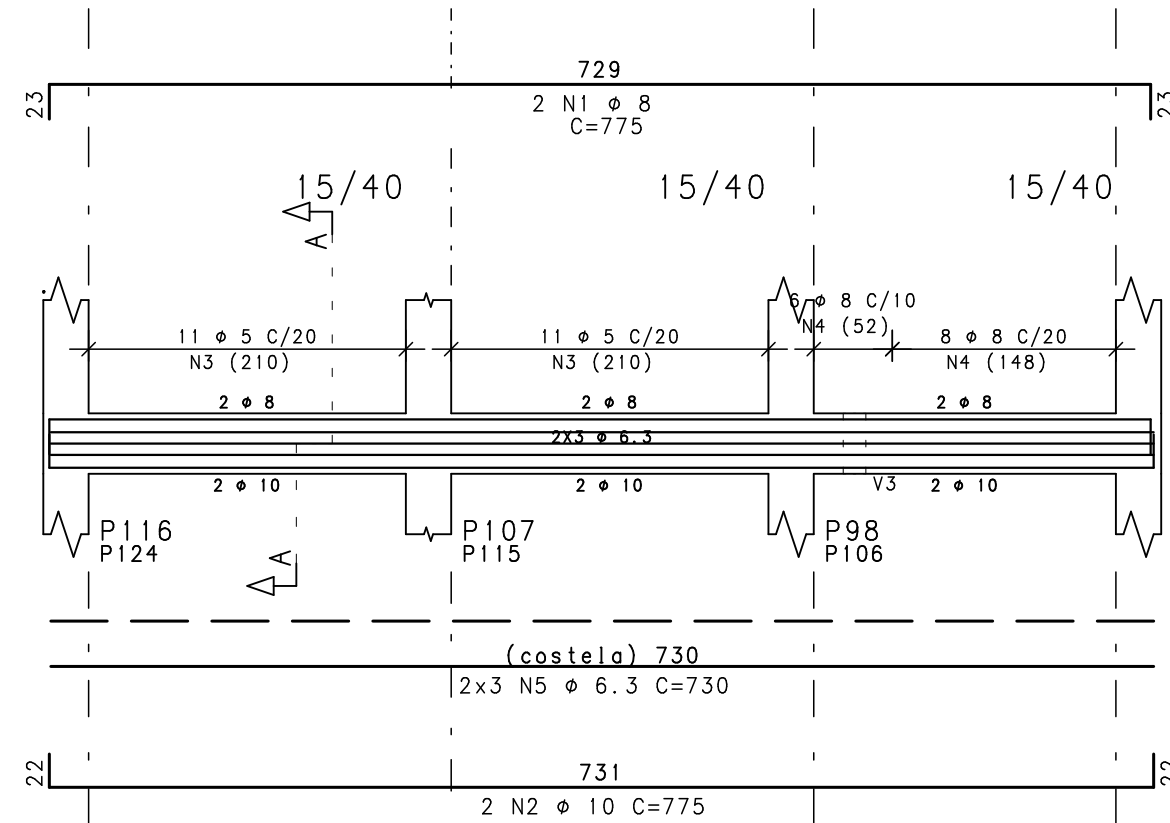
V9



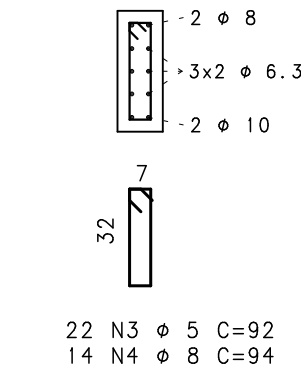
Corte A



V10=V22



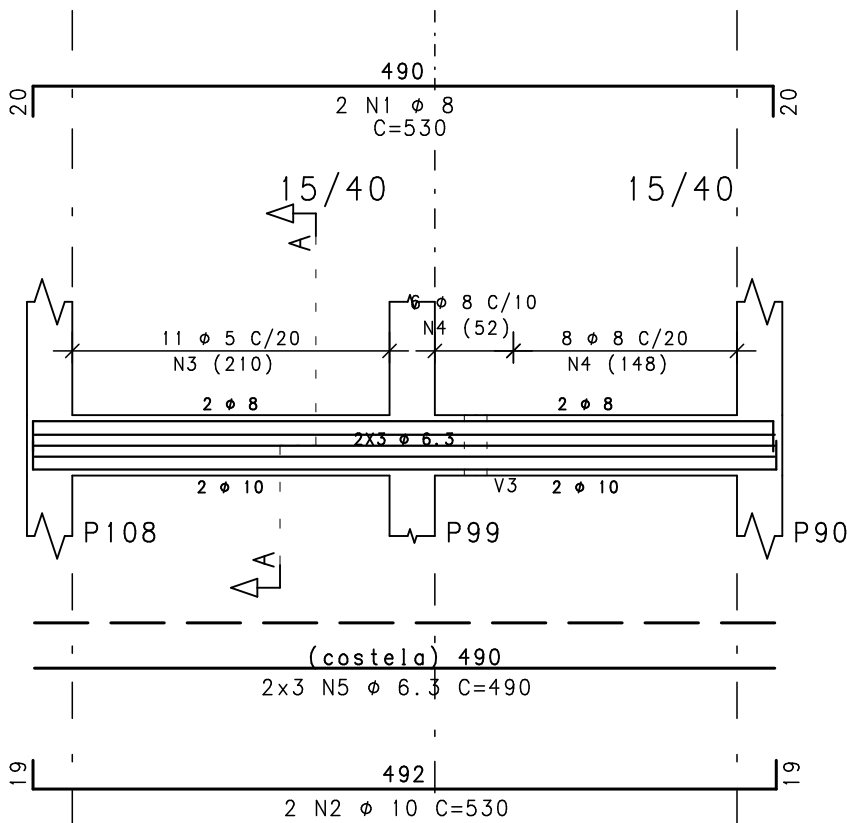
Corte A



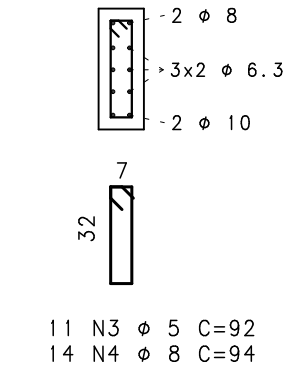
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V9					
50	1	8	2	1100	2200
50	2	8	2	675	1350
50	3	8	2	880	1760
50	4	8	2	875	1750
60	5	5	80	92	7360
60	6	5	8	850	6800
V10=V22 (X2)					
50	1	8	4	775	3100
50	2	10	4	775	3100
60	3	5	44	92	4048
50	4	8	28	94	2632
50	5	6.3	12	730	8760
V11					
50	1	8	2	530	1060
50	2	10	2	530	1060
60	3	5	11	92	1012
50	4	8	14	94	1316
50	5	6.3	6	490	2940
V12=V14 (X2)					
50	1	8	4	530	2120
50	2	8	4	530	2120
60	3	5	44	92	4048
60	4	5	8	490	3920
V13					
50	1	8	4	300	1200
50	2	6.3	2	76	152
60	3	5	12	92	1104
60	4	5	4	245	980
V15					
50	1	8	4	300	1200
50	2	6.3	2	76	152
60	3	5	12	92	1104
60	4	5	4	250	1000
V16=V18=V20 (X3)					
50	1	8	6	175	1050
50	2	10	6	300	1800
50	3	8	6	150	900
50	4	10	6	525	3150
50	5	6.3	33	92	3036
60	6	5	33	92	3036
60	7	5	12	490	5880
V17=V19 (X2)					
50	1	8	4	380	1520
50	2	8	4	360	1440
50	3	6.3	4	76	304
60	4	5	32	92	2944
60	5	5	8	320	2560
V21					
50	1	8	2	530	1060
50	2	8	2	530	1060
60	3	5	22	92	2024
60	4	5	4	490	1960

RESUMO ACO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	498	80
50	6.3	153	38
50	8	288	115
50	10	91	57
Peso Total		60 =	80 kg
Peso Total		50 =	211 kg

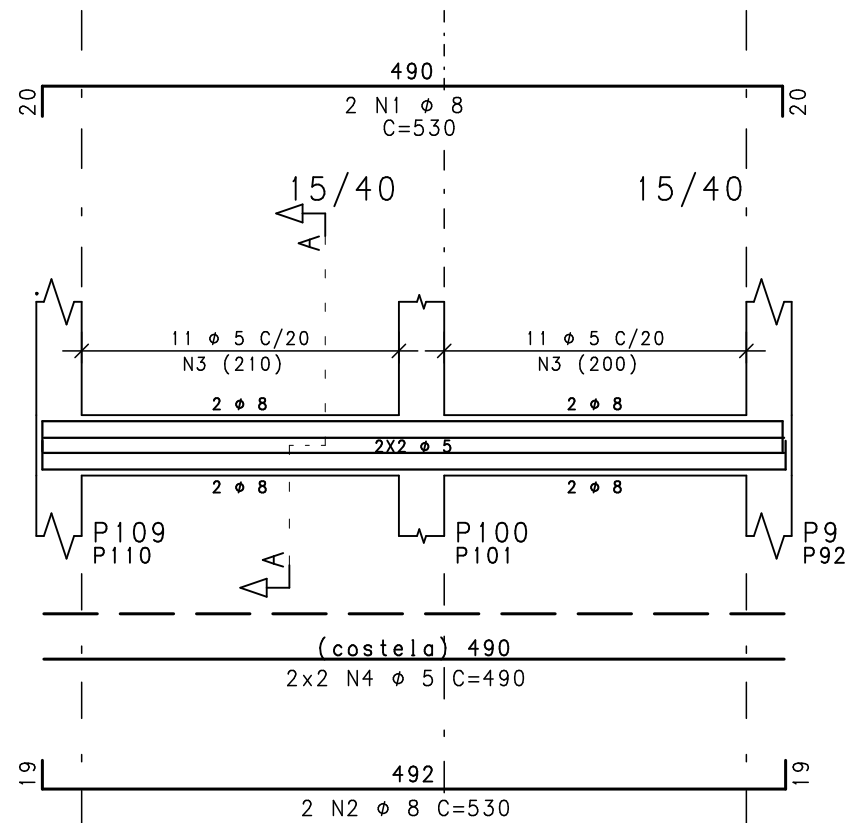
V11



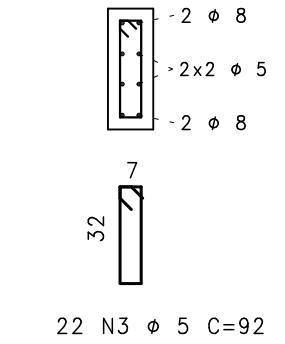
Corte A



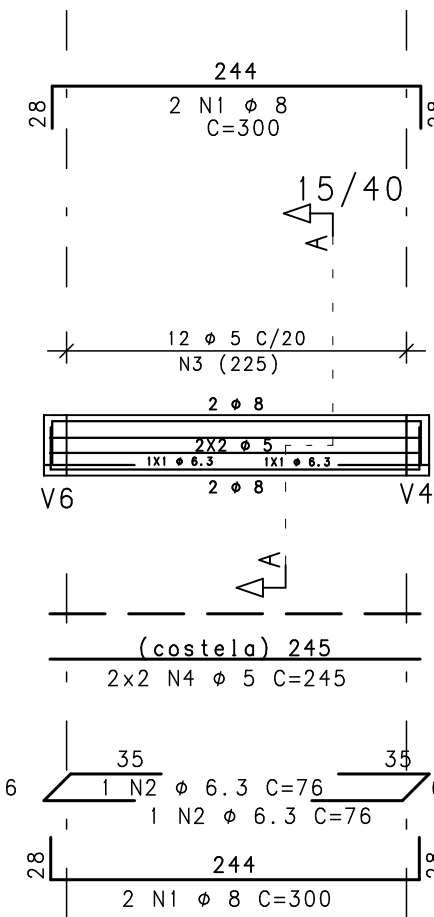
V12=V14



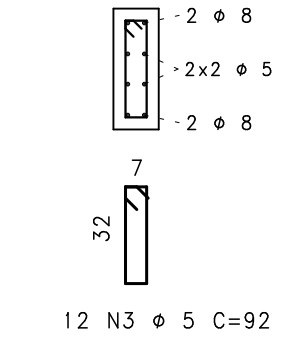
Corte A



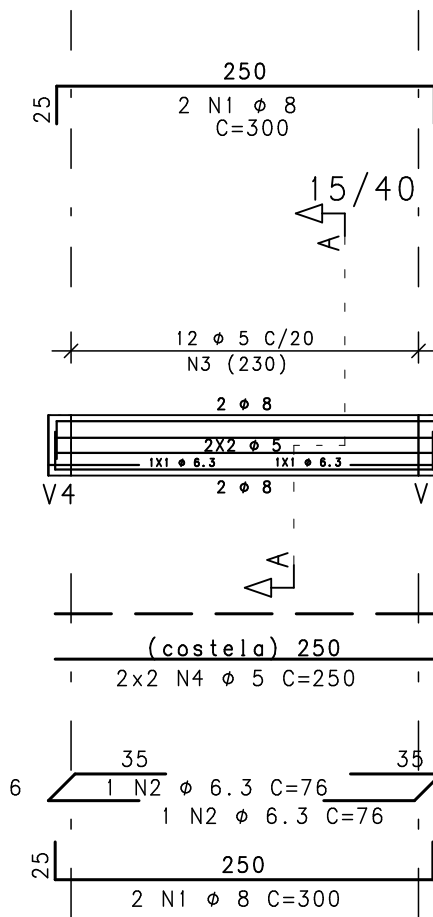
V13



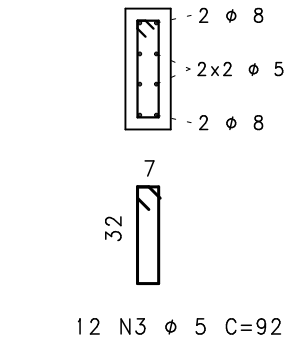
Corte A



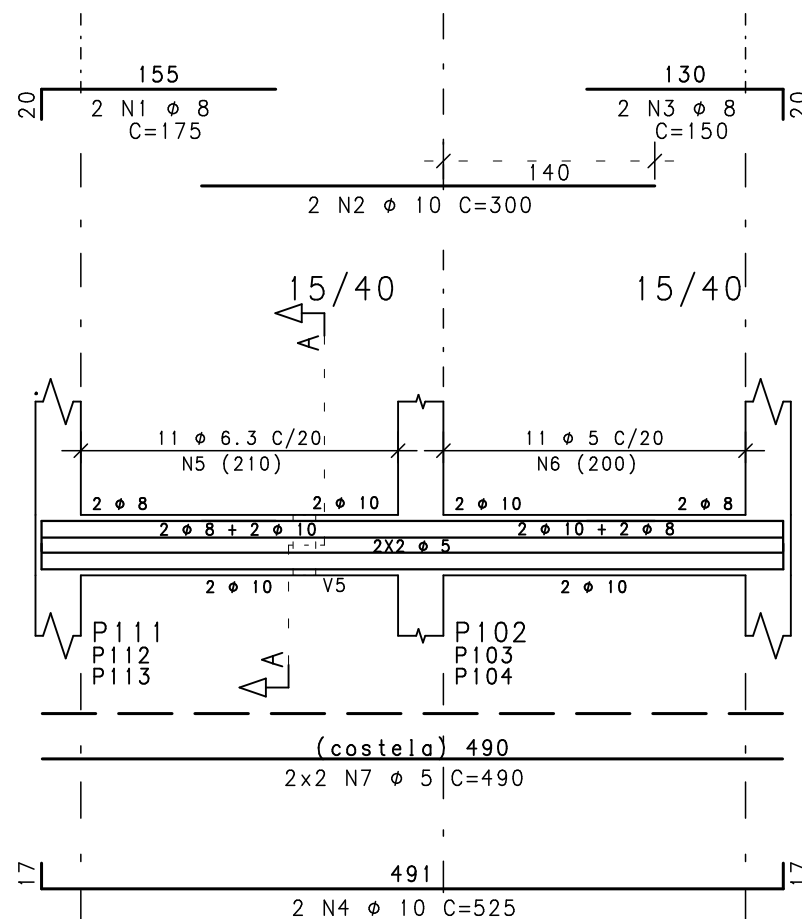
V15



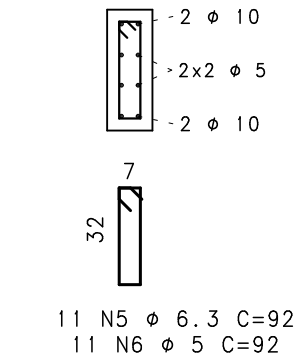
Corte A



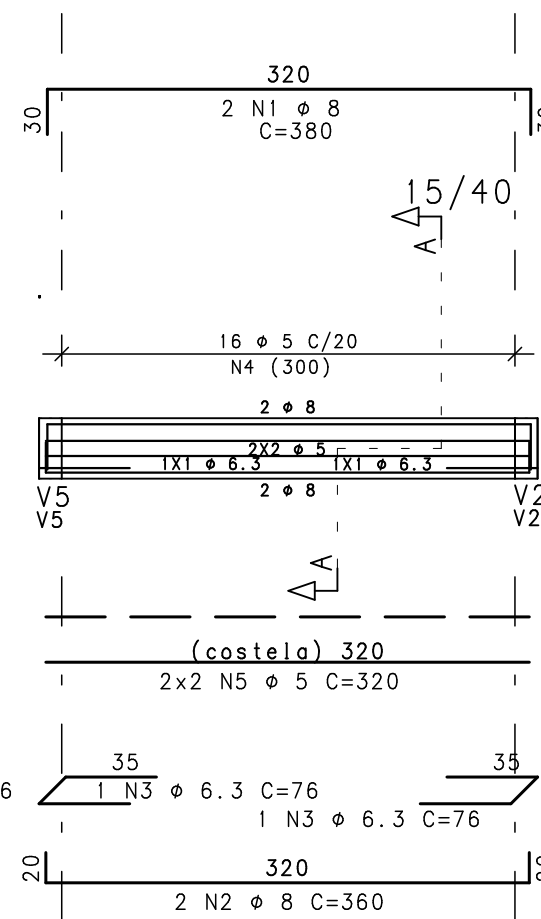
V16=V18=V20



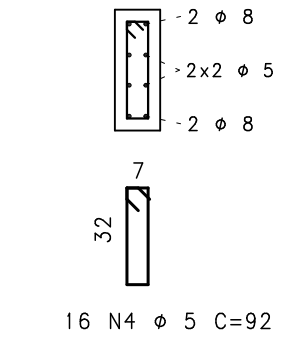
Corte A



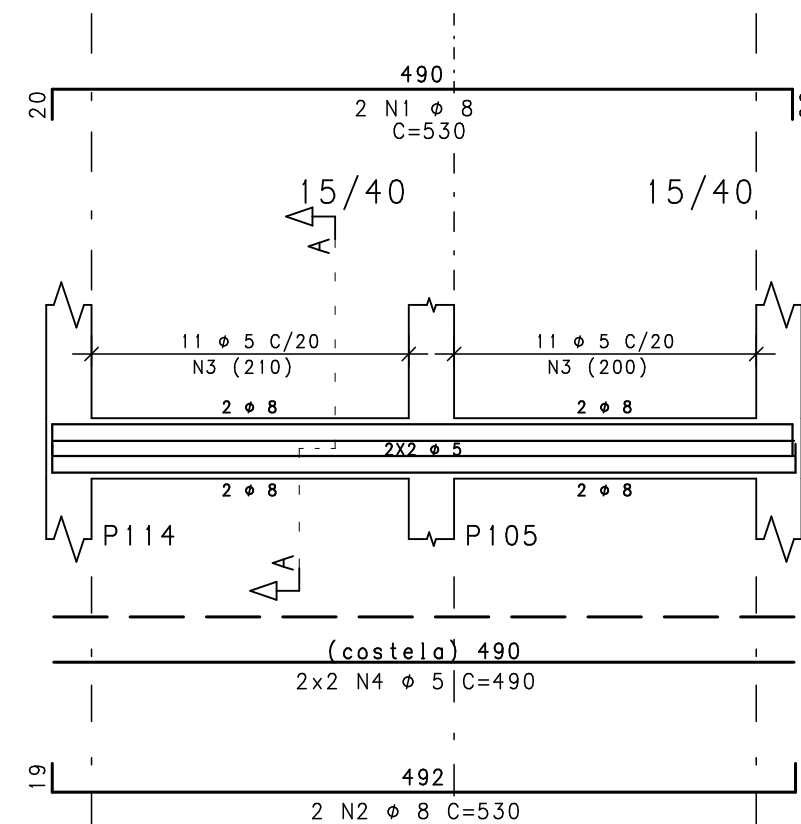
V17=V19



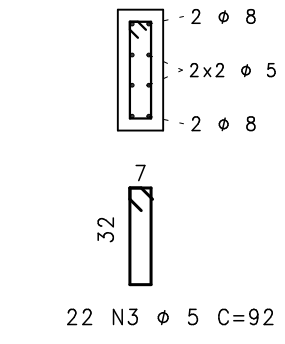
Corte A



V21



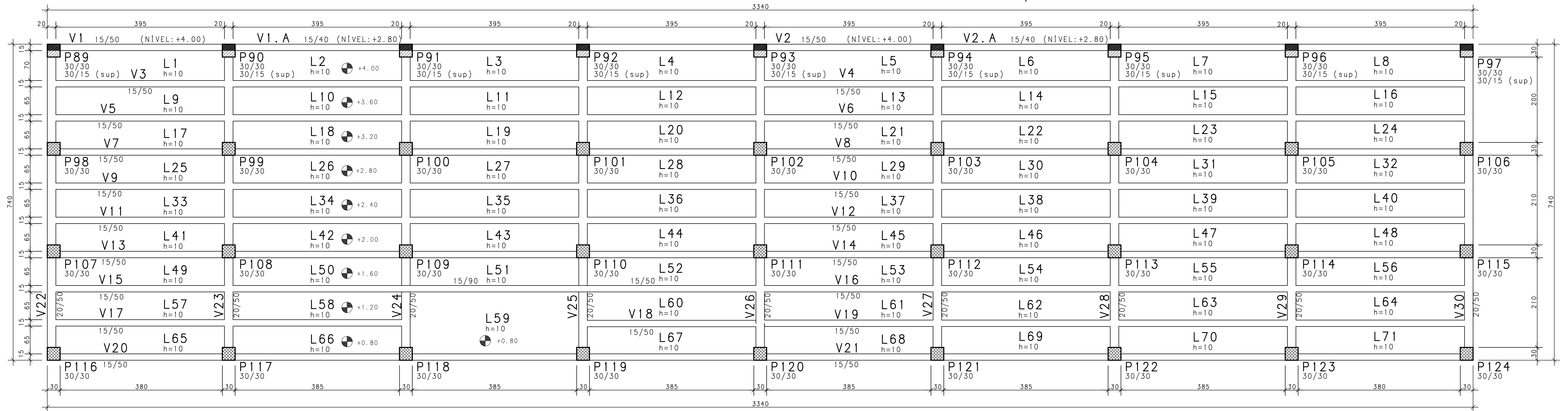
Corte A



ENGENHEIRO / PROJETADEIRO ESTRUTURAL				RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA				060624371-2	
CLIENTE				DES. N.º	
GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU				06/12	
OBRA				REV. N.º	
ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU				00	
TÍTULO					
TÉRREO - VIGAS					
ELEMENTOS					
V9 / V10=V22 / V11					
V12=V14 / V13 / V15					
V16=V18=V20 / V17=V19					
V21					
DATA	ESCALA	FKR	DESENHO	VERIF.	
10/08/2015	1:50	30 MPa	SCS	SCS	

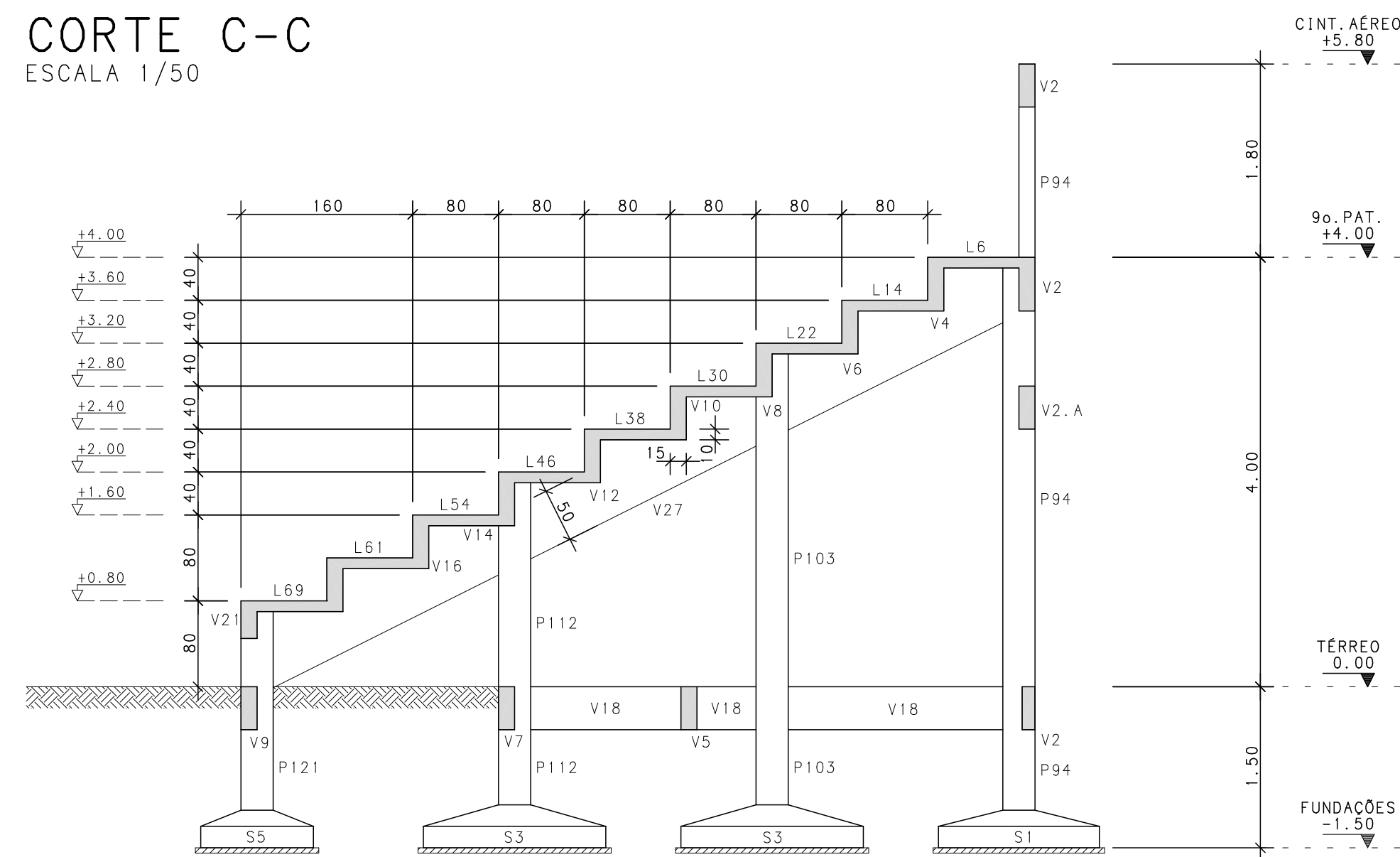
FÔRMA DA ARQUIBANCADA - SETOR 3

ESCALA 1/50



CORTE C-C

ESCALA 1/50



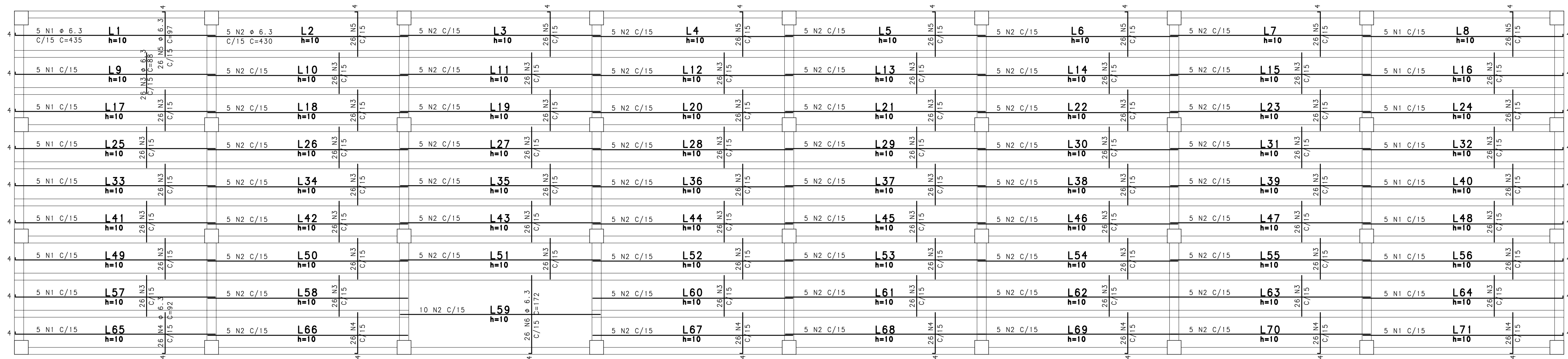
C.F. = CONTRA FLECHA NO MEIO DO VÃO
C.F. = 1,00cm ONDE NÃO INDICADO



ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL		RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2	
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º
OBRA	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		07/12
TÍTULO	ARQUIBANCADA - FÔRMA		REV. N.º
	CORTE C-C		00
DATA	ESCALA	FCR	DESENHO
10/08/2015	1:50	30 MPa	SCS
			VERIF. SCS

ARM. POSITIVA DA ARQUIBANCADA - SETOR 3

ESCALA 1/50

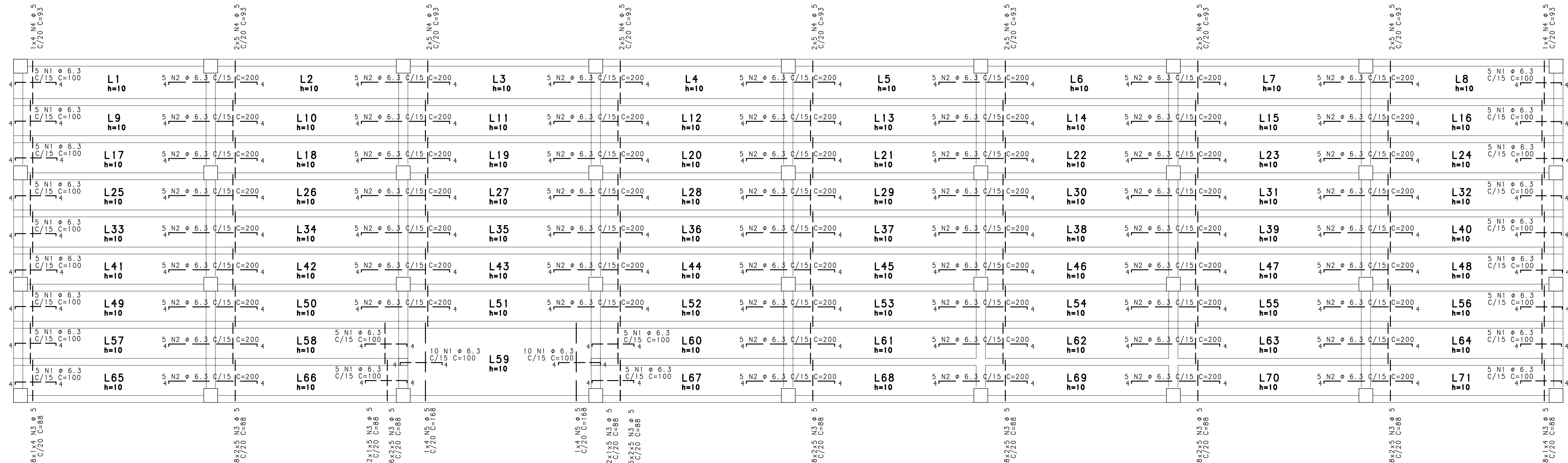


ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARM. NEG. DA ARQUIBANCADA - SETOR 3					
50	1	6.3	130	100	13000
50	2	6.3	295	200	59000
60	3	6.3	604	88	53152
60	4	5	78	93	7254
60	5	5	8	168	1344
ARM. POSITIVA DA ARQUIBANCADA - SETOR 3					
50	1	6.3	90	435	39150
50	2	6.3	270	430	116100
50	3	6.3	1430	88	125940
50	4	6.3	182	92	16744
50	5	6.3	208	97	20176
50	6	6.3	26	172	4472

RESUMO AÇO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	618	99
50	6.3	3945	986
Peso Total		60 =	99 kg
		50 =	986 kg

ARM. NEG. DA ARQUIBANCADA - SETOR 3

ESCALA 1/50

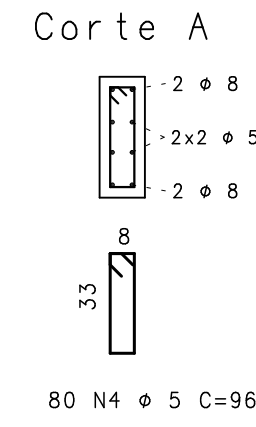
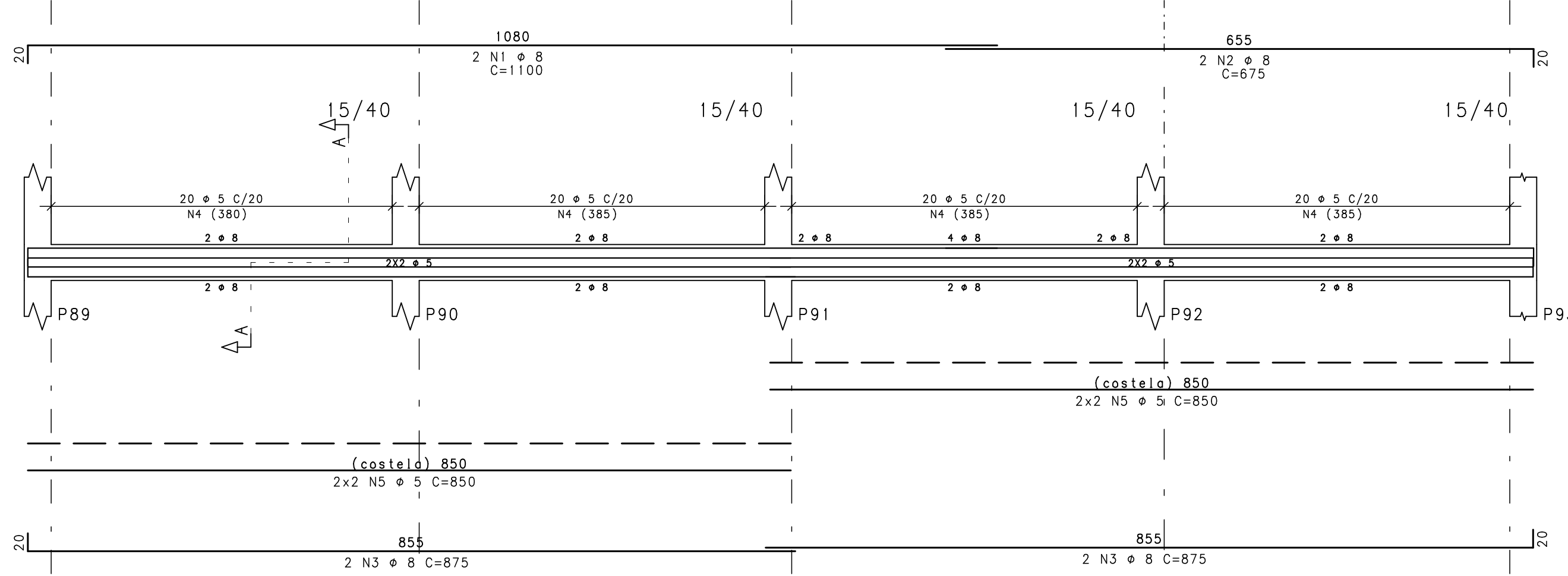


DIÂMETROS DE CURVATURA

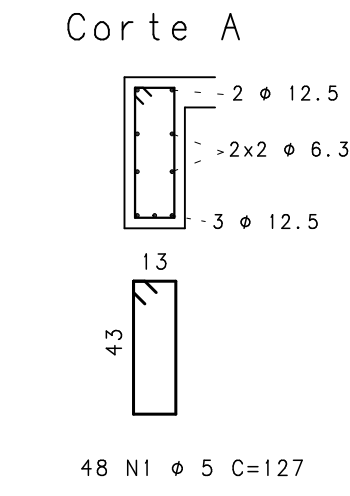
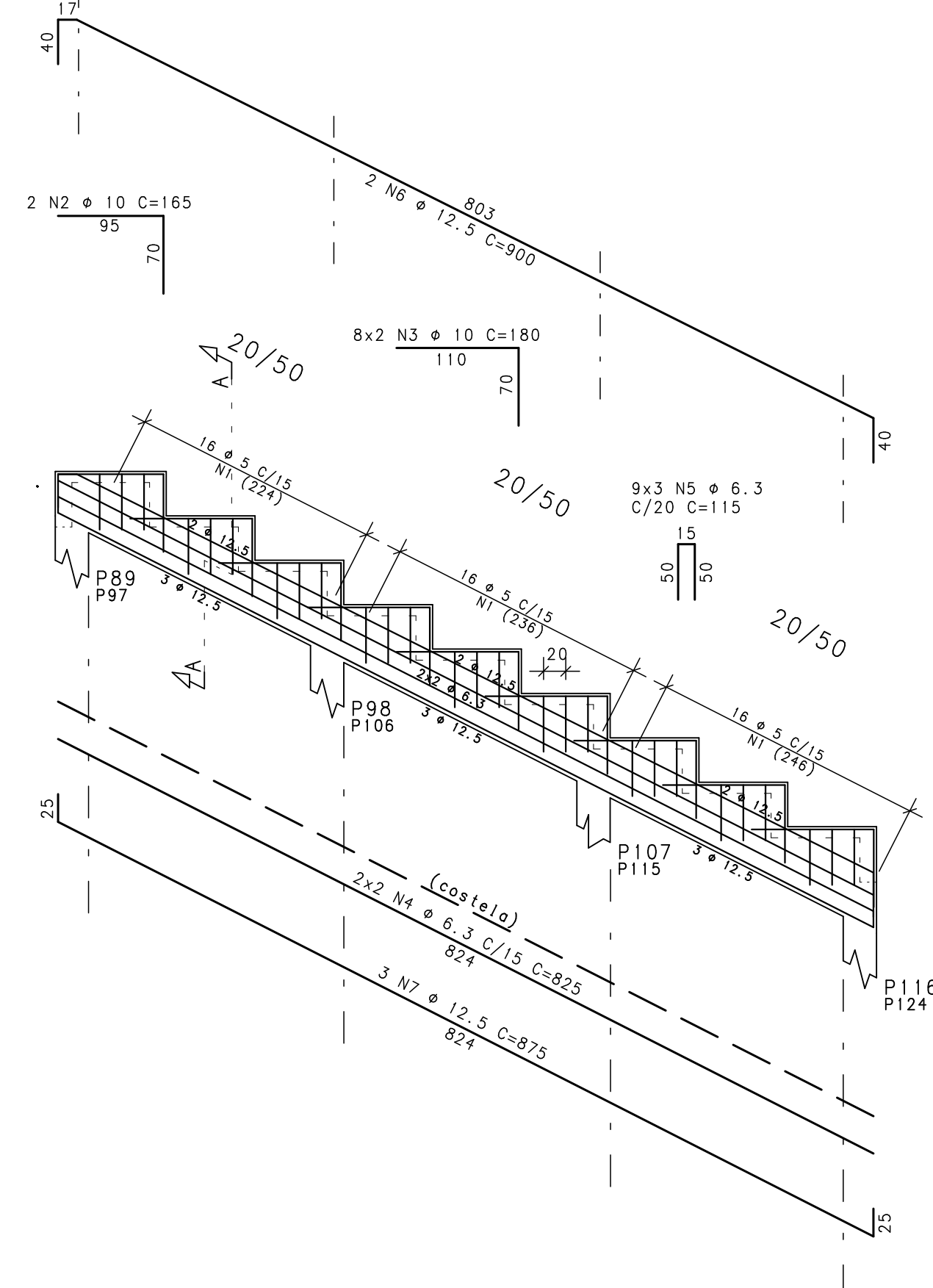
φ	8	10	12*	16	20	22*	25
db (mm)	4	5	6.5	8	16	18	20

ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL SÉRGIO COSTA DE SOUZA		RNP 060624371-2
CLIENTE GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º 08/12
OBRA ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		REV. N.º 00
TÍTULO ARQUIBANCADA - ARM.POS.LAJES ARQUIBANCADA - ARM.NEG.LAJES		
DATA 10/08/2015	ESCALA 1:50	FCK 30 MPa
DESENHO SCS	VERIF. SCS	

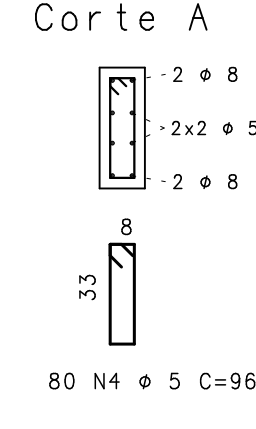
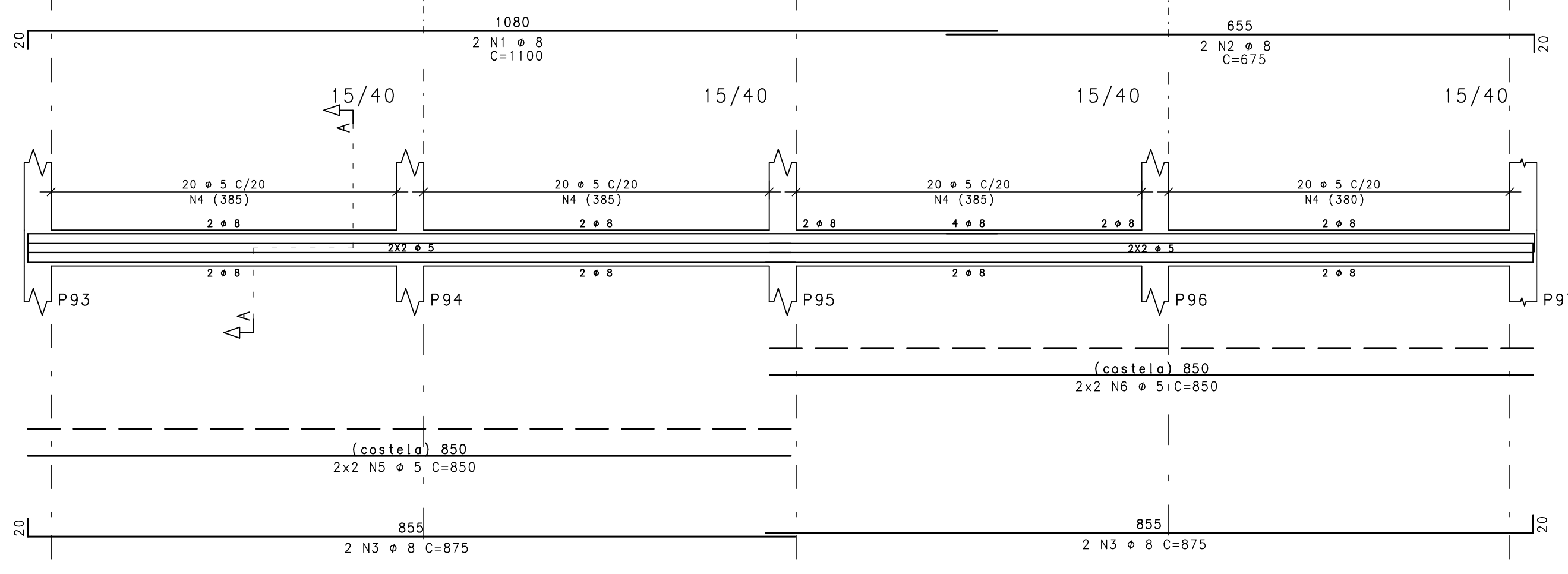
V1. A



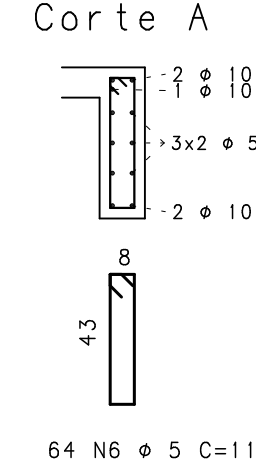
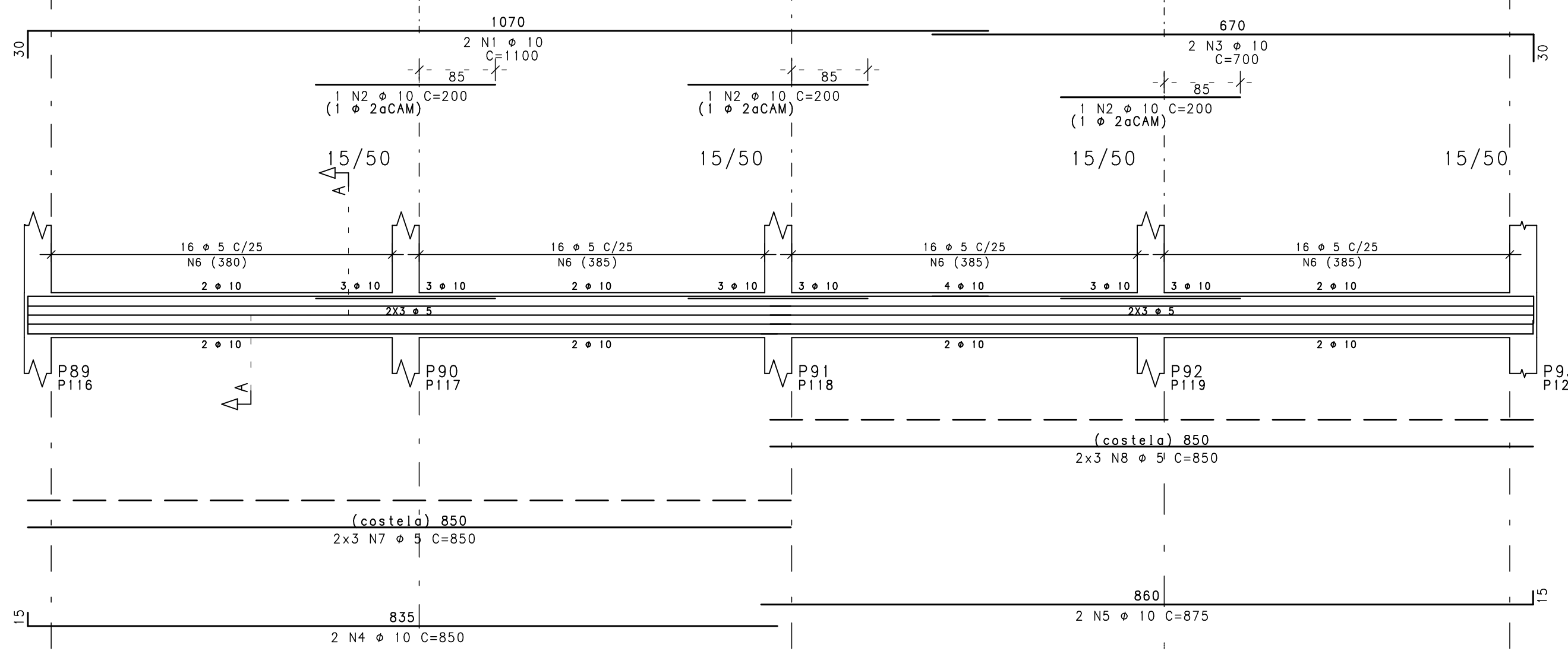
V22=V30



V2. A



V1=V20



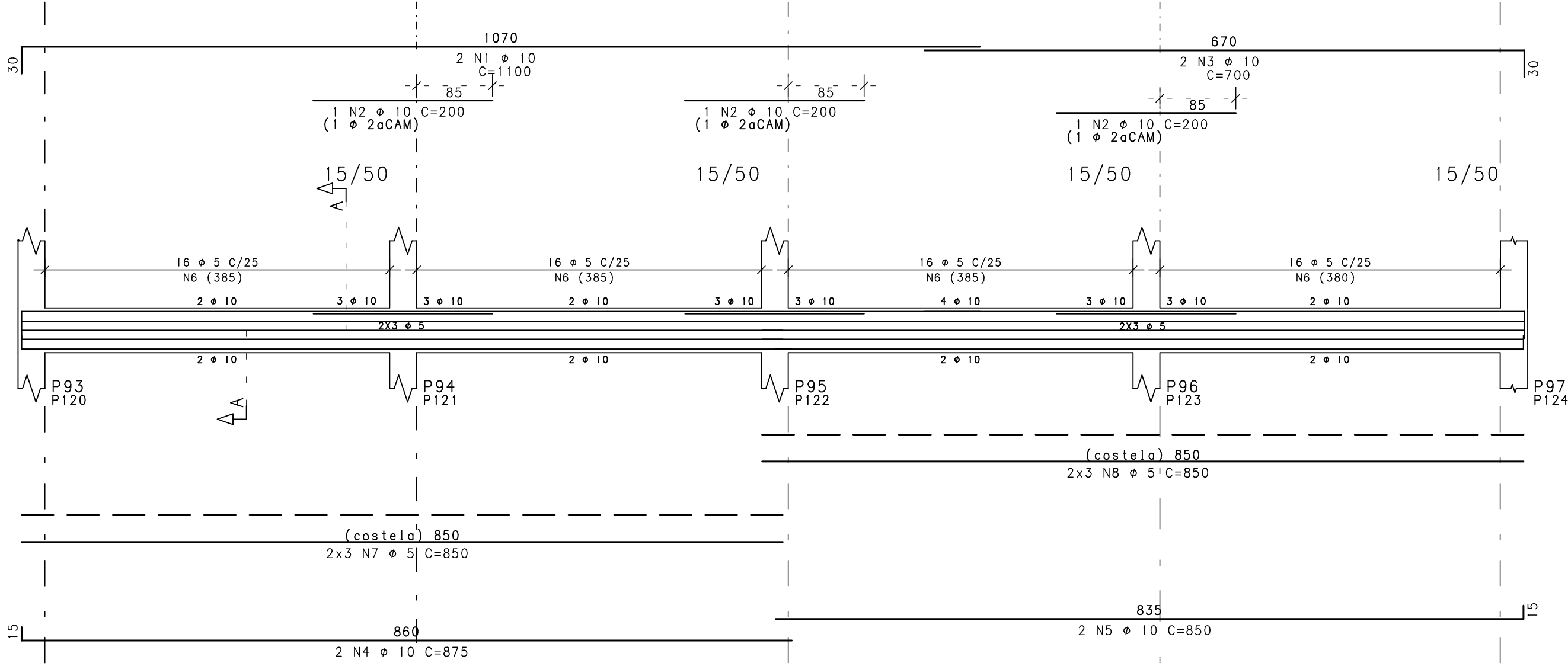
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1=V20 (X2)					
50	1	10	4	1100	4400
50	2	10	6	200	1200
50	3	10	4	700	2800
50	4	10	4	850	3400
50	5	10	4	875	3500
60	6	5	128	116	14848
60	7	5	12	850	10200
60	8	5	12	850	10200
V1. A					
50	1	8	2	1100	2200
50	2	8	2	675	1350
50	3	8	4	875	3500
60	4	5	80	96	7680
60	5	5	4	850	3400
60	6	5	4	850	3400
V22=V30 (X2)					
60	1	5	96	127	12192
50	2	10	4	165	660
50	3	10	32	180	5760
50	4	6.3	8	825	6600
50	5	6.3	54	115	6210
50	6	12.5	4	900	3600
50	7	12.5	6	875	5250

RESUMO ACO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	764	122	
50	6.3	128	32	
50	8	141	56	
50	10	217	137	
50	12.5	89	89	
Peso Total			60 =	122 kg
Peso Total			50 =	314 kg

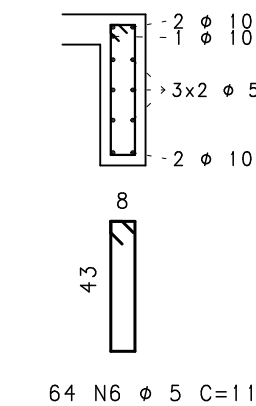
DIÂMETROS DE CURVATURA						
φ	8	10	12.5	16	20	25
db (cm)	4	5	6.5	8	10	12.5

ENQ. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL		RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2	
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º
OBRA	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		09/12
TÍTULO	ARQUIBANCADA - VIGAS		REV. N.º
ELEMENTOS	V2=V21 / V3=V5=V9=V11 V4=V6=V10=V12=V16=V19 V23 A V29		00
DATA	10/08/2015	ESCALA	1:50
FKR	30 MPa	DESENHO	SCS
VERIF.	SCS		

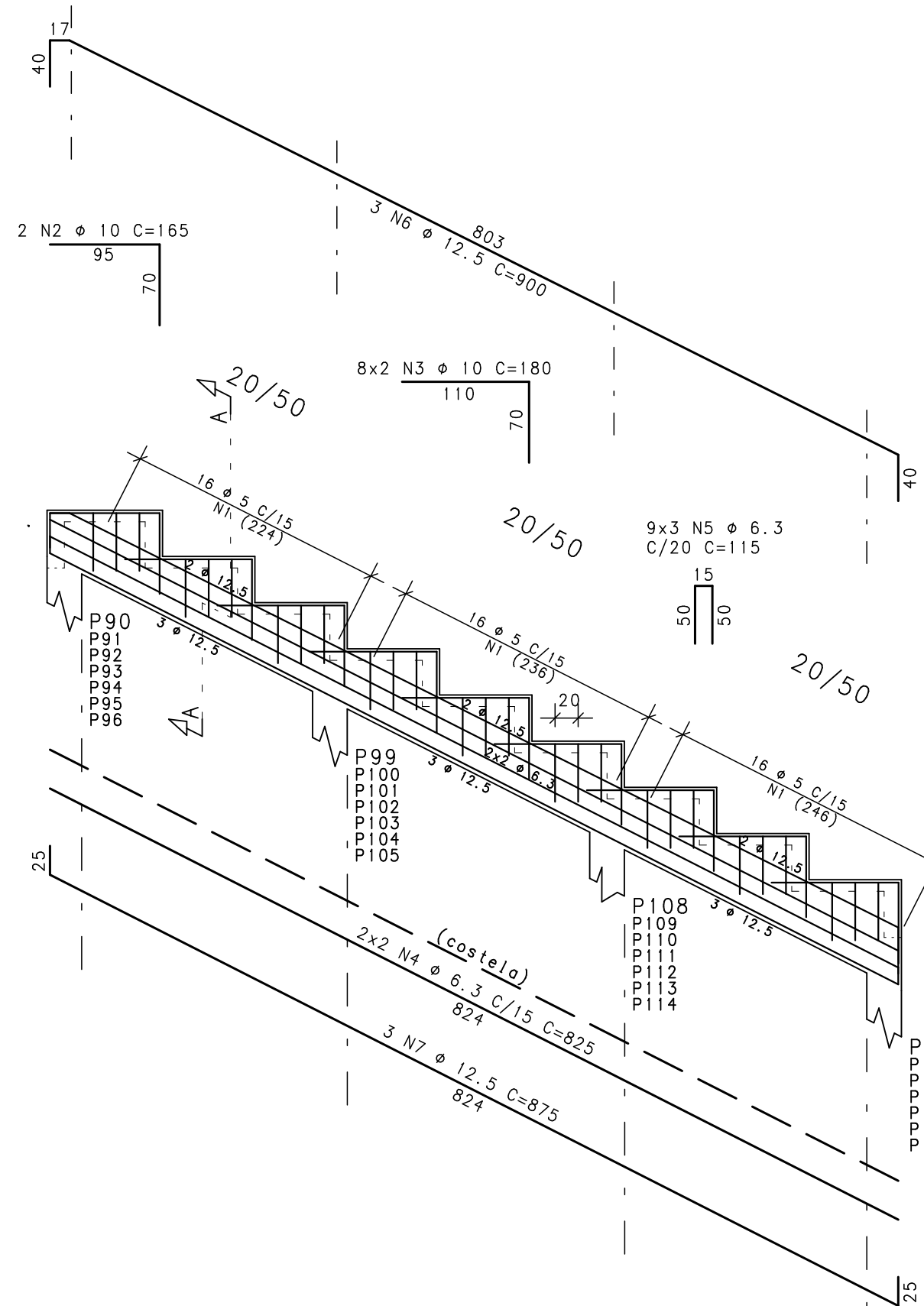
V2=V21



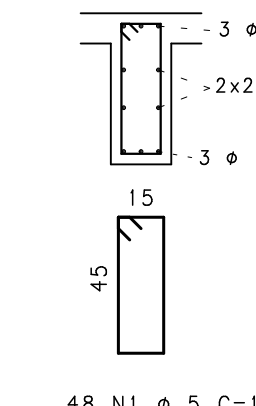
Corte A



V23 A V29



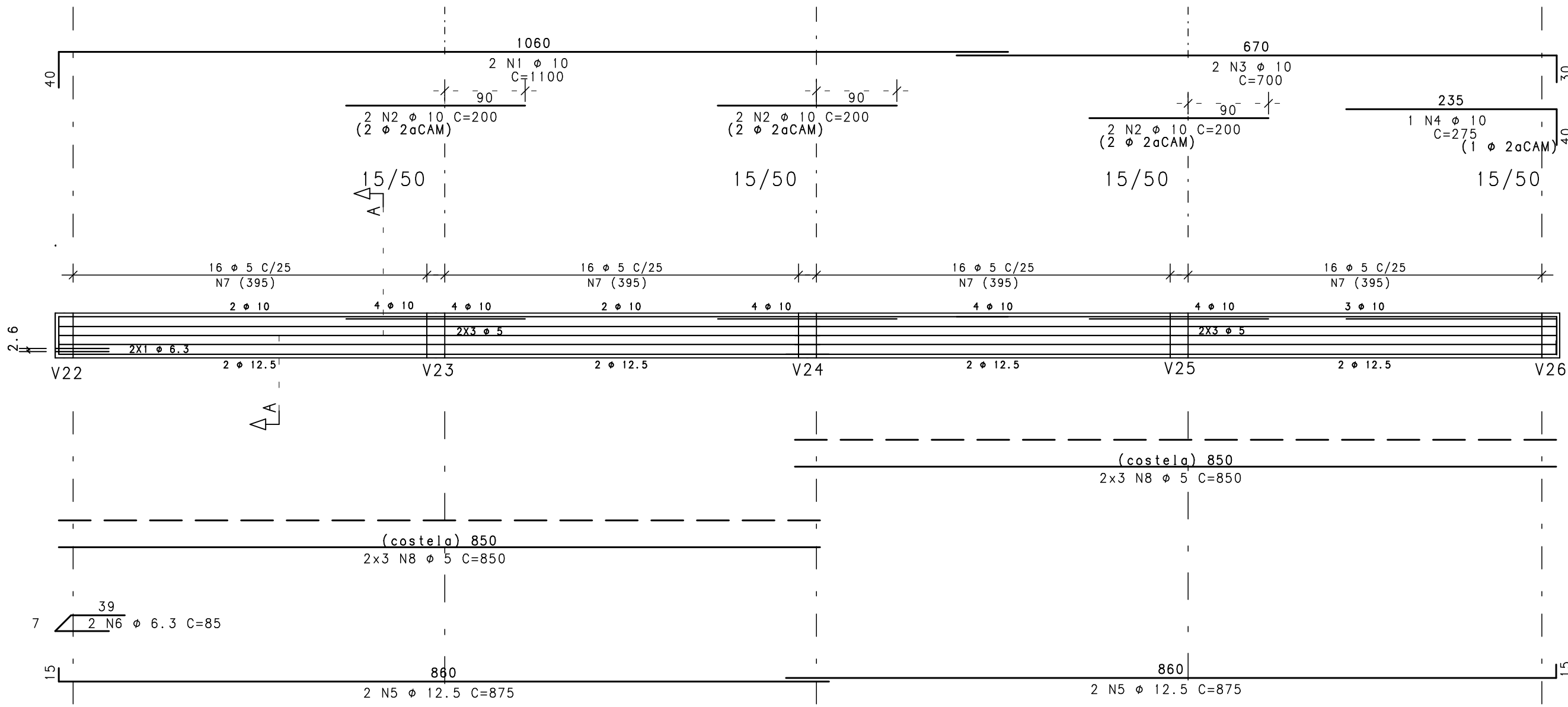
Corte A



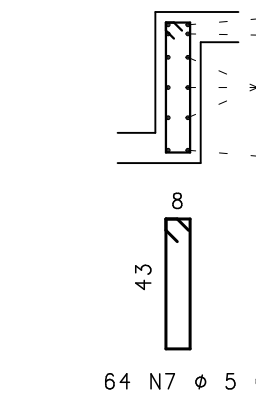
ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V2=V21 (X2)					
50	1	10	4	1100	4400
50	2	10	6	200	1200
50	3	10	4	700	2800
50	4	10	4	875	3500
50	5	10	4	850	3400
60	6	5	128	116	14848
60	7	5	12	850	10200
60	8	5	12	850	10200
V3=V5=V9=V11 (X4)					
50	1	10	8	1100	8800
50	2	10	24	200	4800
50	3	10	8	700	5600
50	4	10	4	275	1100
50	5	12.5	16	875	14000
50	6	6.3	8	85	680
60	7	5	256	116	29696
60	8	5	48	850	40800
V4=V6=V10=V12=V16=V19 (X6)					
50	1	10	6	275	1650
50	2	10	12	1000	12000
50	3	10	30	200	6000
50	4	10	12	800	9600
50	5	10	12	875	10500
50	6	12.5	12	875	10500
50	7	6.3	12	85	1020
60	8	5	384	116	44544
60	9	5	72	850	61200
V23 A V29 (X7)					
50	1	5	336	127	42672
50	2	10	14	165	2310
50	3	10	112	180	20160
50	4	6.3	28	825	23100
50	5	6.3	189	115	21735
50	6	12.5	21	900	18900
50	7	12.5	21	875	18375

RESUMO AÇO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	2542	407
50	6.3	465	116
50	10	978	616
50	12.5	618	618
Peso Total		60	407 kg
Peso Total		50	1350 kg

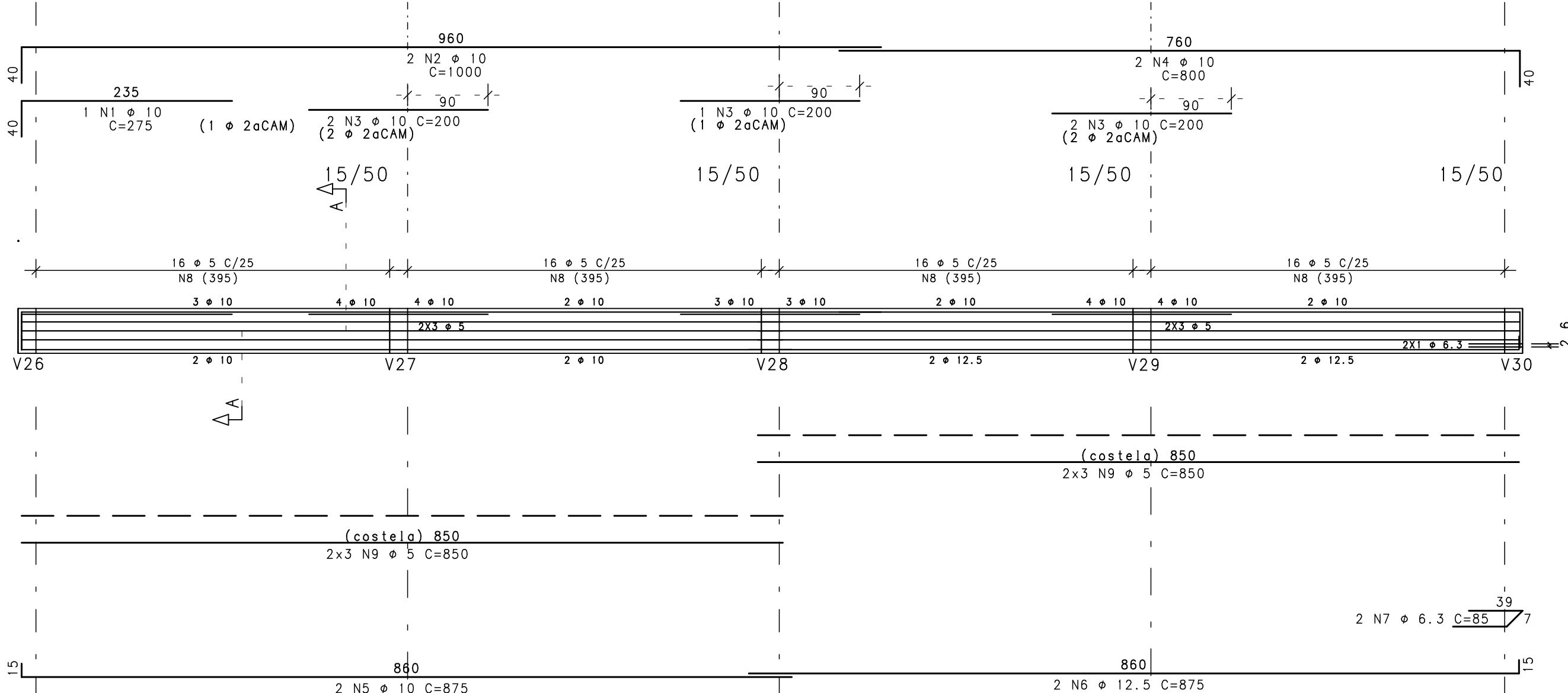
V3=V5=V9=V11



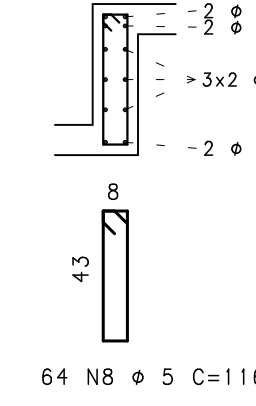
Corte A



V4=V6=V10=V12=V16=V19



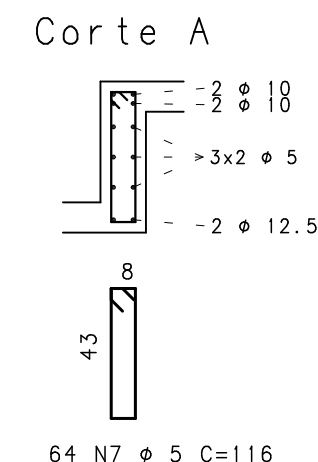
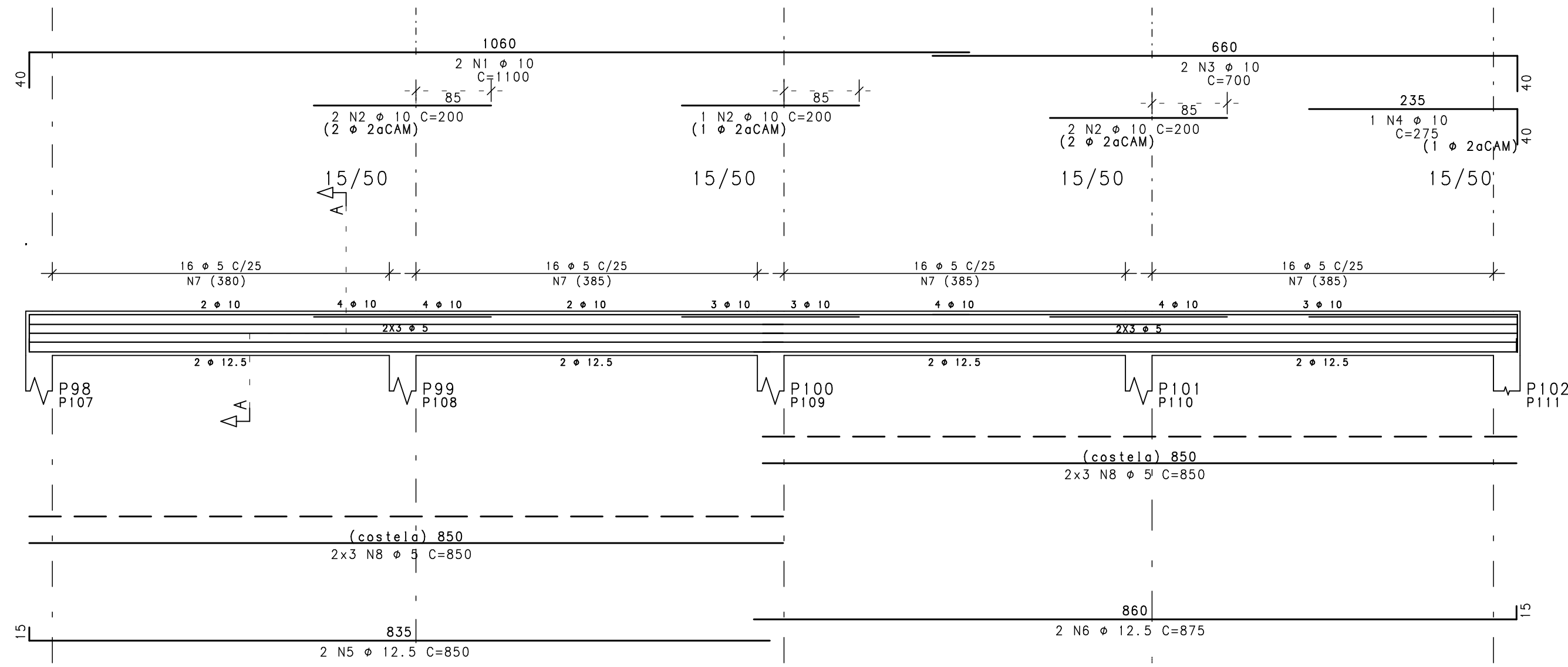
Corte A



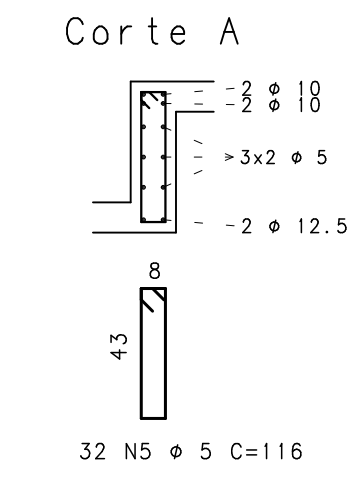
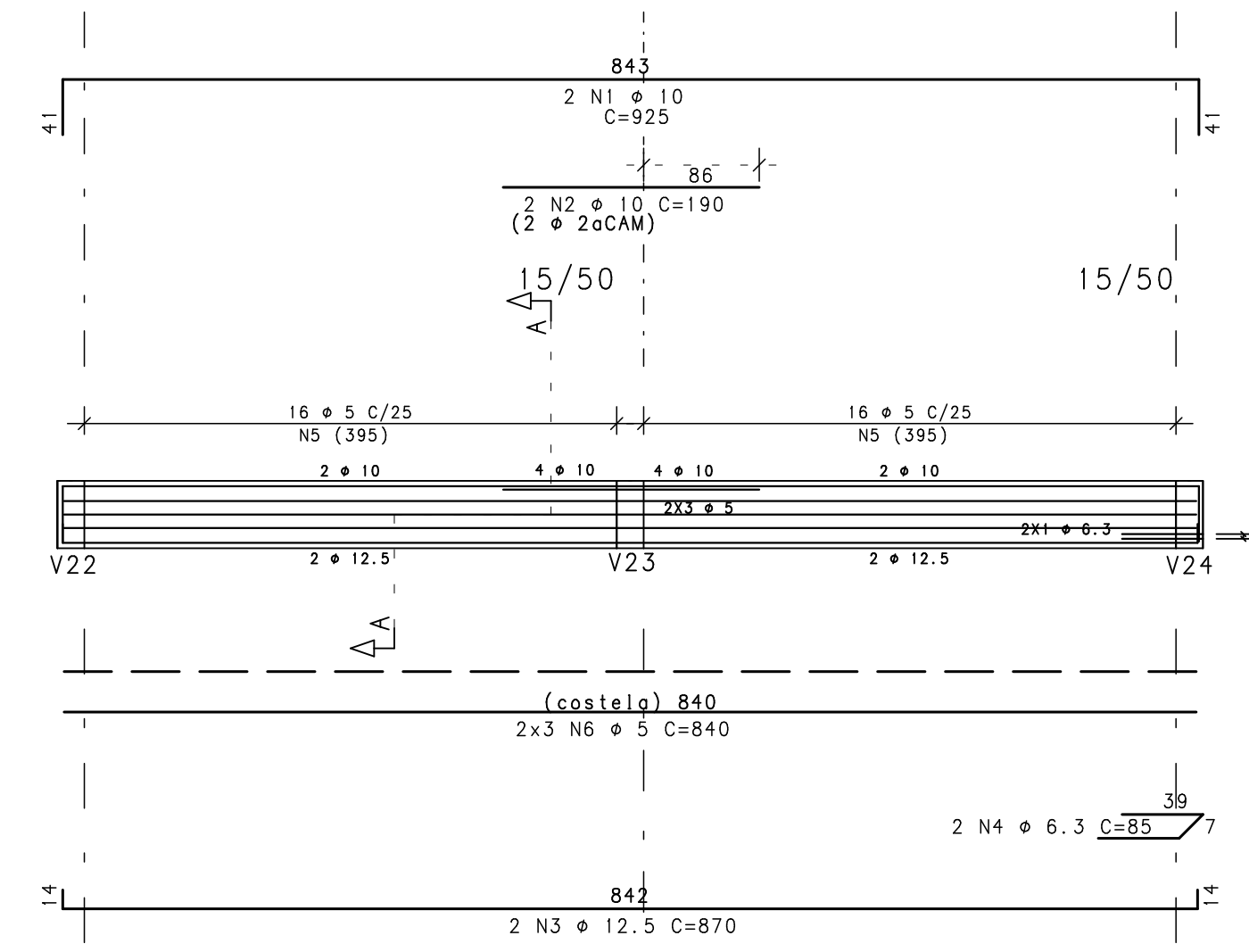
DIÂMETROS DE CURVATURA						
φ	8	10	12.5	16	20	22.5
db (cm)	4	5	6.5	8	10	11.25

ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL		RNP	
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2	
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º
OBRAS	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		10/12
TÍTULO	ARQUIBANCADA - VIGAS		REV. N.º
ELEMENTOS	V7=V13 / V8=V14 / V15		00
DATA	ESCALA	FKR	DESENHO
10/08/2015	1:50	30 MPa	SCS
			VERIF. SCS

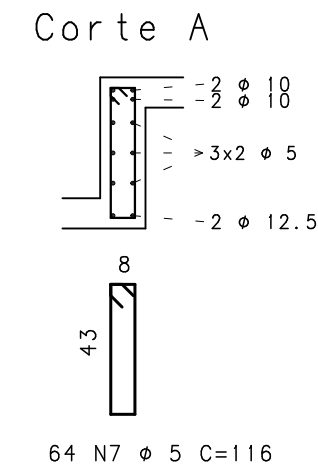
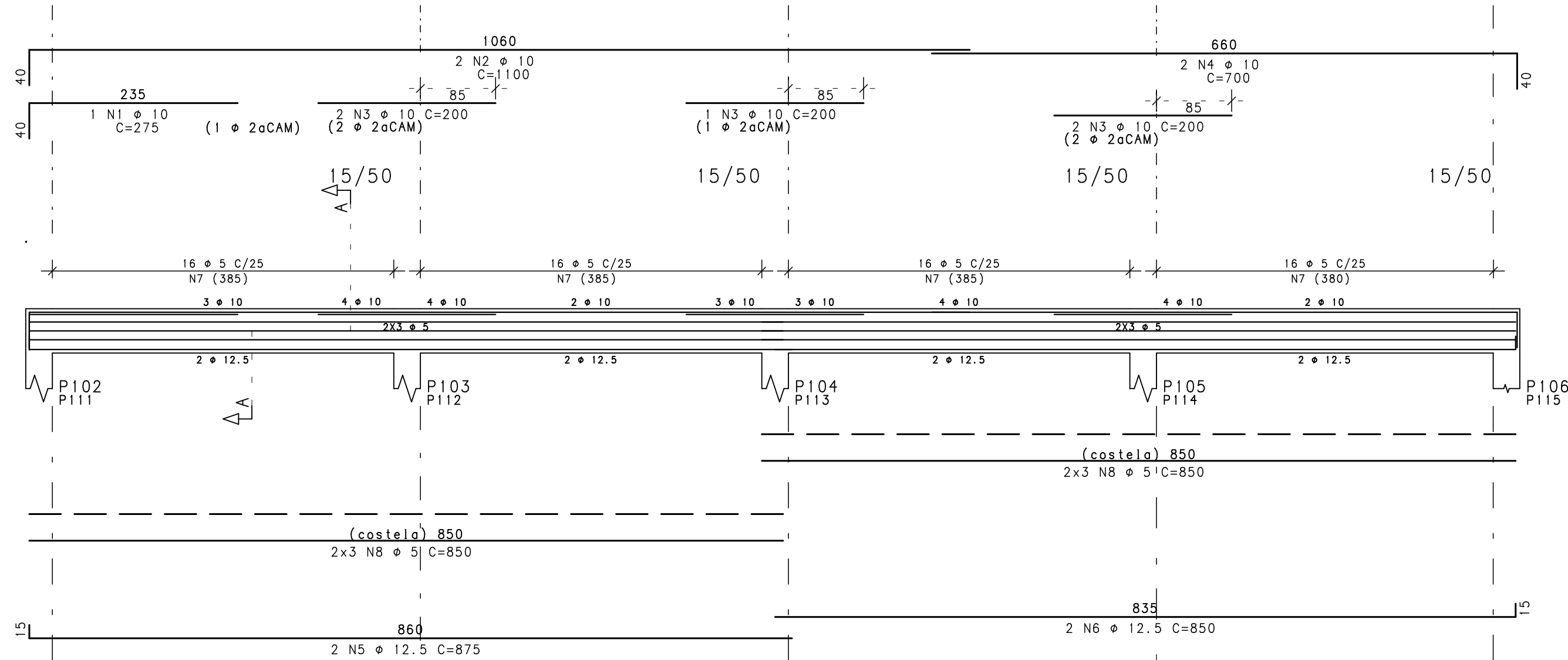
V7=V13



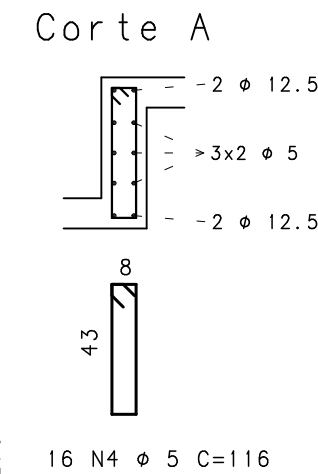
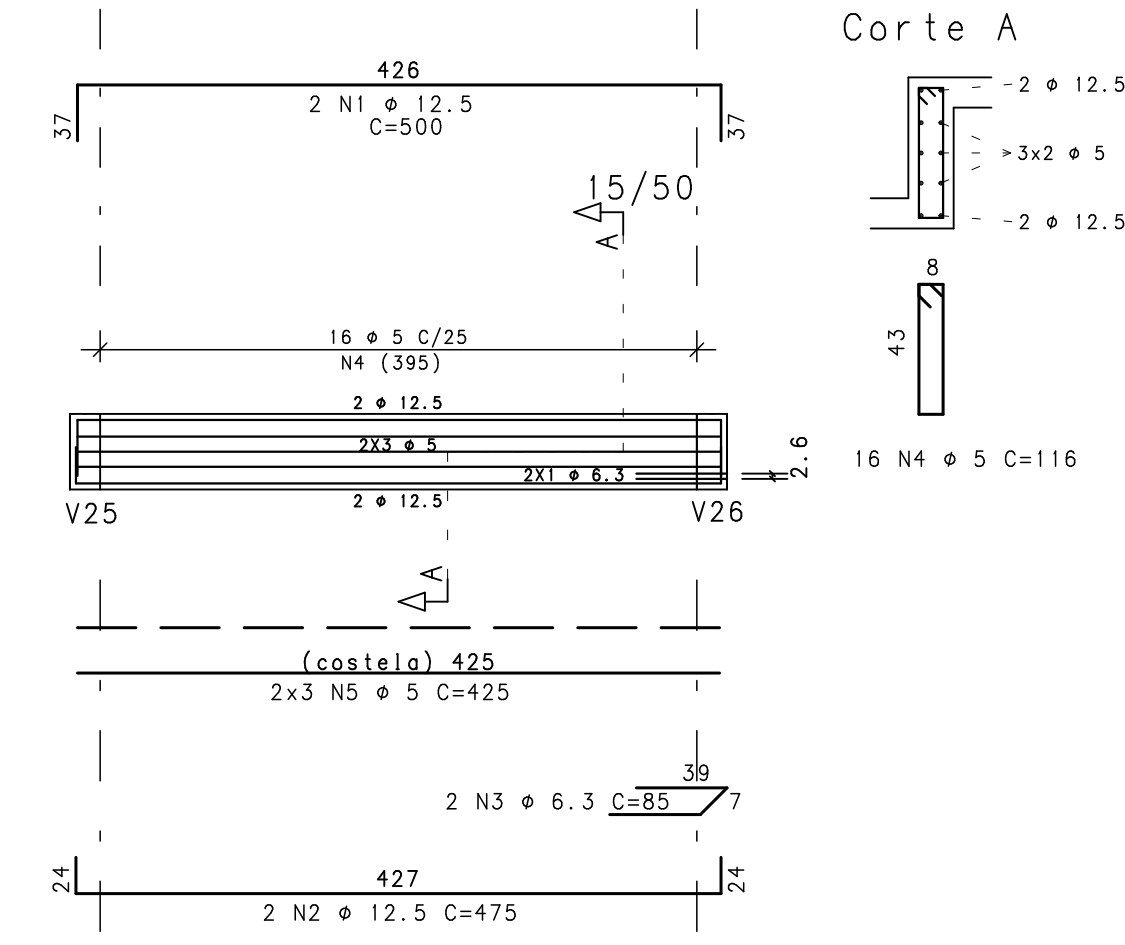
V17



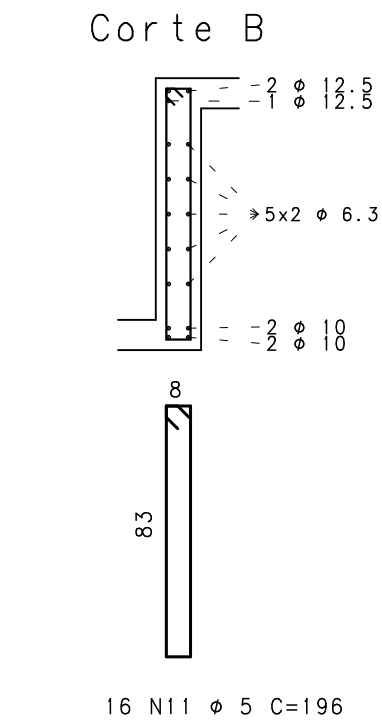
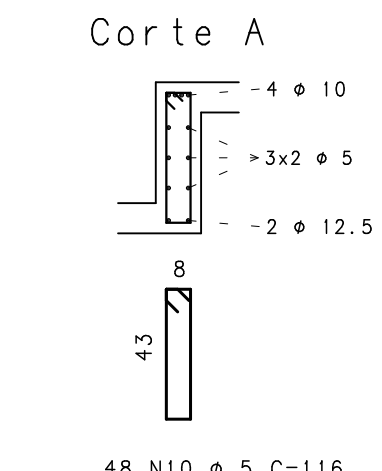
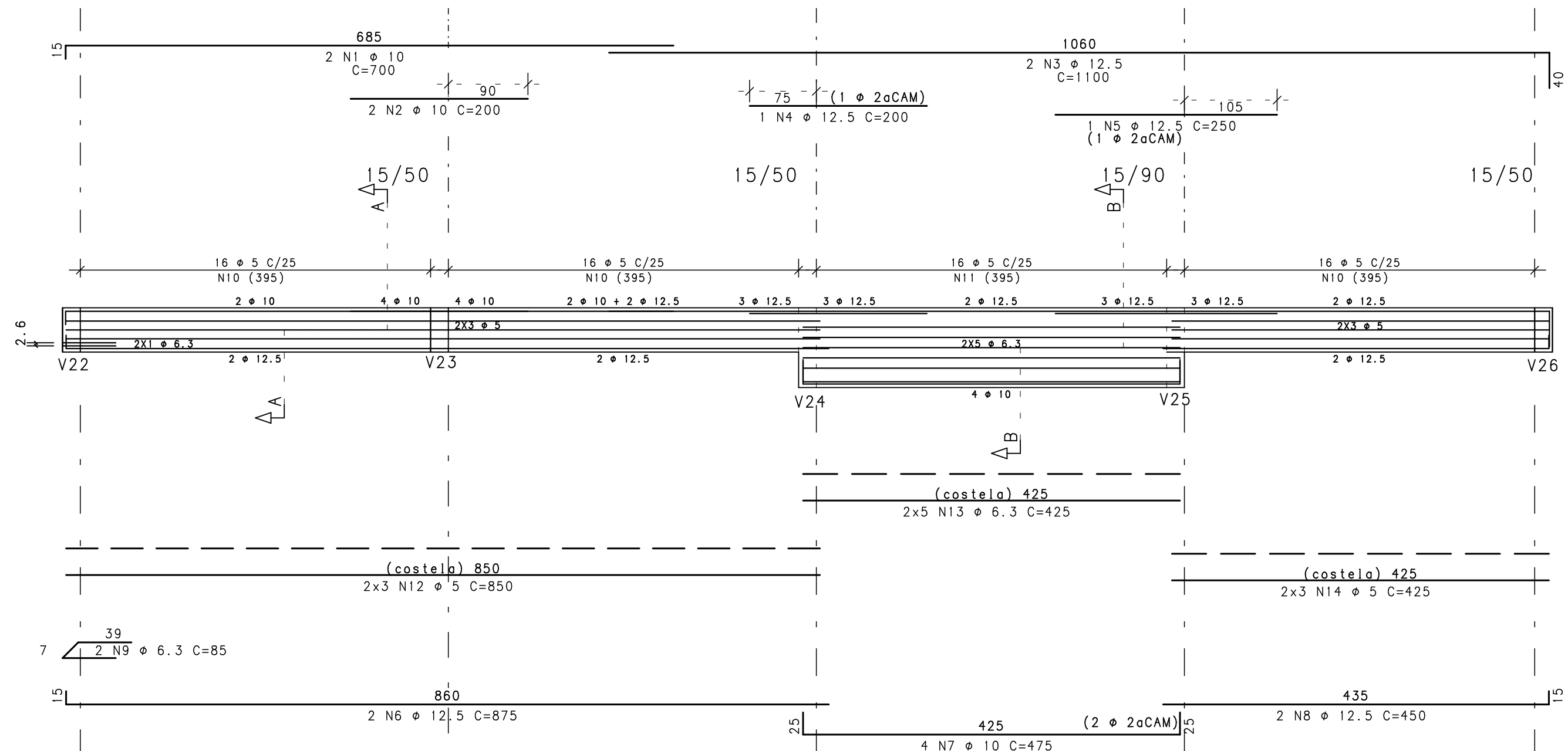
V8=V14



V18



V15



ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V7=V13 (X2)					
50	1	10	4	1100	4400
50	2	10	10	200	2000
50	3	10	4	700	2800
50	4	10	2	275	550
50	5	12.5	4	850	3400
50	6	12.5	4	875	3500
60	7	5	128	116	14848
60	8	5	24	850	20400
V8=V14 (X2)					
50	1	10	2	275	550
50	2	10	4	1100	4400
50	3	10	10	200	2000
50	4	10	4	700	2800
50	5	12.5	4	875	3500
50	6	12.5	4	850	3400
60	7	5	128	116	14848
60	8	5	24	850	20400
V15					
50	1	10	2	700	1400
50	2	10	2	200	400
50	3	12.5	2	1100	2200
50	4	12.5	1	200	200
50	5	12.5	1	250	250
50	6	12.5	2	875	1750
50	7	10	4	475	1900
50	8	12.5	2	450	900
50	9	6.3	2	85	170
60	10	5	48	116	5568
60	11	5	16	196	3136
60	12	5	6	850	5100
60	13	6.3	10	425	4250
60	14	5	6	425	2550
V17					
50	1	10	2	925	1850
50	2	10	2	190	380
50	3	12.5	2	870	1740
50	4	6.3	2	85	170
60	5	5	32	116	3712
60	6	5	6	840	5040
V18					
50	1	12.5	2	500	1000
50	2	12.5	2	475	950
50	3	6.3	2	85	170
60	4	5	16	116	1856
60	5	5	6	425	2550

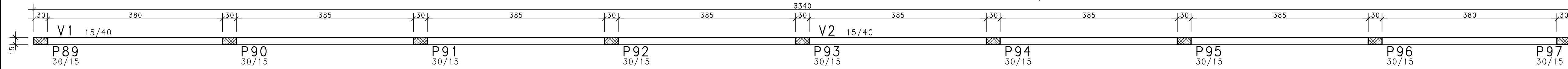
RESUMO AÇO CA 50-60			
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	1000	160
50	6.3	48	12
50	10	254	160
50	12.5	228	228
Peso Total		60	160 kg
Peso Total		50	400 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA							
Φ	8	10	12.5	16	20	22.5	25
db (mm)	4	5	6.5	8	16	18	20

ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL SÉRGIO COSTA DE SOUZA		RNP 060624371-2
CLIENTE GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU		DES. N.º 11/12
OBRA ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU		REV. N.º 00
TÍTULO ARQUIBANCADA - VIGAS		
ELEMENTOS V7=V13 / V8=V14 / V15 / V17 / V18		
DATA 10/08/2015	ESCALA 1:50	FCR 30 MPa
DESENHO SCS	VERIF. SCS	

FÔRMA DO CINTAMENTO AÉREO - SETOR 3

ESCALA 1/50

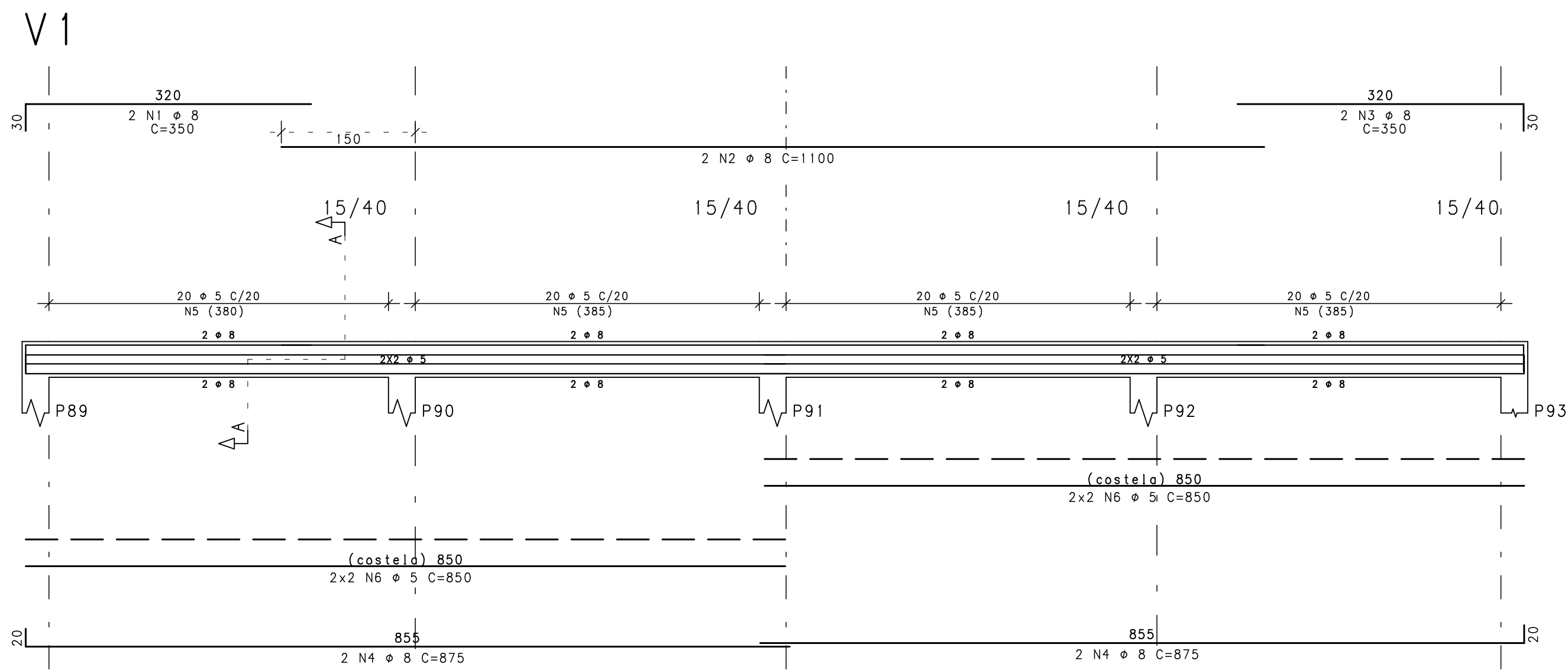


LEGENDA PILARES

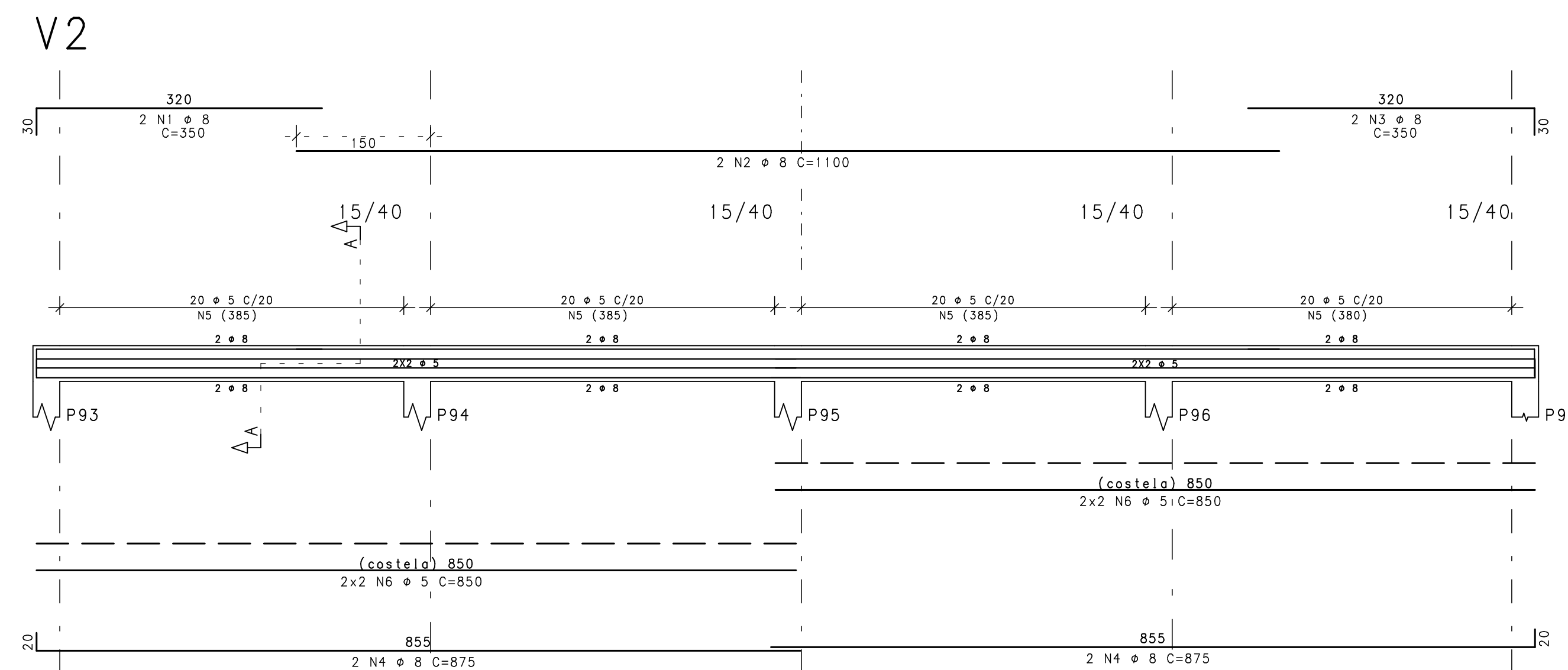
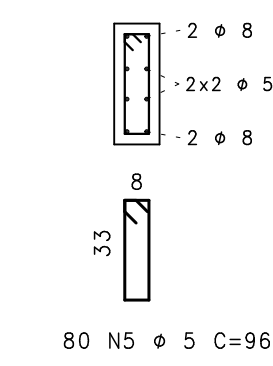
- MORRE
- CONTINUA
- NASCE

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1					
50	1	8	2	350	700
50	2	8	2	1100	2200
50	3	8	2	350	700
50	4	8	4	875	3500
60	5	5	80	96	7680
60	6	5	8	850	6800
V2					
50	1	8	2	350	700
50	2	8	2	1100	2200
50	3	8	2	350	700
50	4	8	4	875	3500
60	5	5	80	96	7680
60	6	5	8	850	6800

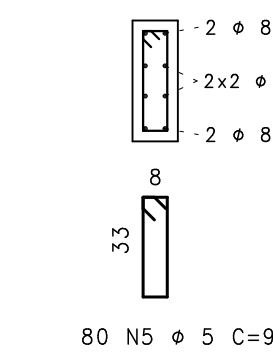
RESUMO AÇO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	290	46	
50	8	142	57	
Peso Total		60 =	46 kg	
Peso Total		50 =	57 kg	



Corte A



Corte A



ENG. CIVIL / PROJETA ESTRUCTURAL		RNP
SÉRGIO COSTA DE SOUZA		060624371-2
CLIENTE	GEOPAC / PREF. MUN. DE PARACURU	DES. N.º
OBRA	ESTÁDIO MUNICIPAL DE PARACURU	12/12
TÍTULO	CIN. AÉREO - FÔRMA CIN. AÉREO - VIGAS	REV. N.º
ELEMENTOS	V1 / V2	00
DATA	10/08/2015	ESCALA
	1:50	FKC
	30 MPa	DESENHO
	SCS	VERIF.
	SCS	