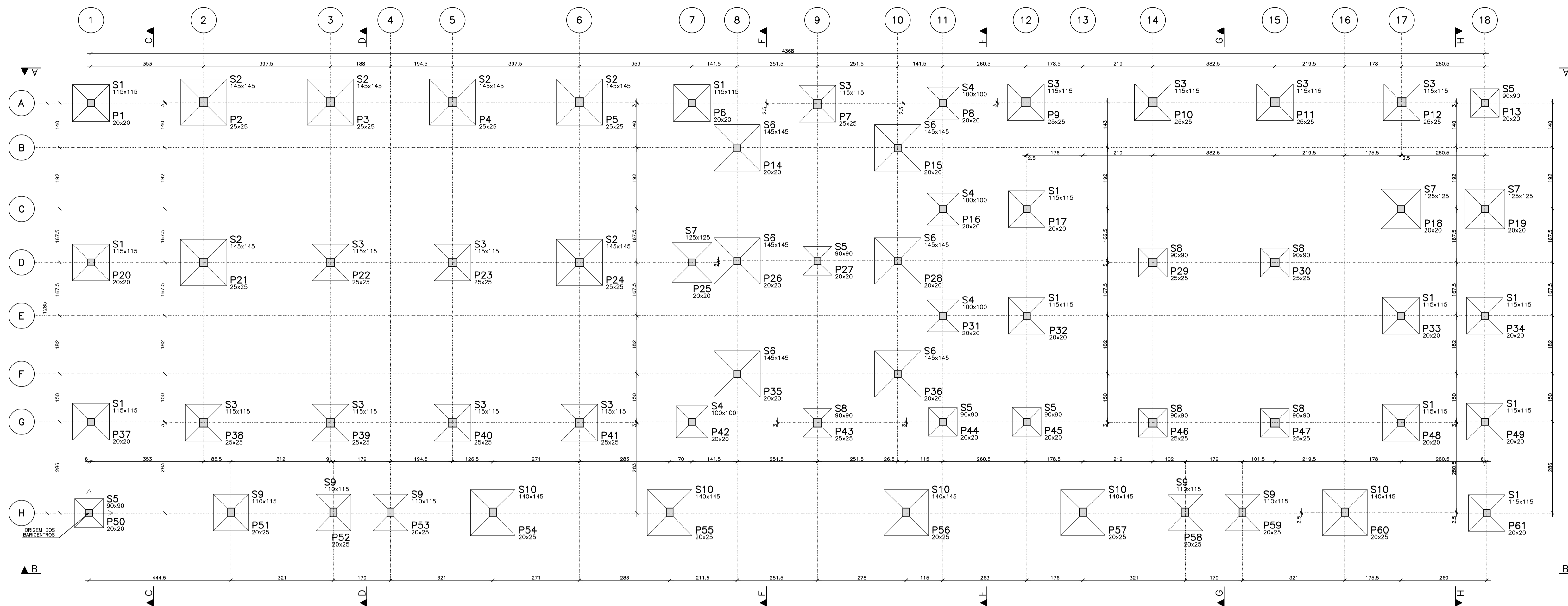


LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES/PILARES
ESCALA 1:75



BARICENTROS DE PILARES			
Pilar	X (cm)	Pilar	Y (cm)
P50	0,0	P50	0,0
P1	6,0	P61	0,0
P20	6,0	P52	2,5
P37	6,0	P52	2,5
P2	359,0	P53	2,5
P21	359,0	P54	2,5
P38	359,0	P55	2,5
P51	444,5	P56	2,5
P3	756,5	P57	2,5
P22	756,5	P58	2,5
P39	756,5	P59	2,5
P52	765,5	P60	2,5
P53	944,5	P38	283,0
P4	1139,0	P39	283,0
P23	1139,0	P40	283,0
P40	1139,0	P41	283,0
P54	1265,5	P43	283,0
P5	1536,5	P46	283,0
P24	1536,5	P47	283,0
P41	1536,5	P48	283,0
P55	1819,5	P37	286,0
P6	1889,5	P42	286,0
P25	1889,5	P44	286,0
P42	1889,5	P45	286,0
P14	2031,0	P49	286,0
P26	2031,0	P36	436,0
P35	2031,0	P35	436,0
P7	2282,5	P31	618,0
P27	2282,5	P32	618,0
P43	2282,5	P33	618,0
P15	2534,0	P34	618,0
P28	2534,0	P20	785,5
P36	2534,0	P21	785,5
P56	2560,5	P22	785,5
P8	2675,5	P23	785,5
P16	2675,5	P24	785,5
P31	2675,5	P25	785,5
P44	2675,5	P29	785,5
P9	2936,0	P30	785,5
P17	2938,5	P26	790,5
P32	2938,5	P27	790,5
P45	2938,5	P28	790,5
P57	3114,5	P16	953,0
P10	3333,5	P17	953,0
P29	3333,5	P18	953,0
P46	3333,5	P19	953,0
P58	3435,5	P14	1145,0
P59	3614,5	P15	1145,0
P11	3716,0	P7	1282,5
P30	3716,0	P1	1285,0
P47	3716,0	P6	1285,0
P60	3935,5	P8	1285,0
P18	4111,0	P13	1285,0
P33	4111,0	P2	1288,0
P48	4111,0	P3	1288,0
P12	4113,5	P4	1288,0
P13	4374,0	P5	1288,0
P19	4374,0	P9	1288,0
P34	4374,0	P10	1288,0
P49	4374,0	P11	1288,0
P61	4380,0	P12	1288,0



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 TERREJO DA ARQUITETURA;
- 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 TERREJO, TAIS COMO: POÇOS D'ÁGUA ATERRADOS; ZONAS DE ATERRO COM ENTULHO OU MESMO LIXO; FORMIGUEIROS; OU ATÉ MESMO MÁ QUALIDADE DO SOLO DE OCORRÊNCIA LOCALIZADA;
- CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL: III
- F_{ck} > 30 MPa
- MÓDULO DE DEFORMAÇÃO TANGENTE INICIAL MÍNIMO: 30372.5.0 MPa
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO: 350KG/CM³
- FATOR ÁGUA-CIMENTO MÁXIMO: 0,55
- CONTROLE DE EXECUÇÃO DA OBRA: RIGOROSO
- COBRIMENTO = 3,00 cm (LAJES);
- 3,50 cm (VIGAS);
- 4,00 cm (VIGAS-TRECHO EM CONTATO COM O SOLO);
- 3,50 cm (PILARES);
- 4,50 cm (PILARES-TRECHO EM CONTATO COM O SOLO JUNTO AOS ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO);
- 4,50 cm (FUNDAÇÕES);
- A DESFORMA 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 QUASQUER SUBSTÂNCIAS QUE PREJUDIQUEM SUA ADESIÃO AO CONCRETO, INCLUSIVE ESCALMAS 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, PEDAÇOS DE MADEIRA OU QUALQUER OUTRO CORPO ESTRANHO À ESTRUTURA;
- O RESUMO DE ARMADURA NO PROJETO NÃO INCLUI PERDAS;
- MODIFICAÇÕES NESTE PROJETO E SUA UTILIZAÇÃO EM OUTRA OBRA SUJEITARÃO OS RESPONSÁVEIS AS PENAS DA LEGISLAÇÃO VIGENTE.

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: _____ PROPRIETÁRIO: _____

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RPP: 062191106-7

GEOPAC

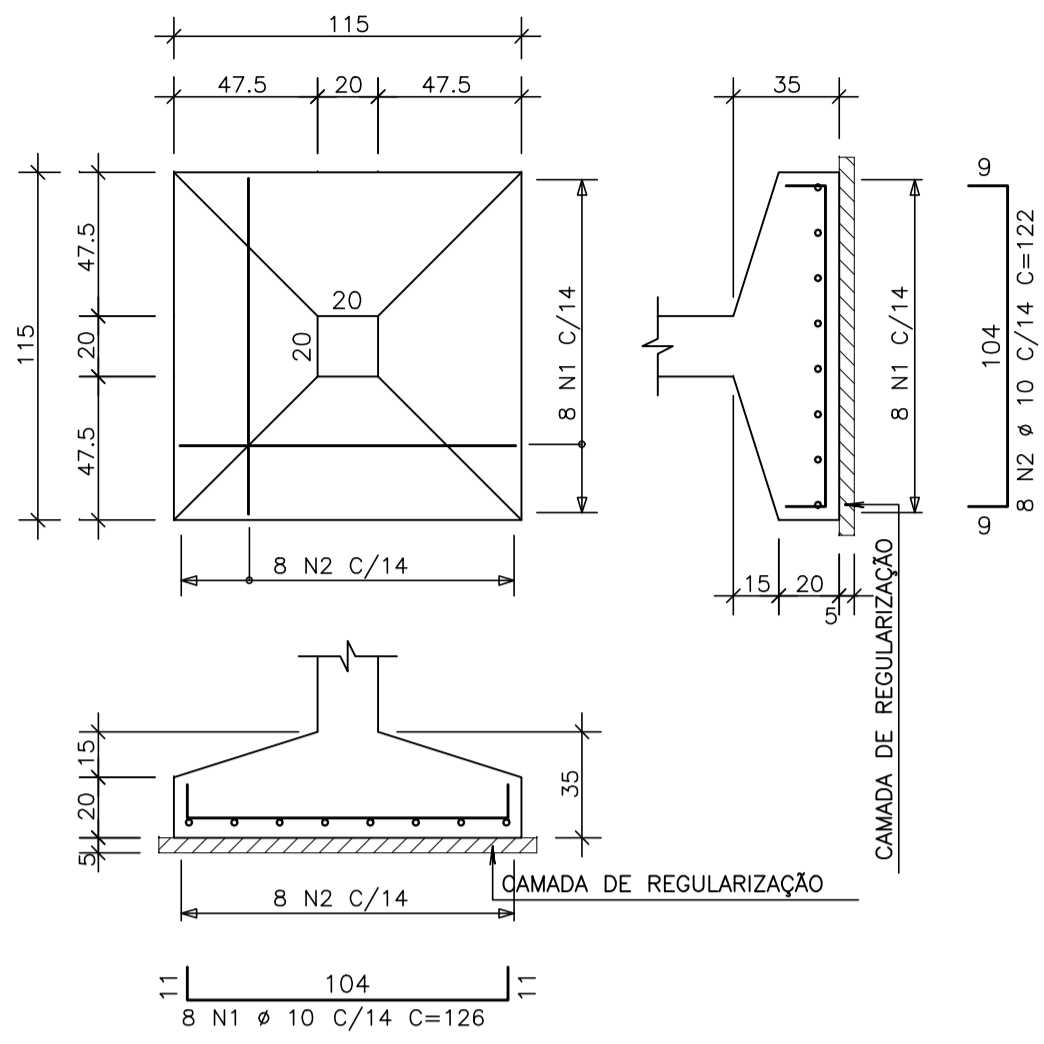
AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N.º 2420, SALA 001
BARRIO ASSISIA, PORTALZANCA
FONE: 85 3041.31.41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

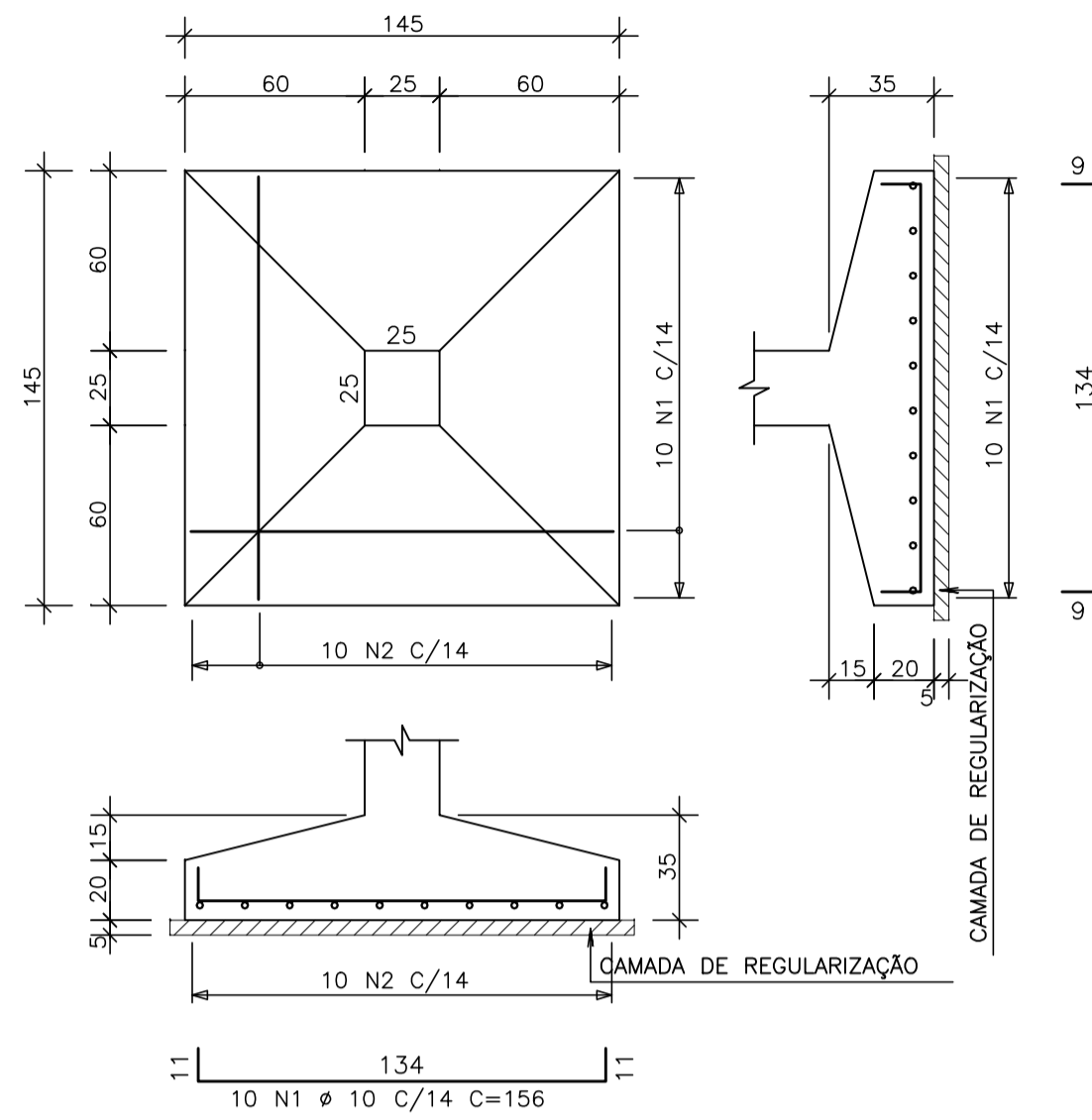
PROJETO:
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01. LOCAÇÃO - FUNDAÇÕES / PILARES
02. BARICENTROS DOS PILARES
03. NOTAS GERAIS
04. _____
05. _____

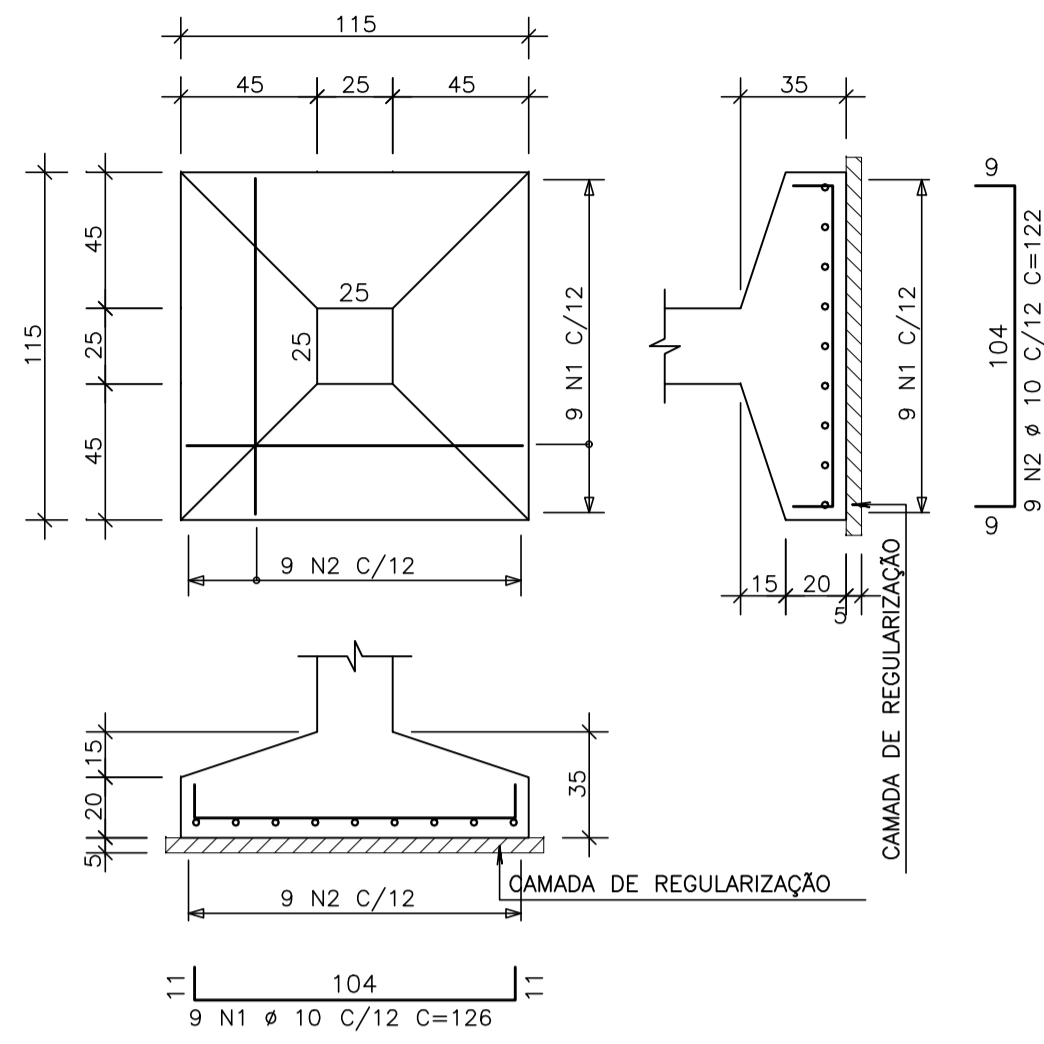
S1
(11 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P1,P6,P17,P20,P32,P33,P34,P37,P48,P49,P61).
CONCRETO:0.34 m³/SAPATA
FORMA:0.92 m²/SAPATA



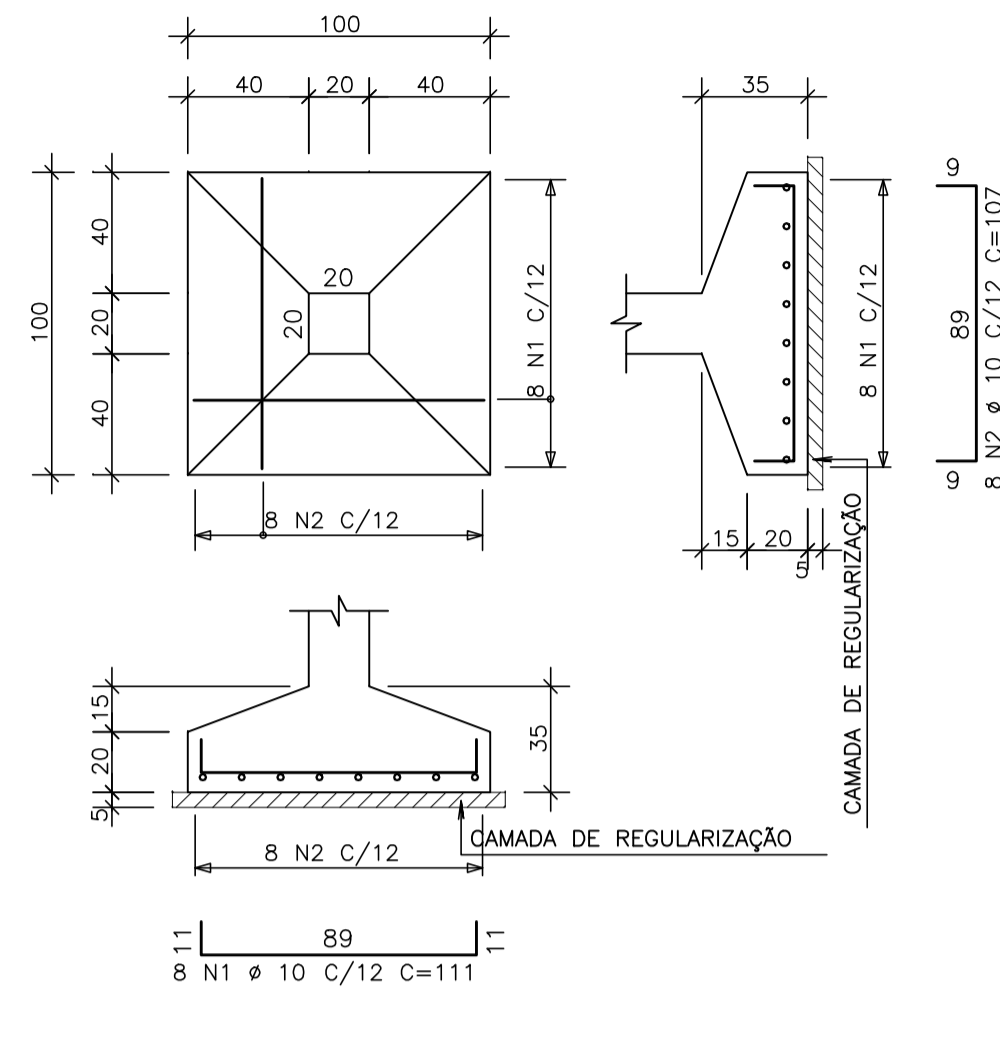
S2
(6 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P2,P3,P4,P5,P21,P24).
CONCRETO:0.55 m³/SAPATA
FORMA:1.16 m²/SAPATA



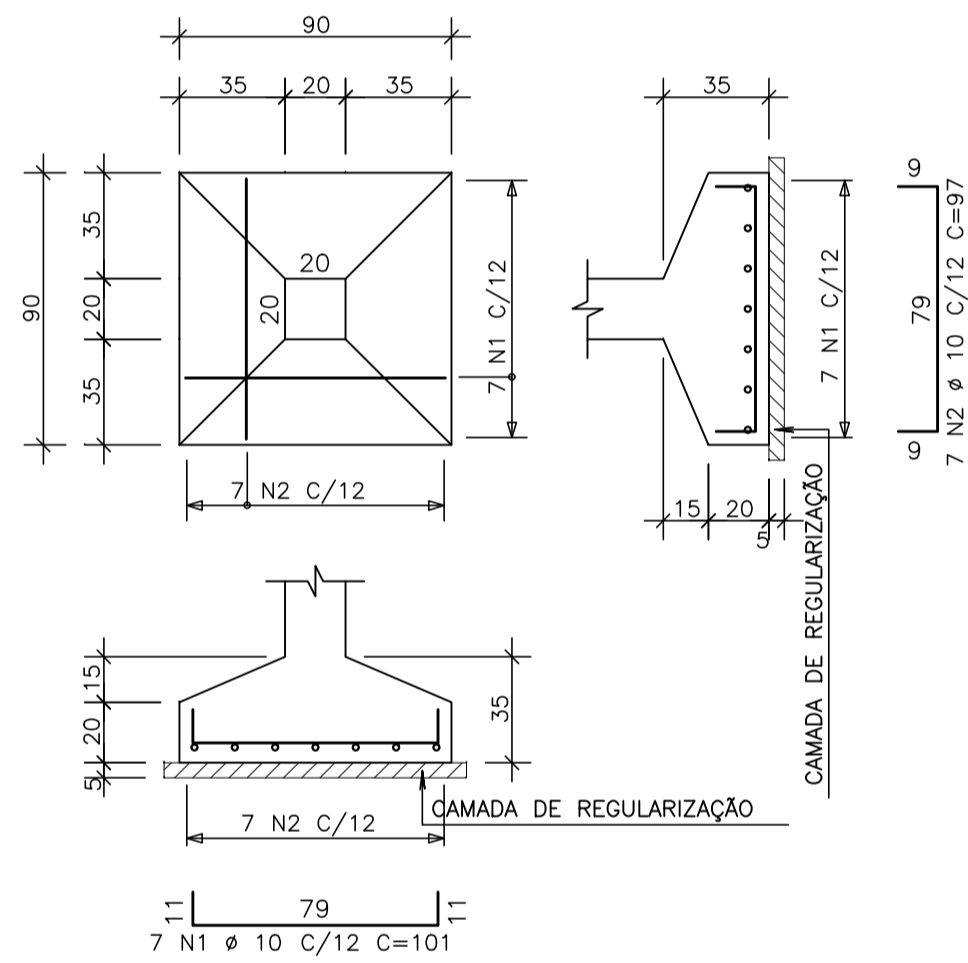
S3
(11 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P7,P9,P10,P11,P12,P22,P23,P38,P39,P40,P41).
CONCRETO:0.35 m³/SAPATA
FORMA:0.92 m²/SAPATA



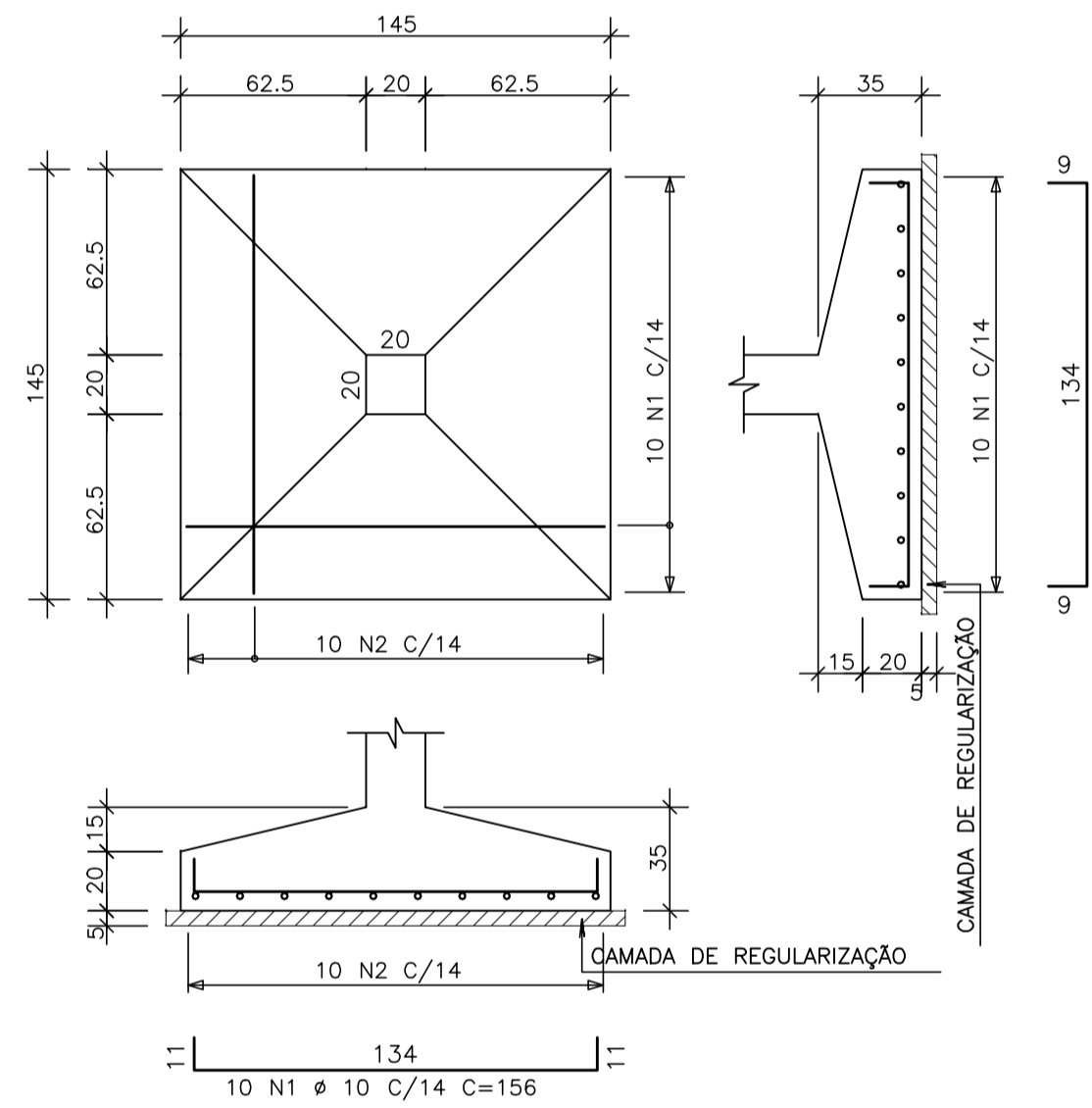
S4
(4 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P8,P16,P16,P42).
CONCRETO:0.26 m³/SAPATA
FORMA:0.80 m²/SAPATA



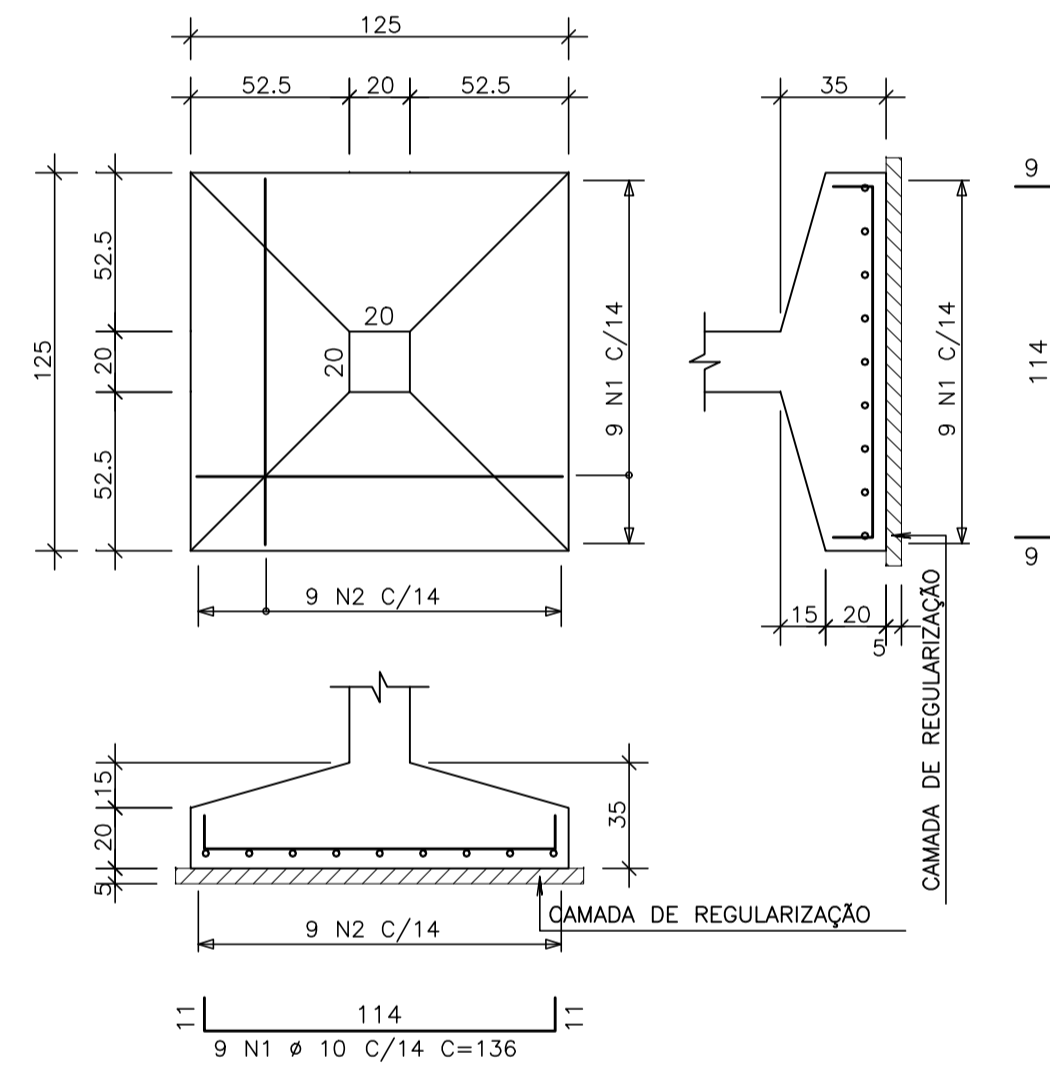
S5
(5 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P13,P27,P44,P45,P50).
CONCRETO:0.21 m³/SAPATA
FORMA:0.72 m²/SAPATA



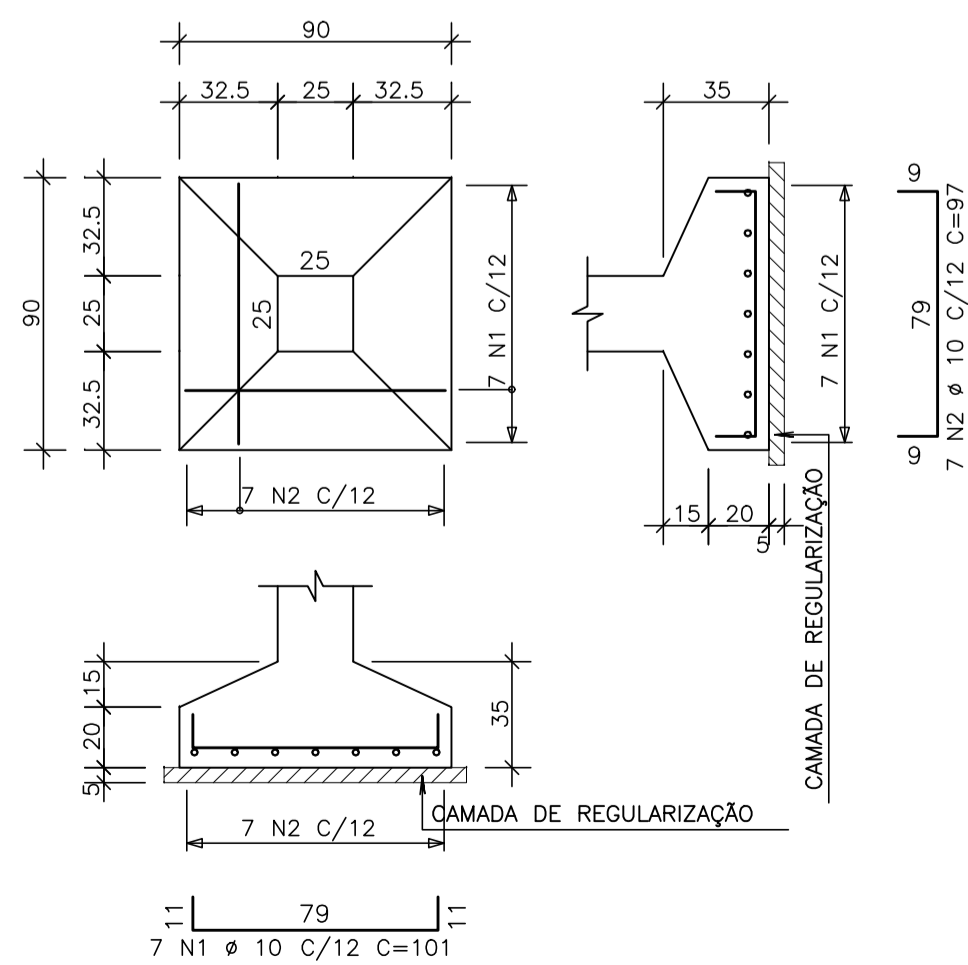
S6
(6 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P14,P15,P26,P28,P35,P36).
CONCRETO:0.54 m³/SAPATA
FORMA:1.16 m²/SAPATA



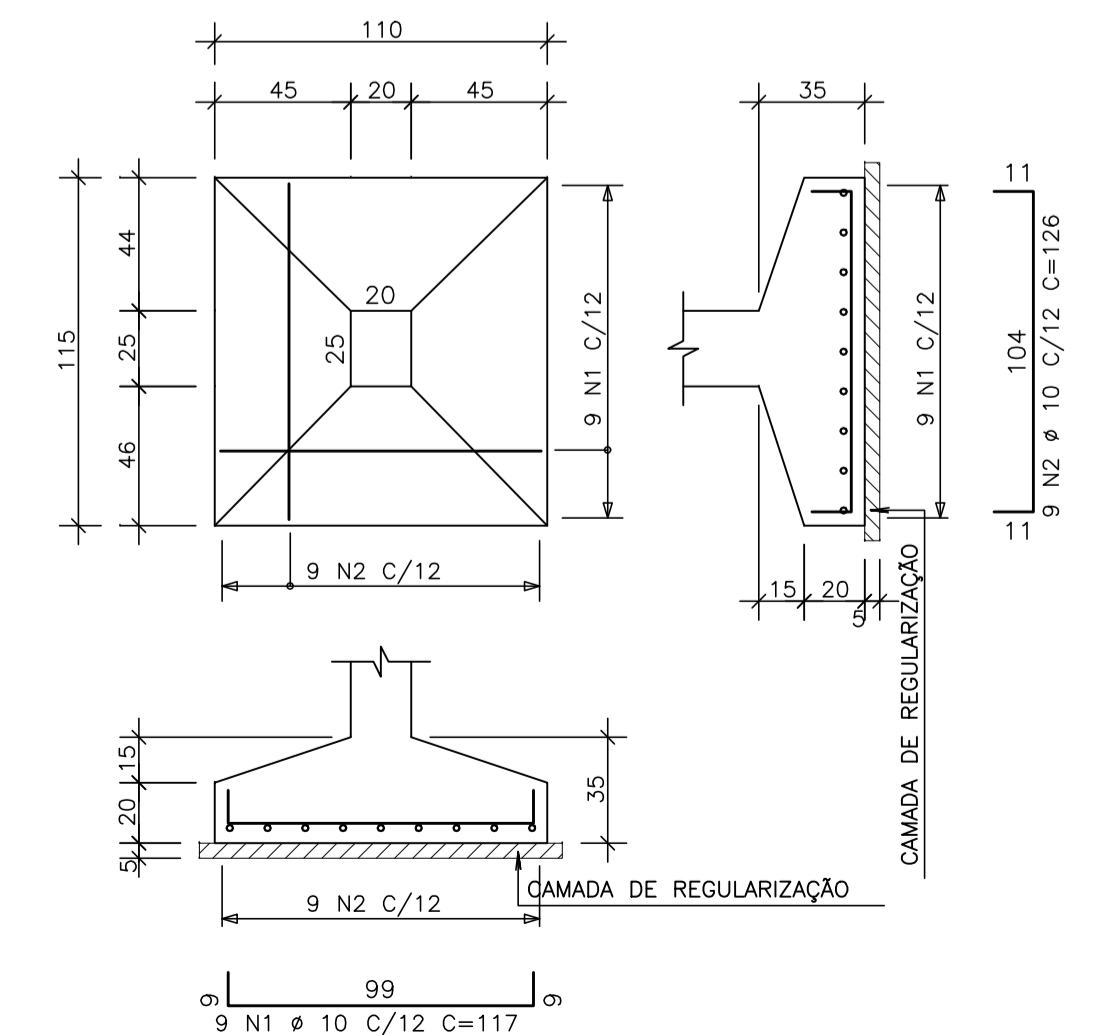
S7
(3 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P18,P19,P25).
CONCRETO:0.41 m³/SAPATA
FORMA:1.00 m²/SAPATA



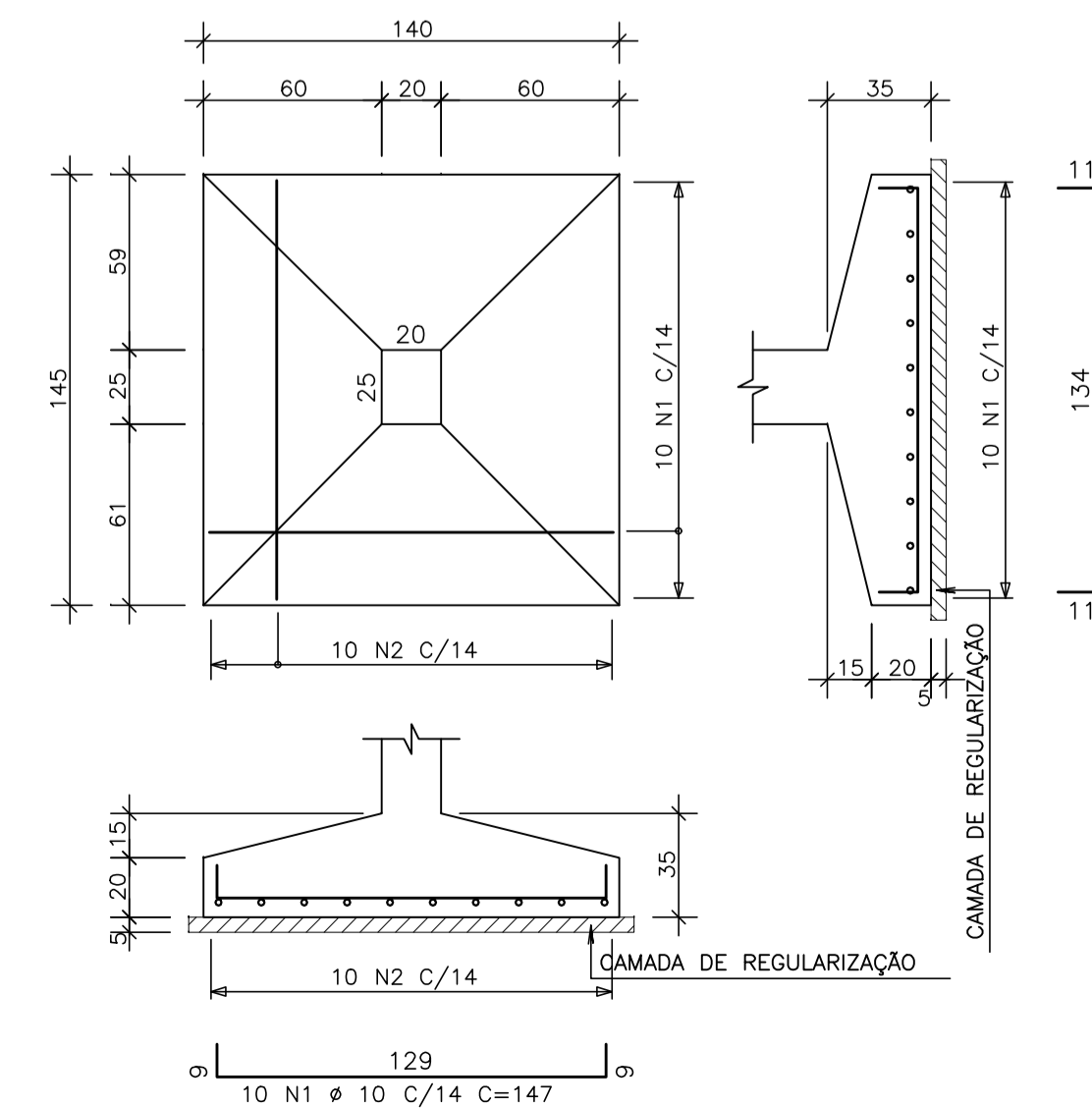
S8
(5 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P29,P30,P43,P46,P47).
CONCRETO:0.22 m³/SAPATA
FORMA:0.72 m²/SAPATA



S9
(5 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P51,P52,P53,P58,P59).
CONCRETO:0.33 m³/SAPATA
FORMA:0.90 m²/SAPATA



S10
(5 X) (Esc 1:25)
(VÁLIDO P/PILARES:P54,P55,P56,P57,P60).
CONCRETO:0.53 m³/SAPATA
FORMA:1.14 m²/SAPATA



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIENTO			
				UNIT (cm)	TOTAL		
S1	(X11)	50	1	10	88	126	11088
		50	2	10	88	122	10736
S2	(X6)	50	1	10	60	156	9360
		50	2	10	60	152	9120
S3	(X11)	50	1	10	98	126	12474
		50	2	10	98	122	12078
S4	(X4)	50	1	10	32	111	3552
		50	2	10	32	107	3424
S5	(X5)	50	1	10	35	101	3535
		50	2	10	35	97	3395
S6	(X6)	50	1	10	60	156	9360
		50	2	10	60	152	9120
S7	(X3)	50	1	10	27	136	3672
		50	2	10	27	132	3564
S8	(X5)	50	1	10	35	101	3535
		50	2	10	35	97	3395
S9	(X5)	50	1	10	45	117	5265
		50	2	10	45	126	5670
S10	(X5)	50	1	10	50	147	7350
		50	2	10	50	156	7800

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	10	1375	866
Peso Total			50 = 866 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA							
Ø	8	10	12 ^s	16	20	22 ^s	25
db (mm)	4	5	6 ^s	8	16	18	20

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 00219106-7

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 FORMA DAS SAPATAS

02 ARMADURA DAS SAPATAS

03

04

05

TÍTULO: BR 304 / CE 371 - ARACATI

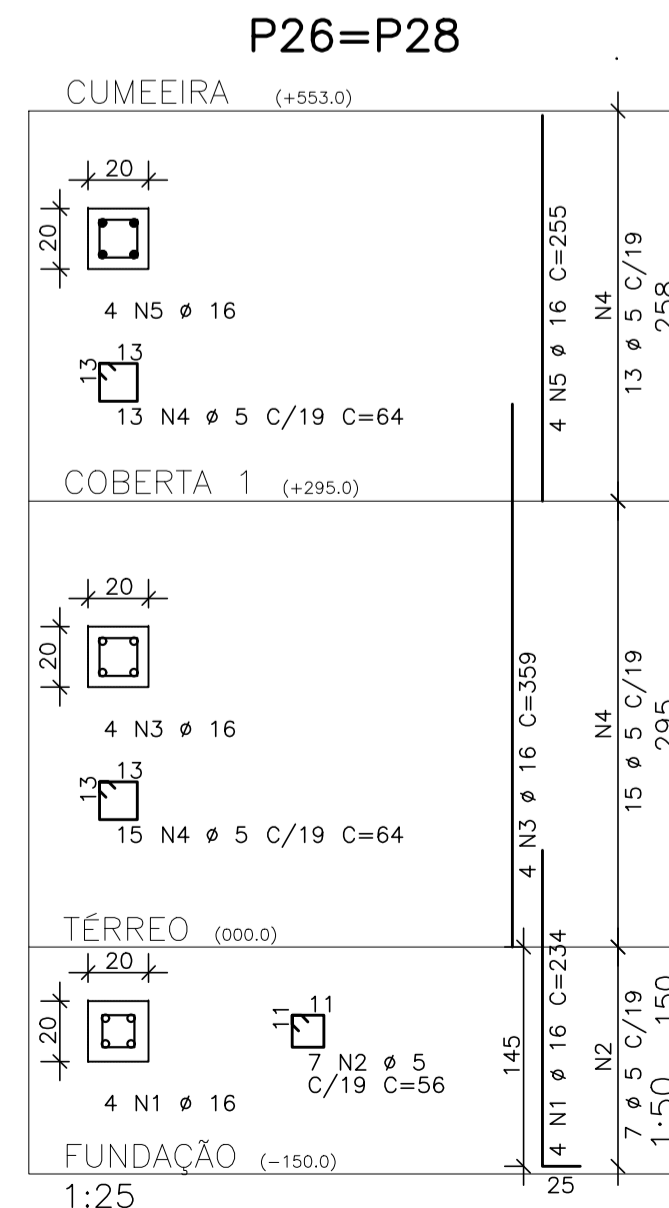
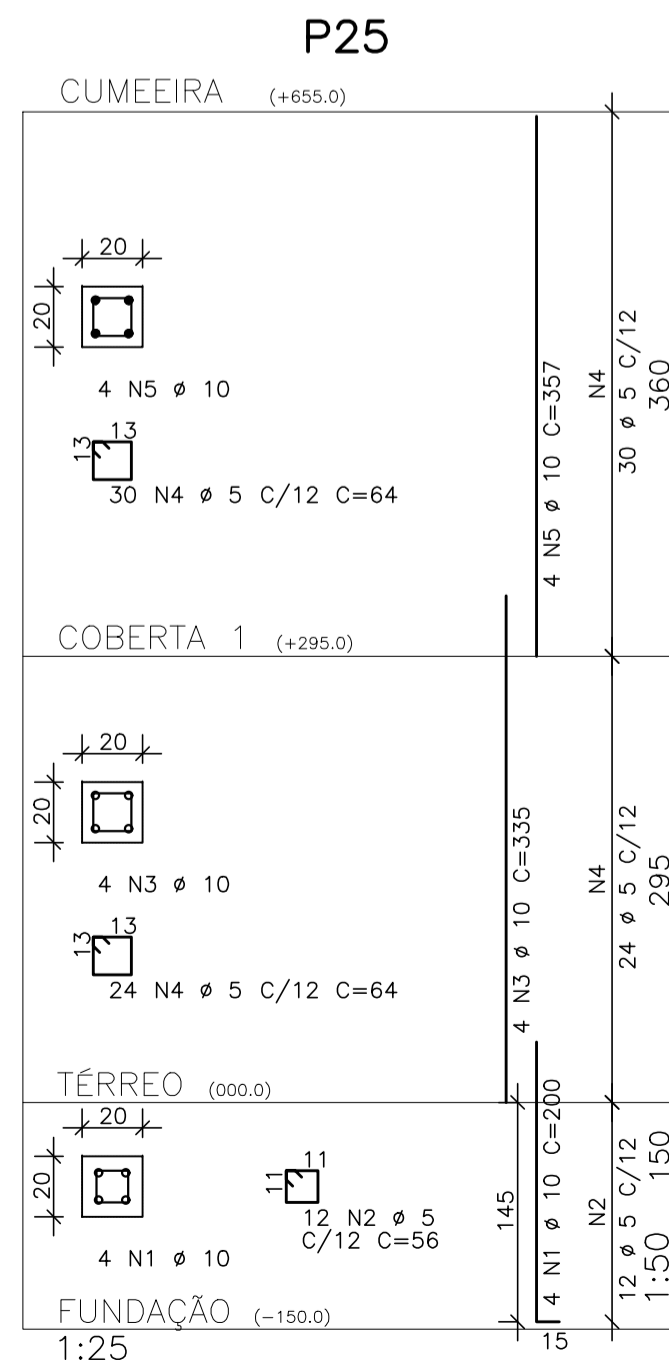
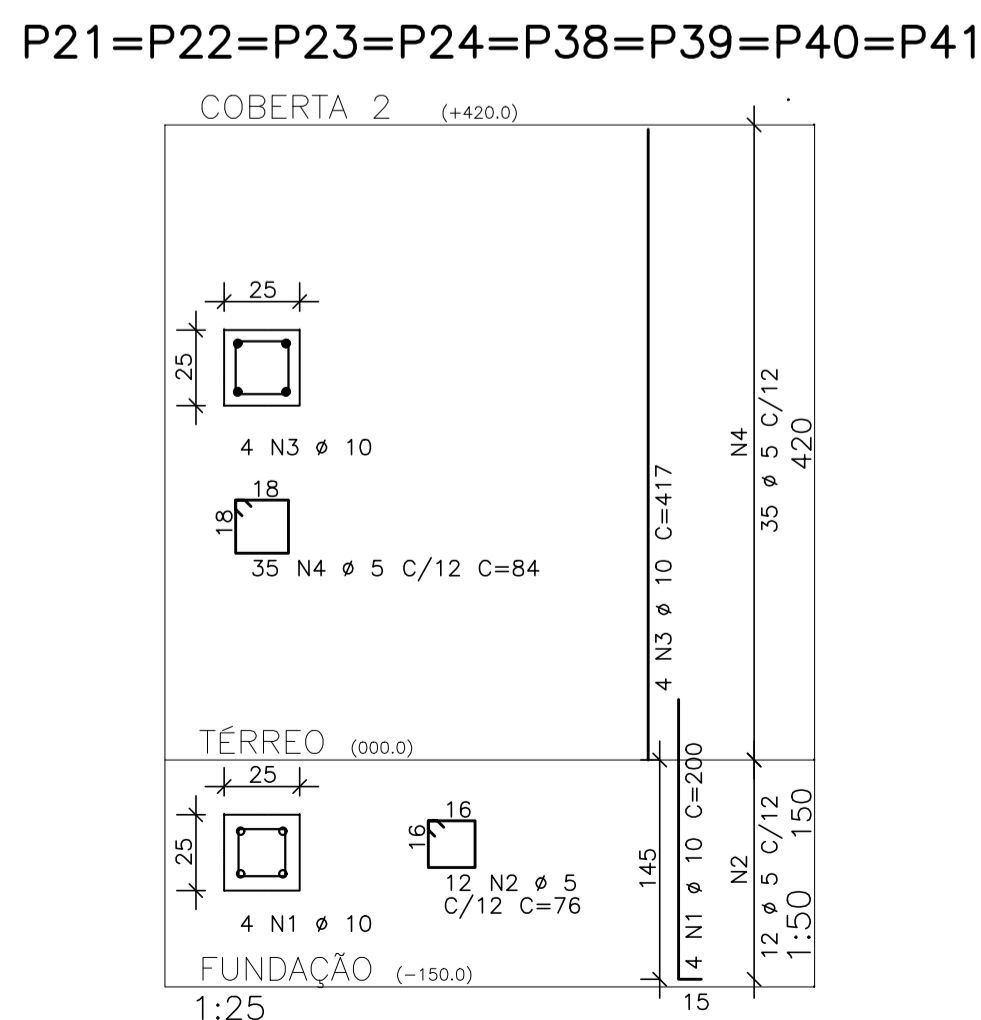
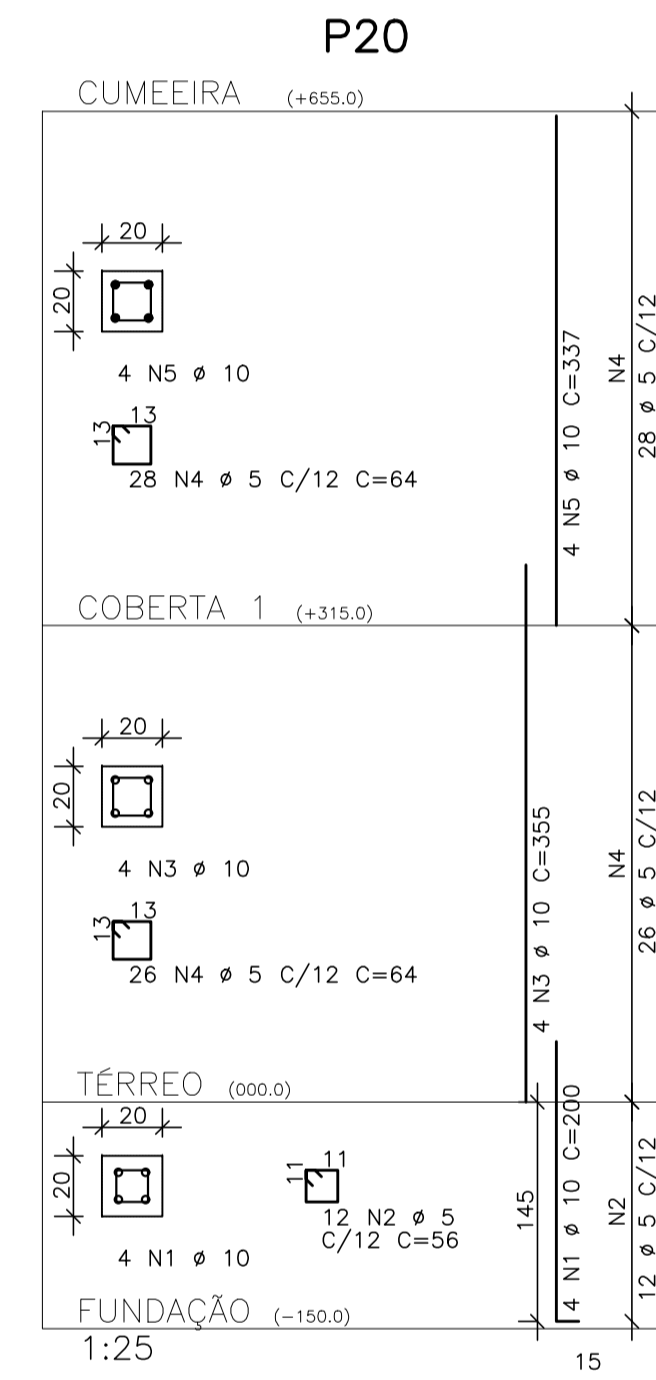
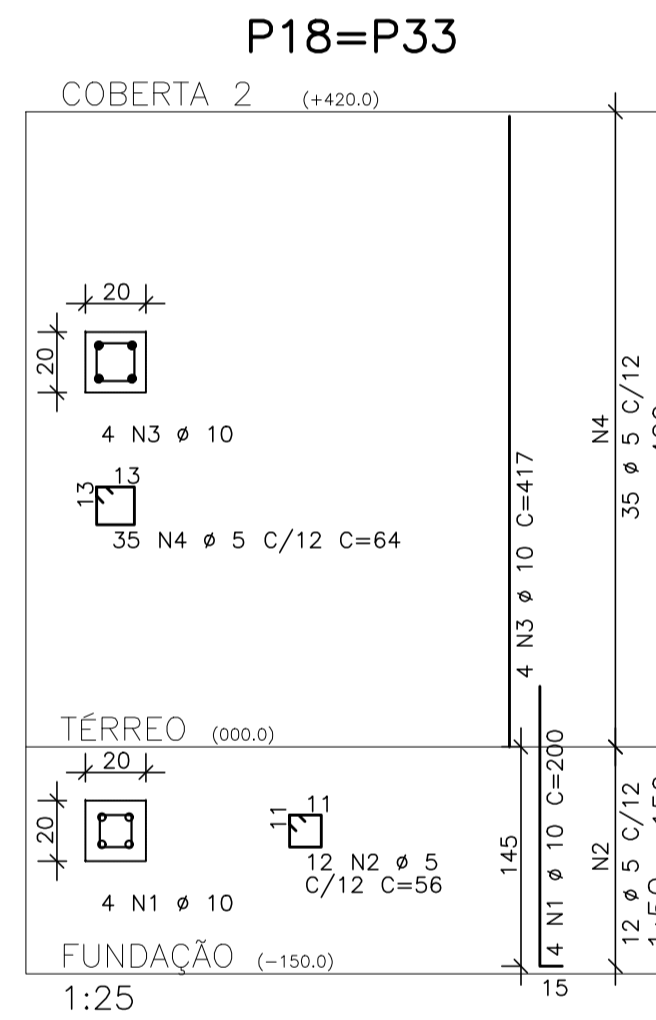
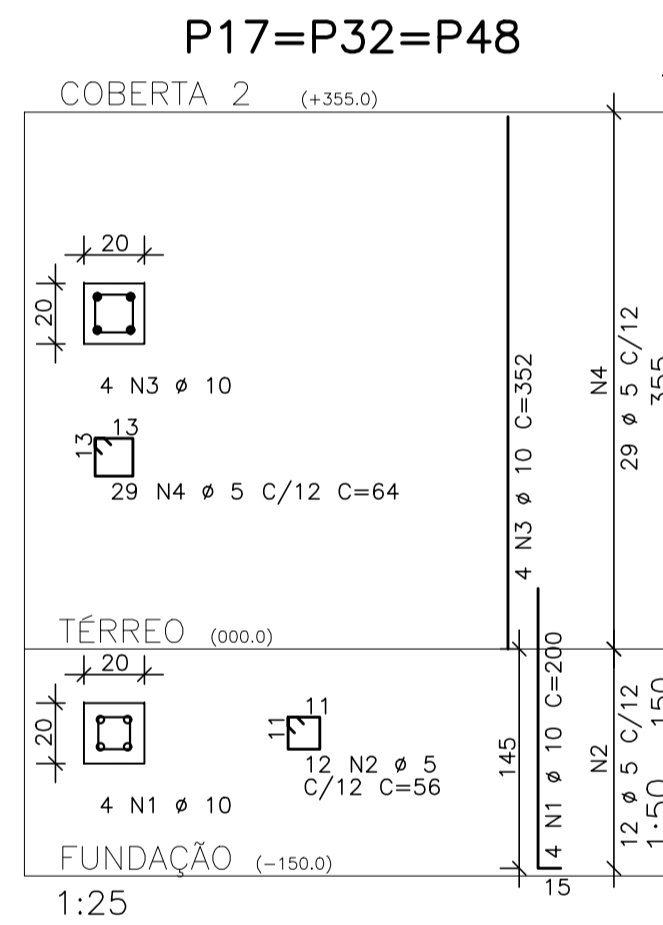
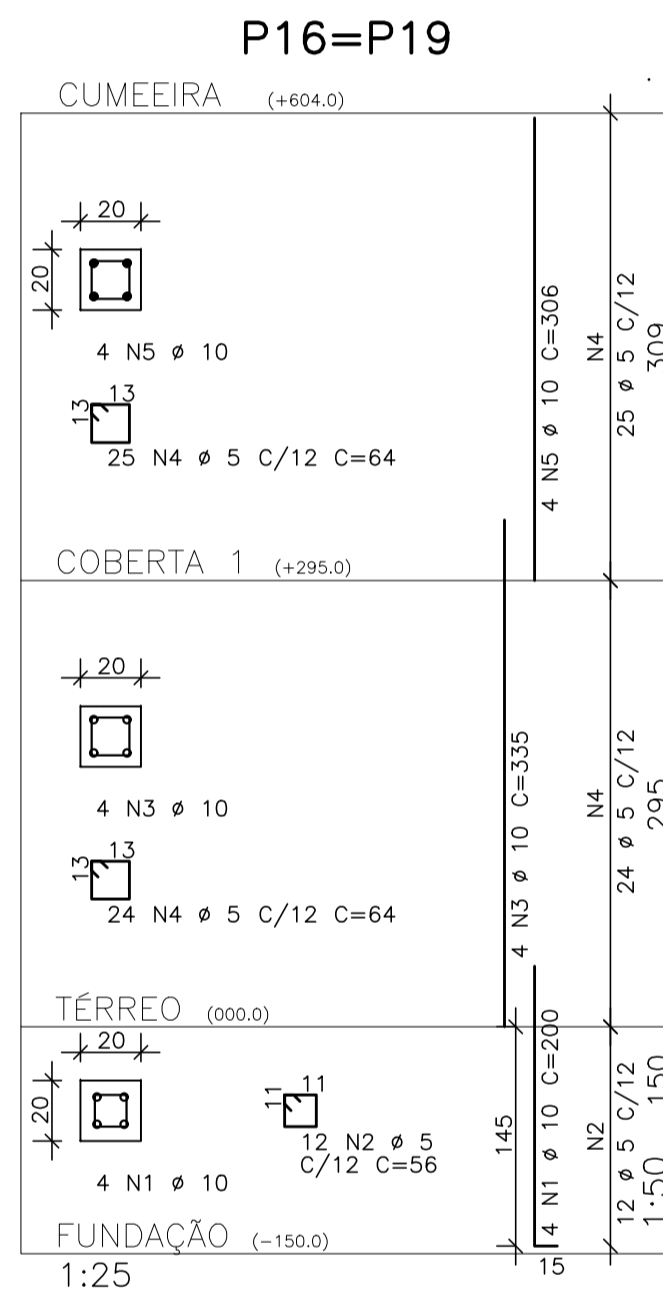
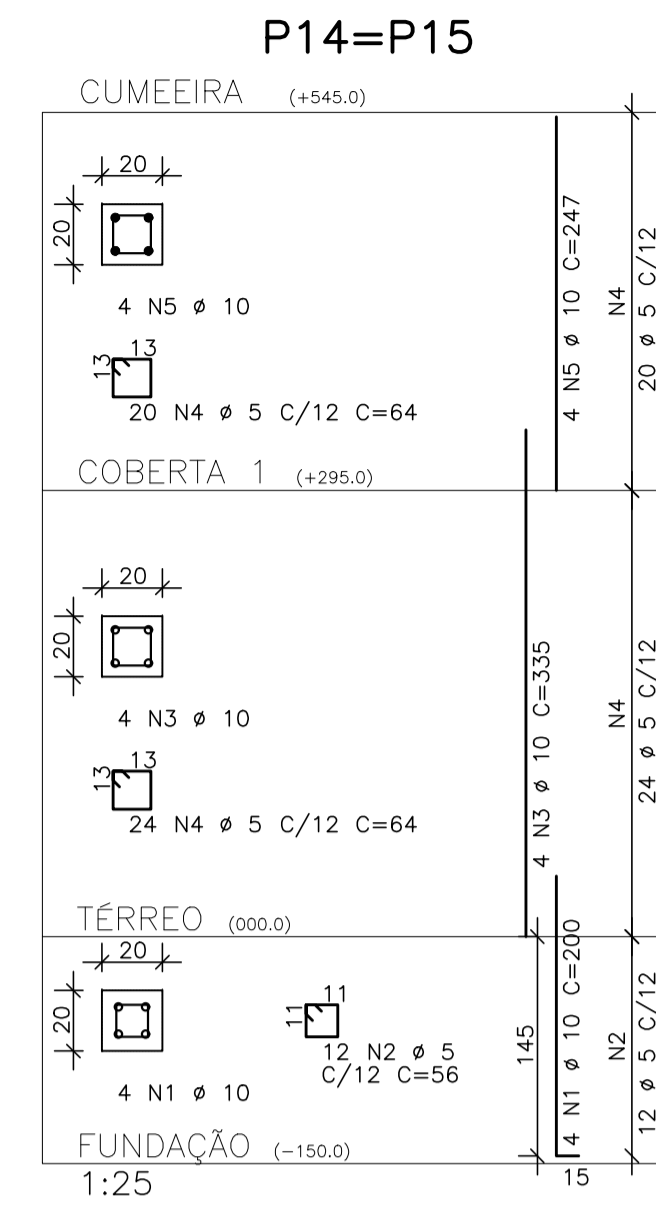
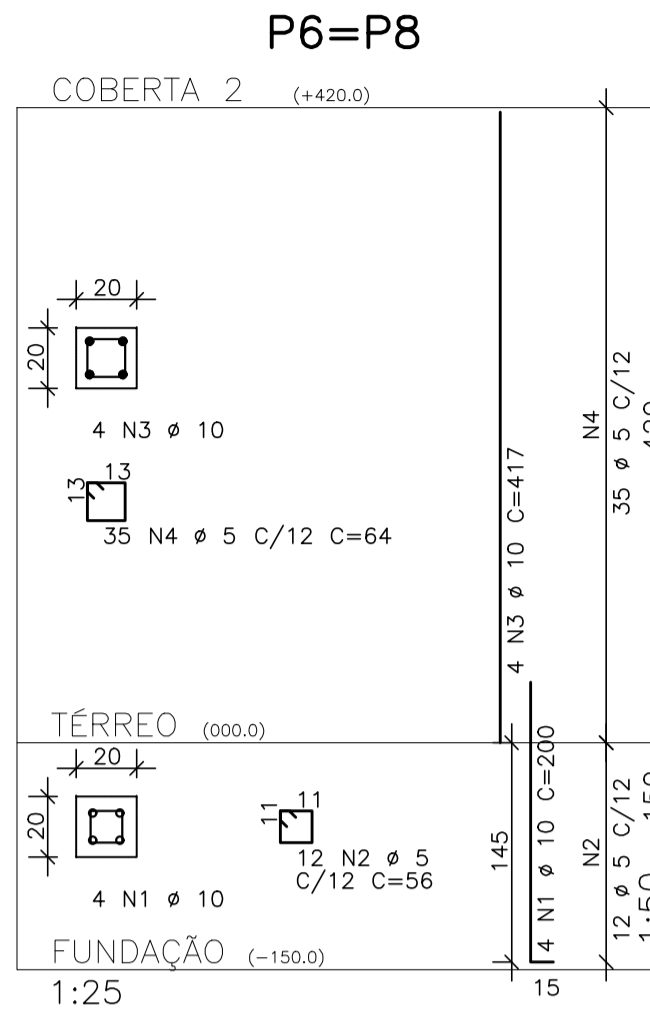
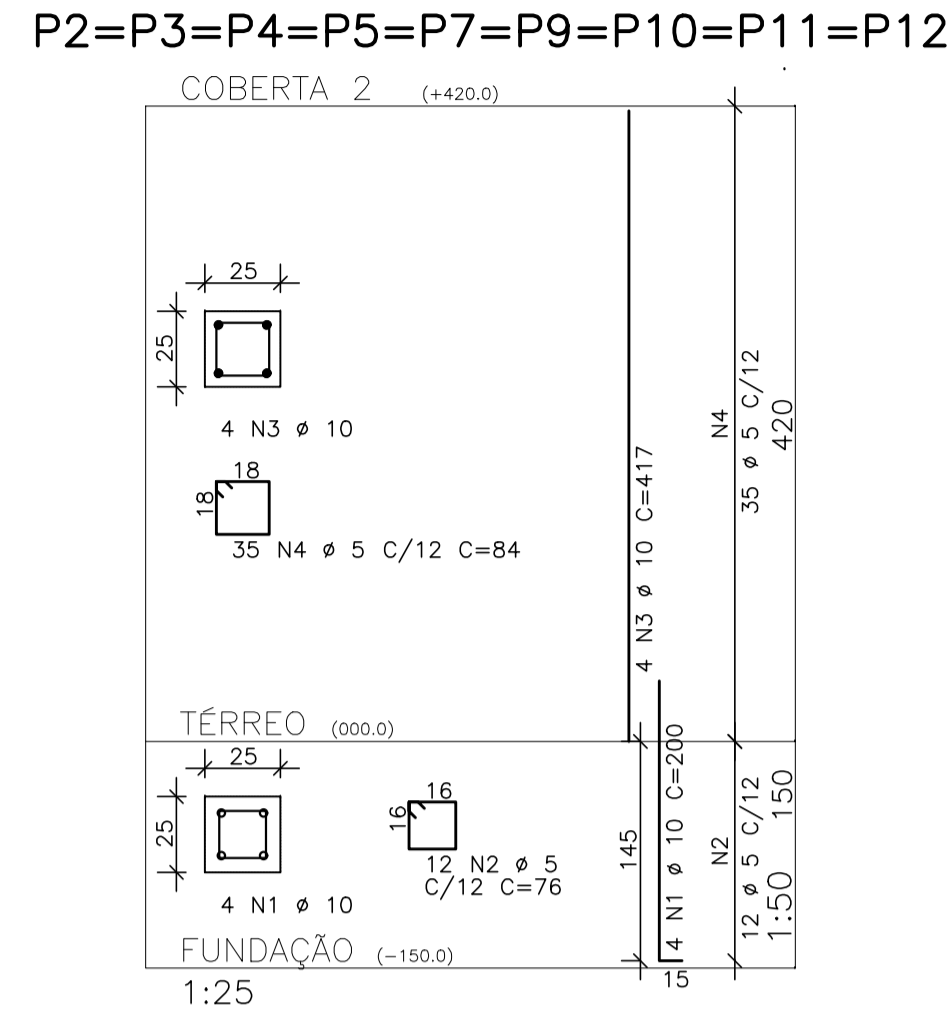
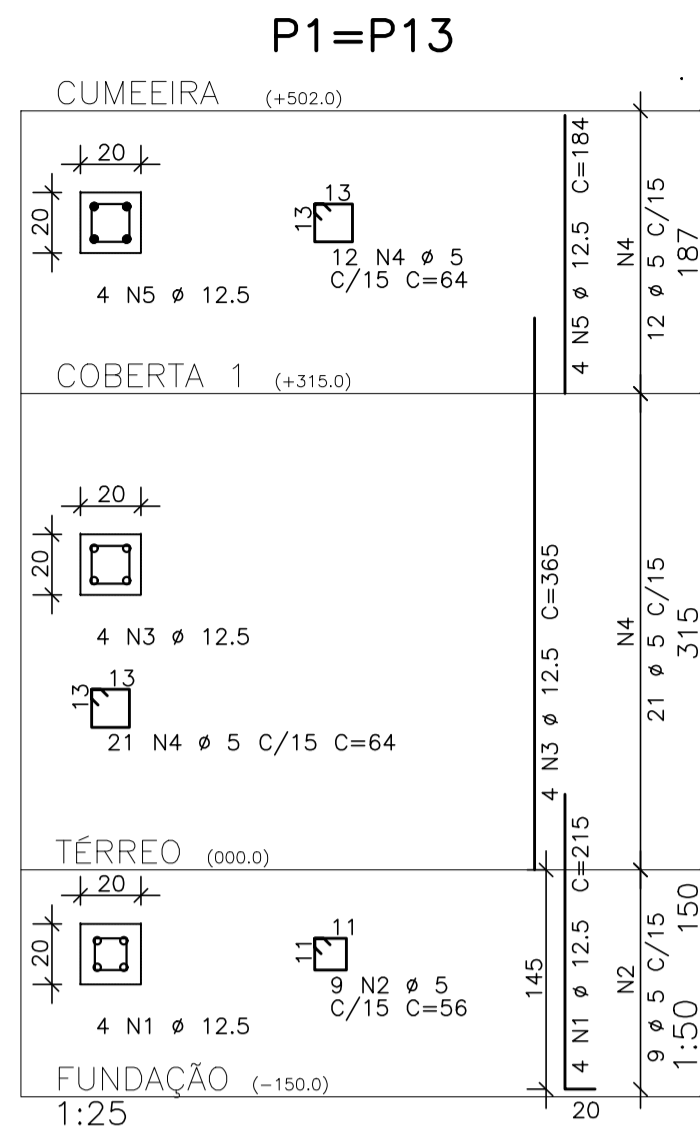
ESCALA: 1/25

DATA: MAIO/2019

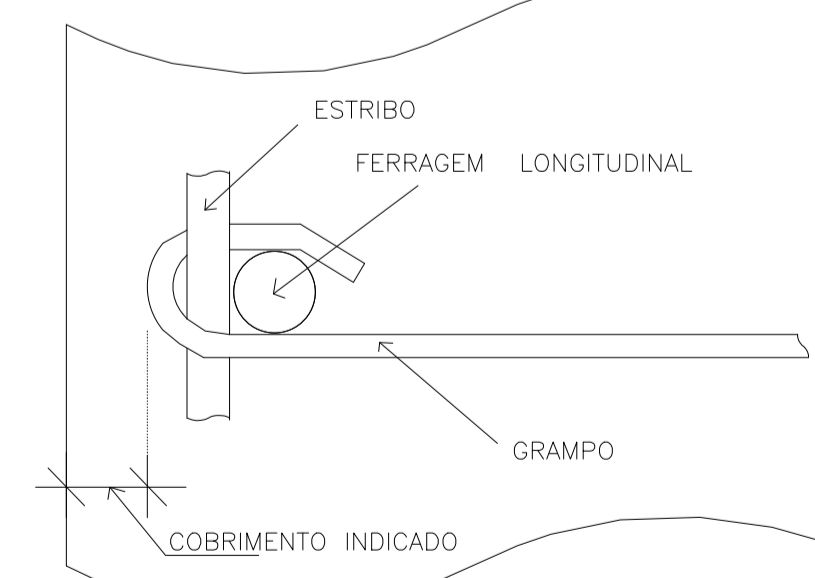
PRONCHA: 02/24

REVISÃO: AM 1/003

ARQUIVO: 02.34.PEC.DE.AR.GA.ARCATI.B01.16.16.24.003



DETALHE P/ FIXAÇÃO DE GRAMPOS
VISTA EM PLANTA



DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12	16	20	22	25
db (mm)	4	5	6,5	8	16	18	20

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P1=P13 (X2)					
50	1	12,5	8	215	1720
60	2	5	18	56	1008
60	3	12,5	8	365	2920
60	4	5	66	64	4224
60	5	12,5	8	184	1472
P2=P3=P4=P5=P7=P9=P10=P11=P12 (X9)					
50	1	10	36	200	7200
60	2	5	108	76	8208
60	3	10	36	417	15012
60	4	5	315	84	26460
P6=P8 (X2)					
50	1	10	8	200	1600
60	2	5	24	56	1344
60	3	10	8	417	3336
60	4	5	70	64	4480
P14=P15 (X2)					
50	1	10	8	200	1600
60	2	5	24	56	1344
60	3	10	8	335	2680
60	4	5	88	64	5632
60	5	10	8	247	1976
P16=P19 (X2)					
50	1	10	8	200	1600
60	2	5	24	56	1344
60	3	10	8	335	2680
60	4	5	98	64	6272
60	5	10	8	306	2448
P17=P32=P48 (X3)					
50	1	10	12	200	2400
60	2	5	36	56	2016
60	3	10	12	352	4224
60	4	5	87	64	5568
P18=P33 (X2)					
50	1	10	8	200	1600
60	2	5	24	56	1344
60	3	10	8	417	3336
60	4	5	70	64	4480
P20					
50	1	10	4	200	800
60	2	5	12	56	672
60	3	10	4	355	1420
60	4	5	54	64	3456
60	5	10	4	337	1348
P21=P22=P23=P24=P38=P39=P40=P41 (X8)					
50	1	10	32	200	6400
60	2	5	96	76	7296
60	3	10	32	417	13344
60	4	5	280	84	23520
P25					
50	1	10	4	200	800
60	2	5	12	56	672
60	3	10	4	335	1340
60	4	5	54	64	3456
60	5	10	4	357	1428
P26=P28 (X2)					
50	1	16	8	234	1872
60	2	5	14	56	784
60	3	16	8	359	2872
60	4	5	56	64	3584
60	5	16	8	255	2040
P27					
50	1	10	4	157	628
60	2	5	12	56	672
PIL (X24)					
50	1	10	96	128	12288
60	2	5	120	44	5280

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	1231	197
50	10	915	576
50	12,5	61	61
50	16	68	109
Peso Total			197 kg
Peso Total			746 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 00219106-7

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 ARMADURA DOS PILARES

02

03

04

05

06

TÍTULO: BR 304 / CE 371 - ARACATI

DATA: MAIO/2019

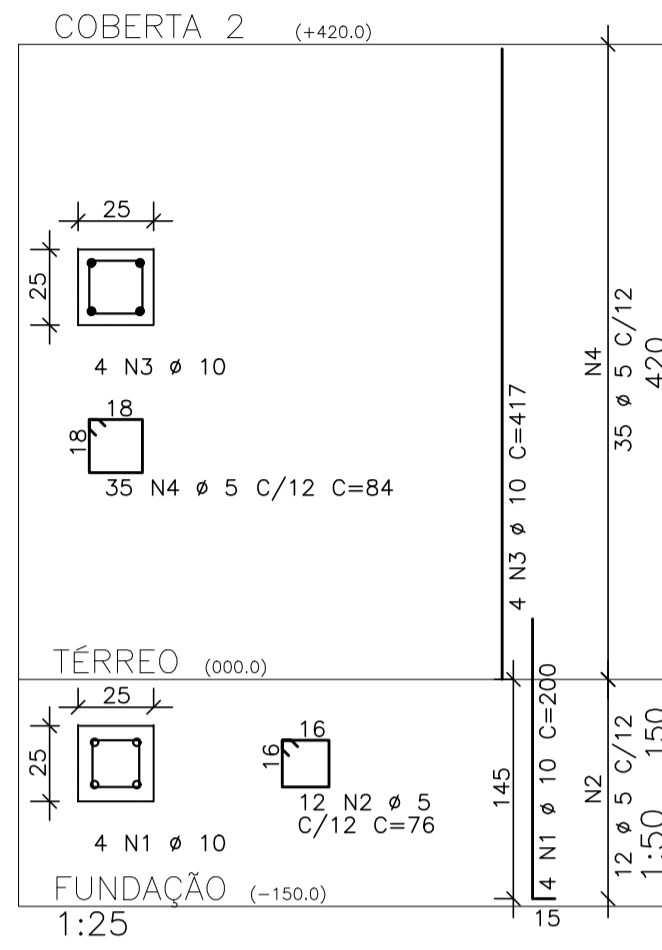
PRONCHA: 03/24

REVISÃO: 01/1003

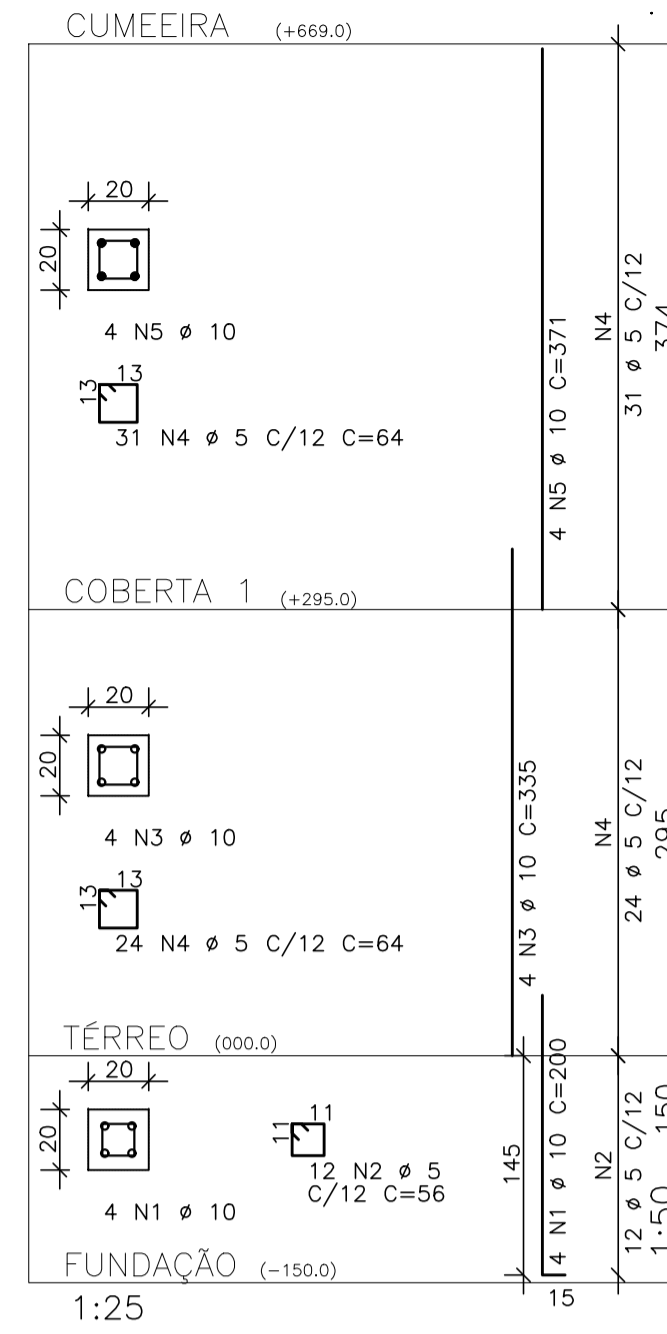
ESCALA: 1:25 - 1:50

ARQUIVO: 03.34.PEC.DE.AR.CA.ARACATI.001.19.19.24.00

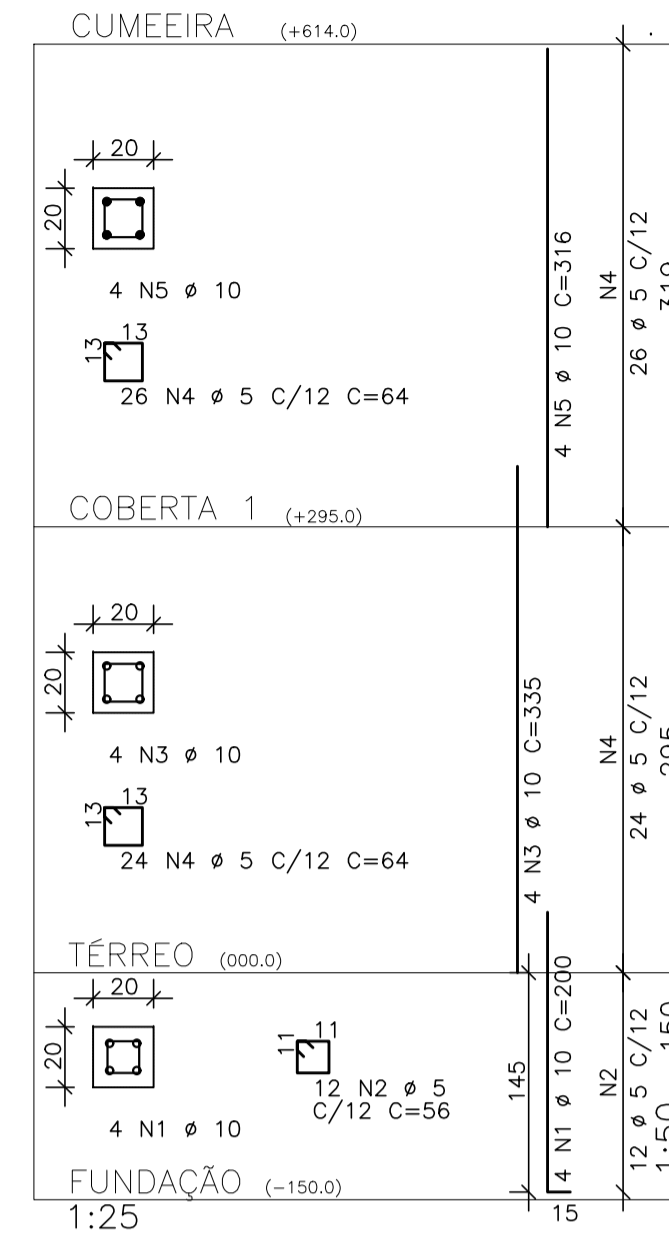
P29=P30=P43=P46=P47



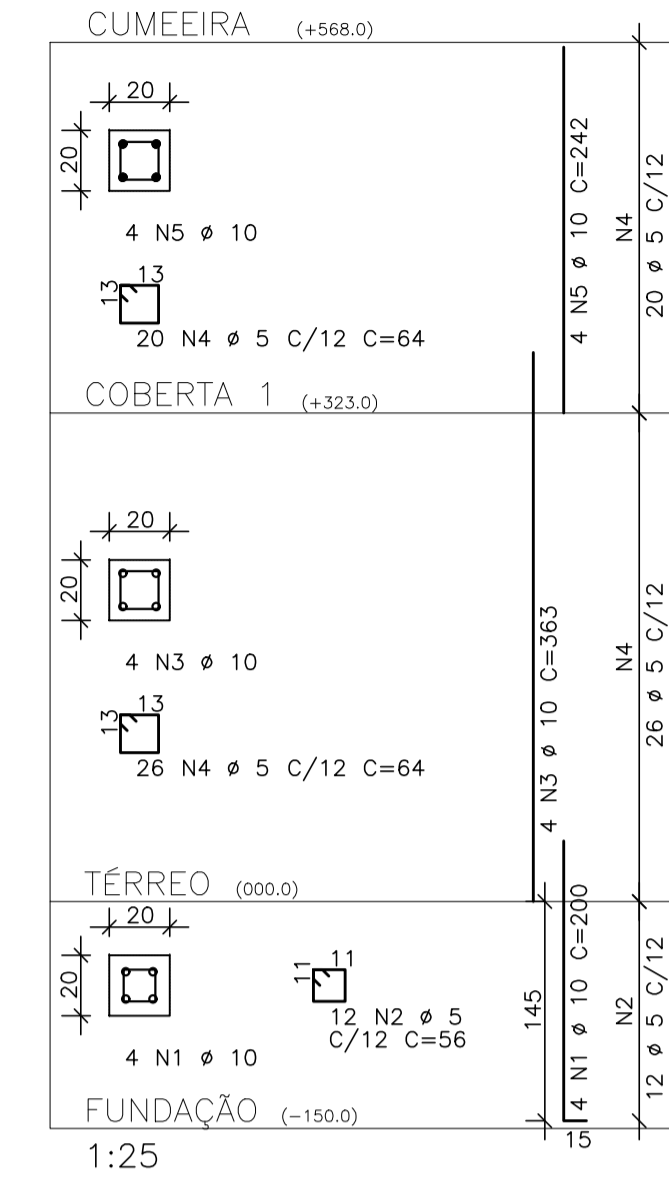
P31=P34



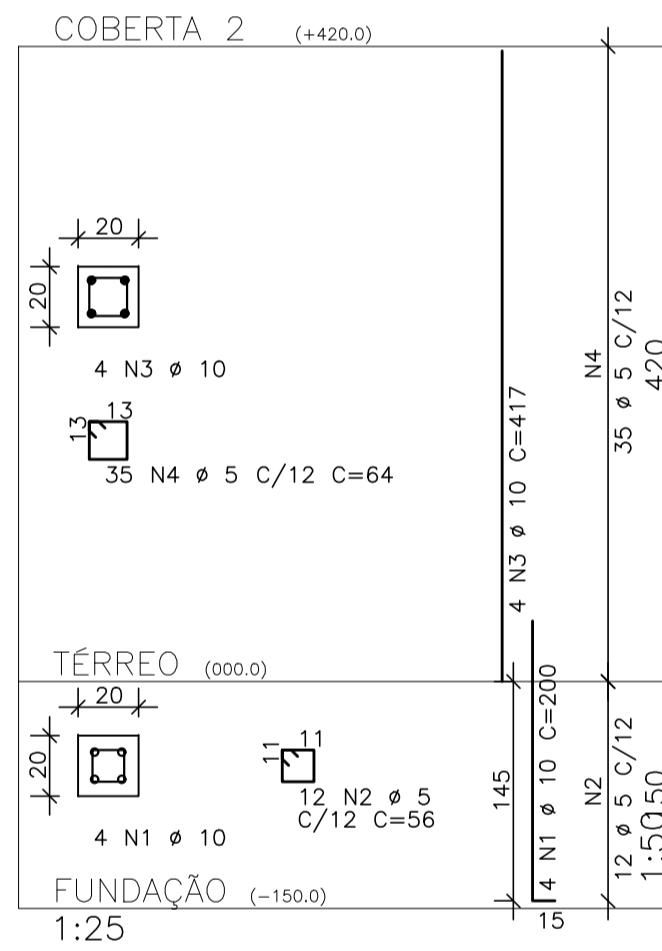
P35=P36



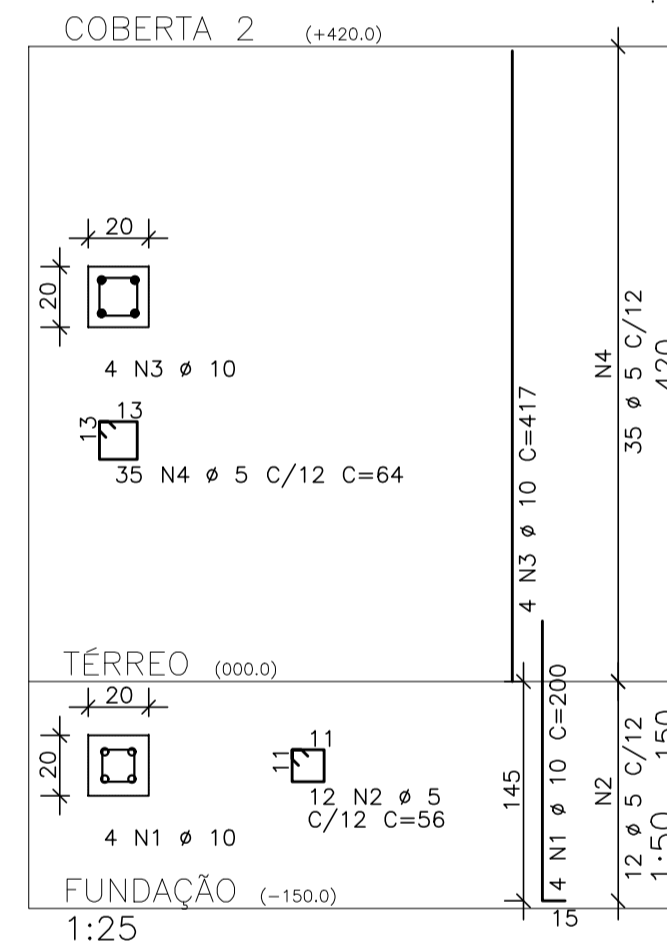
P37



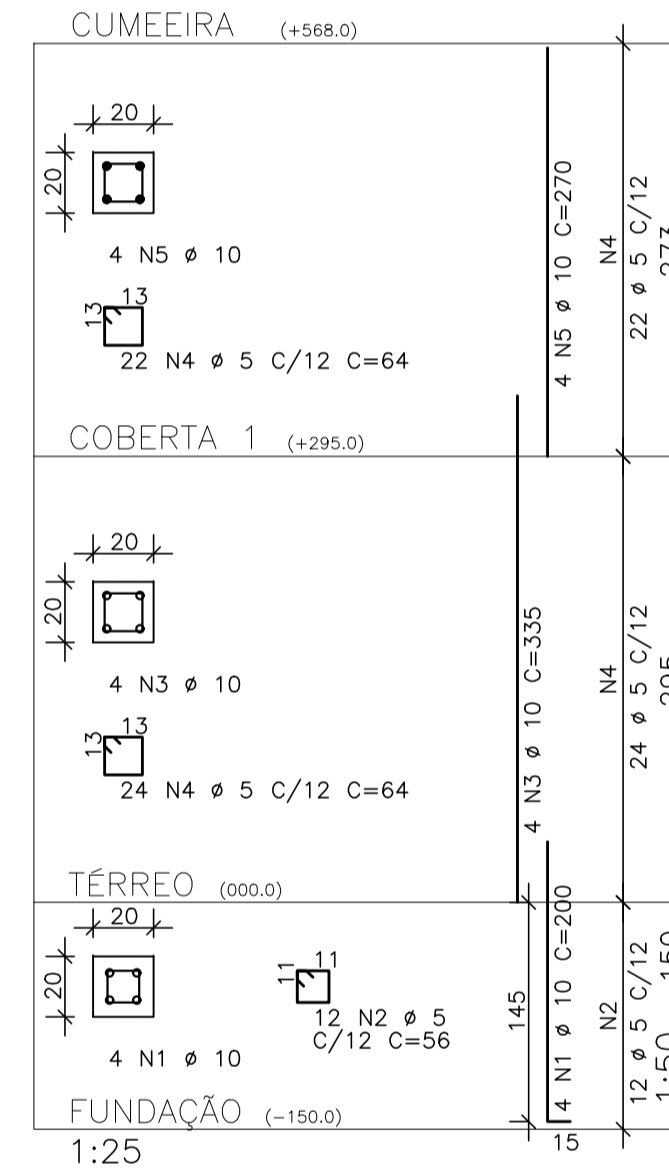
P42



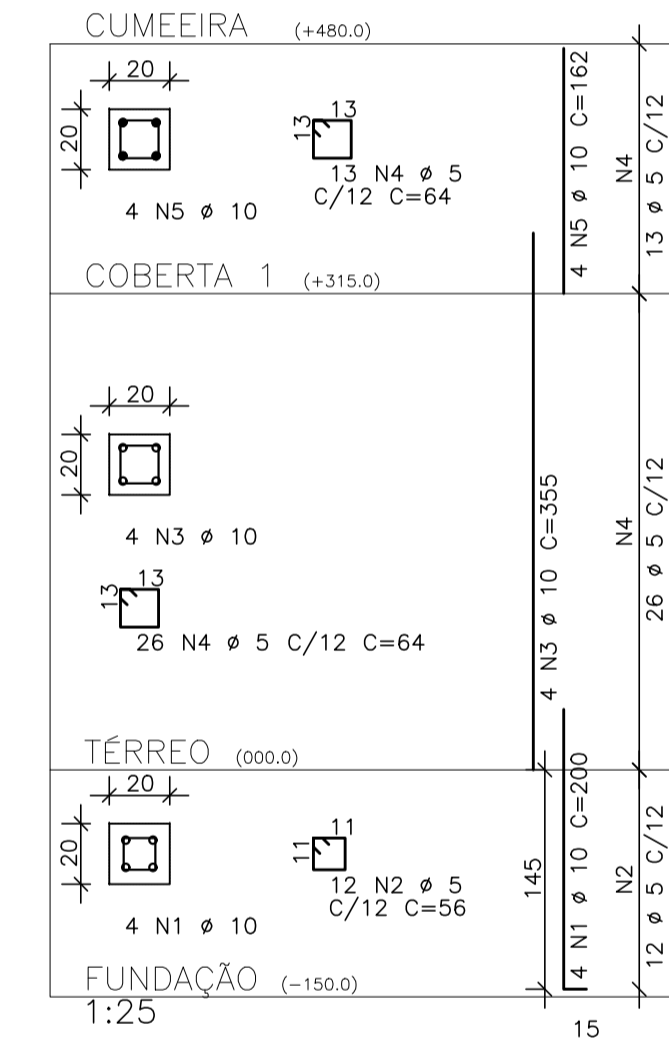
P44=P45



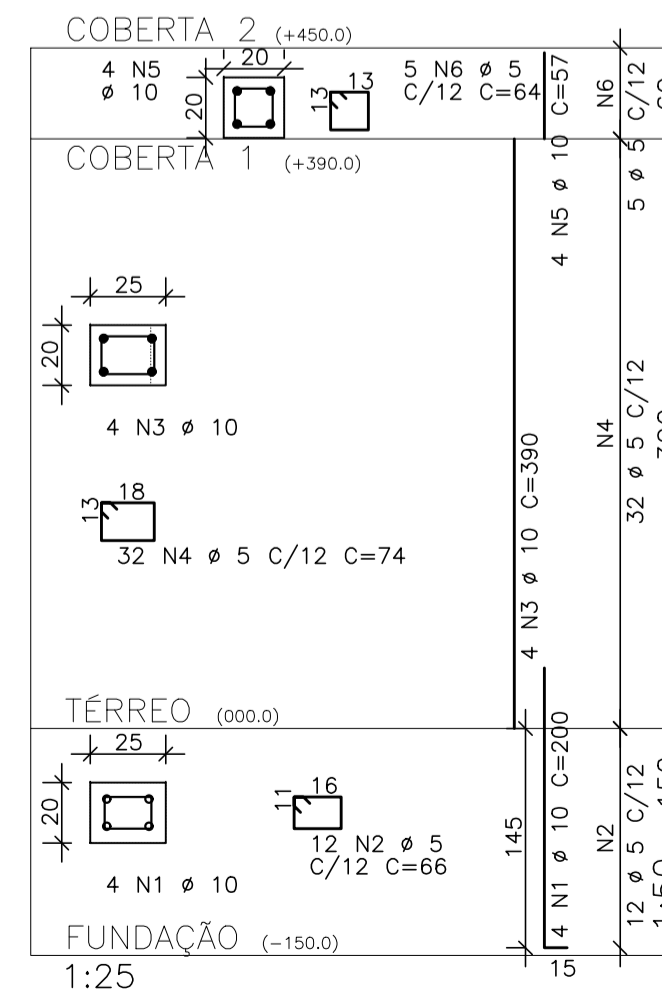
P49



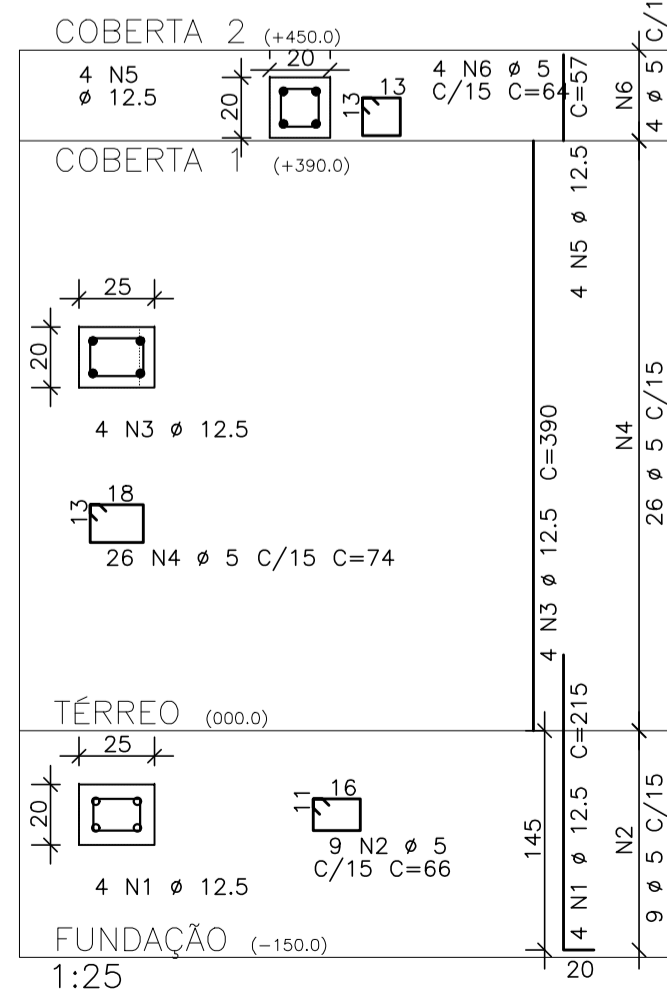
P50



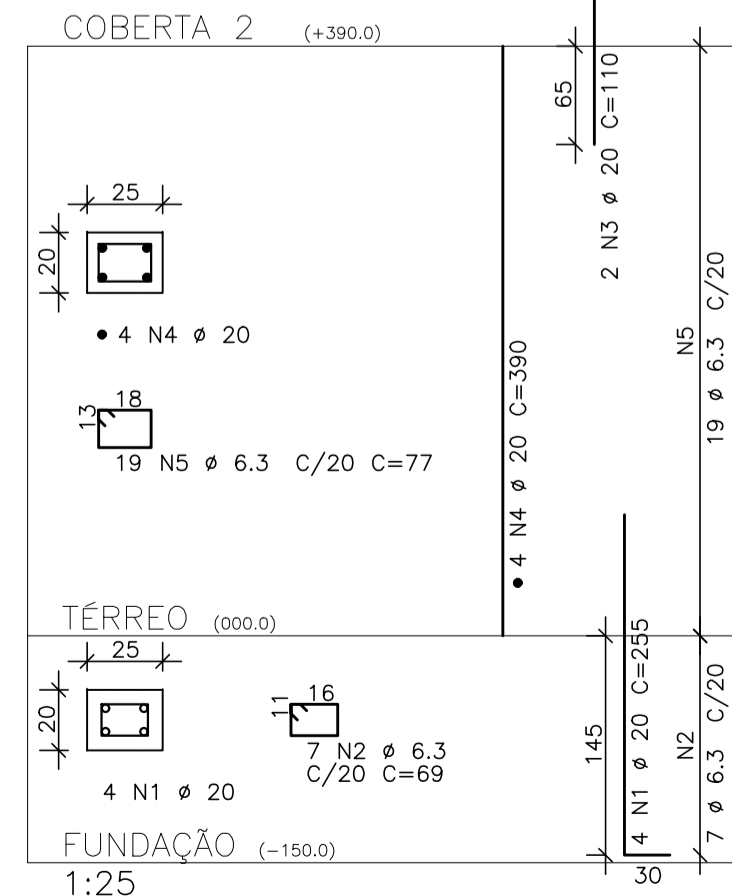
P51=P52=P53=P58=P59



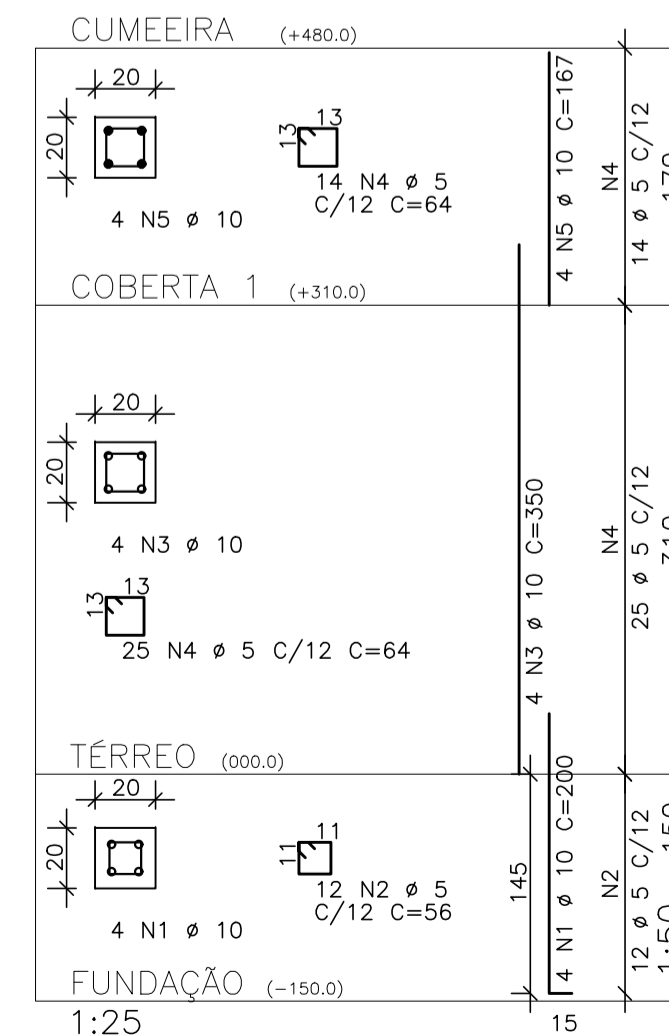
P54=P57=P60



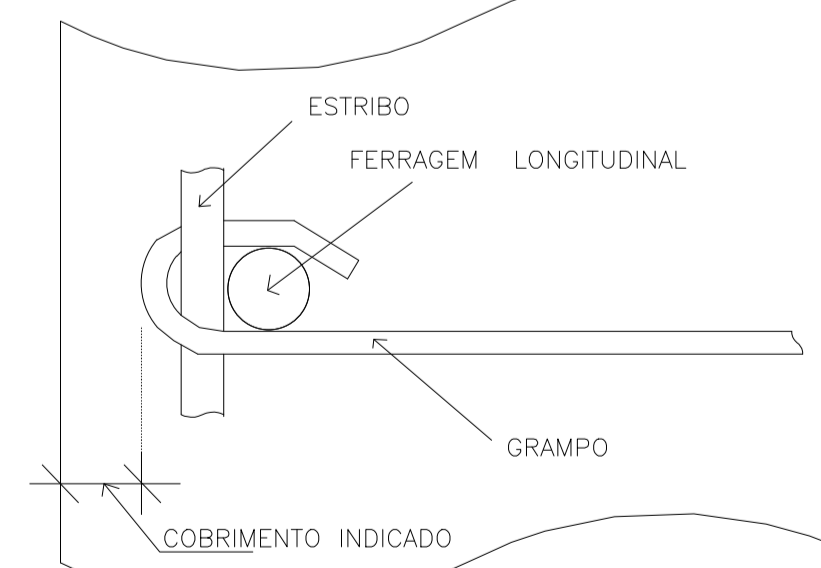
P55=P56



P61



DETALHE P/ FIXAÇÃO DE GRAMPOS
VISTA EM PLANTA



DIÂMETROS DE CURVATURA

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

ACO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
P29=P30=P43=P46=P47 (X5)					
50	1	10	20	200	4000
60	2	5	60	76	4560
50	3	10	20	417	8340
60	4	5	175	84	14700
P31=P34 (X2)					
50	1	10	8	200	1600
60	2	5	24	56	1344
50	3	10	8	335	2680
60	4	5	110	64	7040
50	5	10	8	371	2968
P35=P36 (X2)					
50	1	10	8	200	1600
60	2	5	24	56	1344
50	3	10	8	335	2680
60	4	5	100	64	6400
50	5	10	8	316	2528
P37					
50	1	10	4	200	800
60	2	5	12	56	672
50	3	10	4	363	1452
60	4	5	46	64	2944
50	5	10	4	242	968
P42					
50	1	10	4	200	800
60	2	5	12	56	672
50	3	10	4	417	1668
60	4	5	35	64	2240
P44=P45 (X2)					
50	1	10	8	200	1600
60	2	5	24	56	1344
50	3	10	8	417	3336
60	4	5	70	64	4480
P49					
50	1	10	4	200	800
60	2	5	12	56	672
50	3	10	4	335	1340
60	4	5	46	64	2944
50	5	10	4	270	1080
P50					
50	1	10	4	200	800
60	2	5	12	56	672
50	3	10	4	355	1420
60	4	5	39	64	2496
50	5	10	4	162	648
P51=P52=P53=P58=P59 (X5)					
50	1	10	20	200	4000
60	2	5	60	66	3960
50	3	10	20	390	7800
60	4	5	160	74	11840
50	5	10	20	57	1140
60	6	5	25	64	1600
P54=P57=P60 (X3)					
50	1	12.5	12	215	2580
60	2	5	27	66	1782
50	3	12.5	12	390	4680
60	4	5	78	74	5772
50	5	12.5	12	57	684
60	6	5	12	64	768
P55=P56 (X2)					
50	1	20	8	255	2040
50	2	6.3	14	69	966
60	3	20	4	110	440
50	4	20	8	390	3120
50	5	6.3	38	77	2926
P61					
50	1	10	4	200	800
60	2	5	12	56	672
50	3	10	4	350	1400
60	4	5	39	64	2496
50	5	10	4	167	668

RESUMO AÇO CA 50-60				
ACO	BIT (mm)	COMPR (m)	QUANT	PESO (kg)
60	5	834	39	133
50	6.3	39	10	10
50	10	589	371	371
50	12.5	79	79	79
50	20	56	140	140
Peso Total			60 =	133 kg
Peso Total			50 =	600 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 00219106-7	

APROVAÇÃO

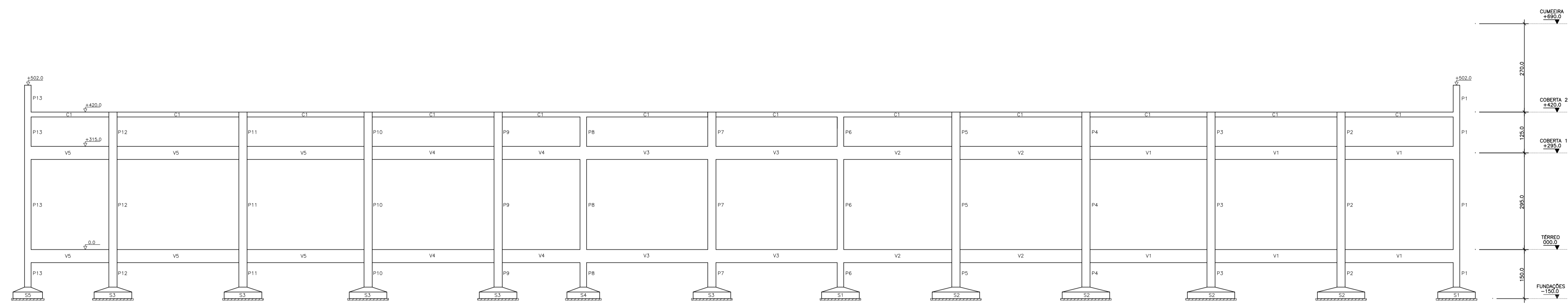
PROPRIETÁRIO	AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 240, SALA 001 BARRIO ASSISVALDES, FORTALEZA FONE: 85 3041 31 41 EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR
PROPRIETÁRIO	

PROJETO

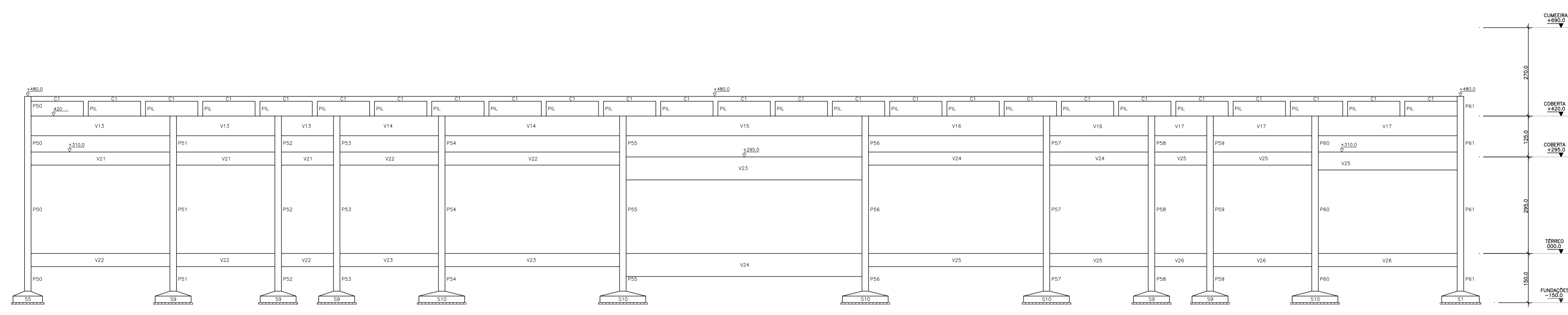
PROJETO	CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO	

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

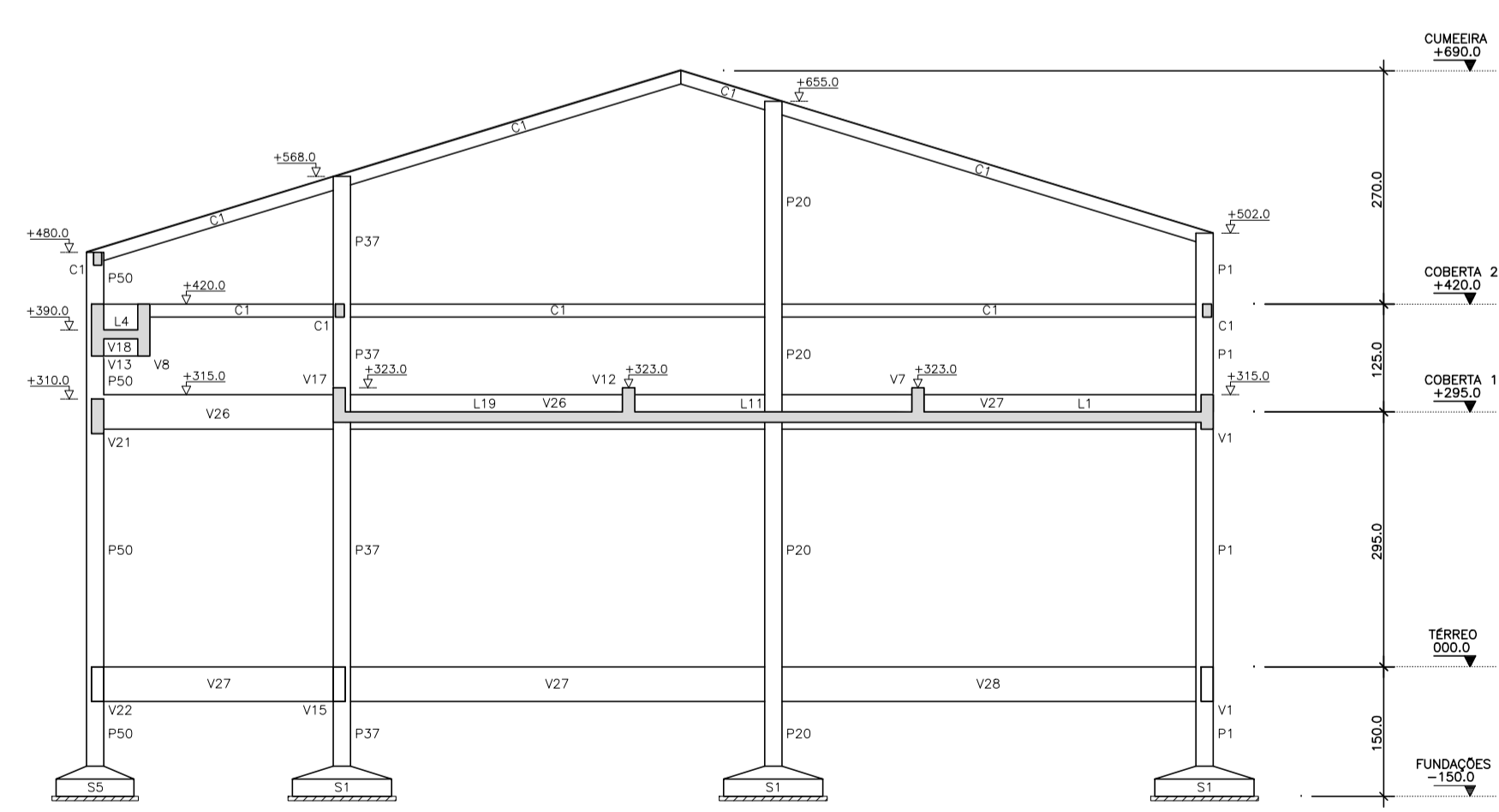
01	ARMADURA DOS PILARES
02	
03	
04	
05	



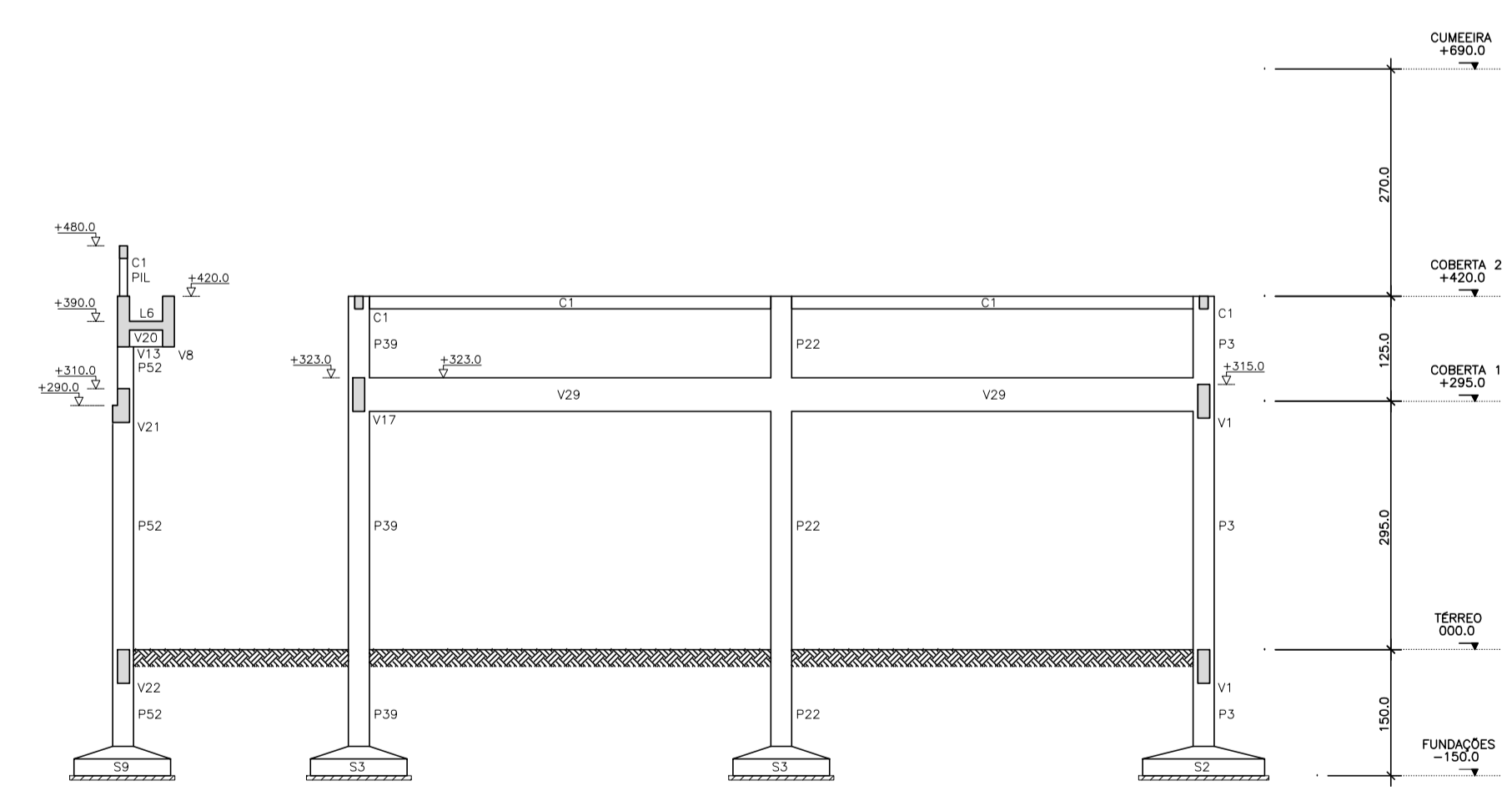
CORTE A-A
ESCALA 1:75



CORTE B-B
ESCALA 1:75



CORTE C-C
ESCALA 1:75



CORTE D-D
ESCALA 1:75

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: _____ PROPRIETÁRIO: _____

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002181106-7

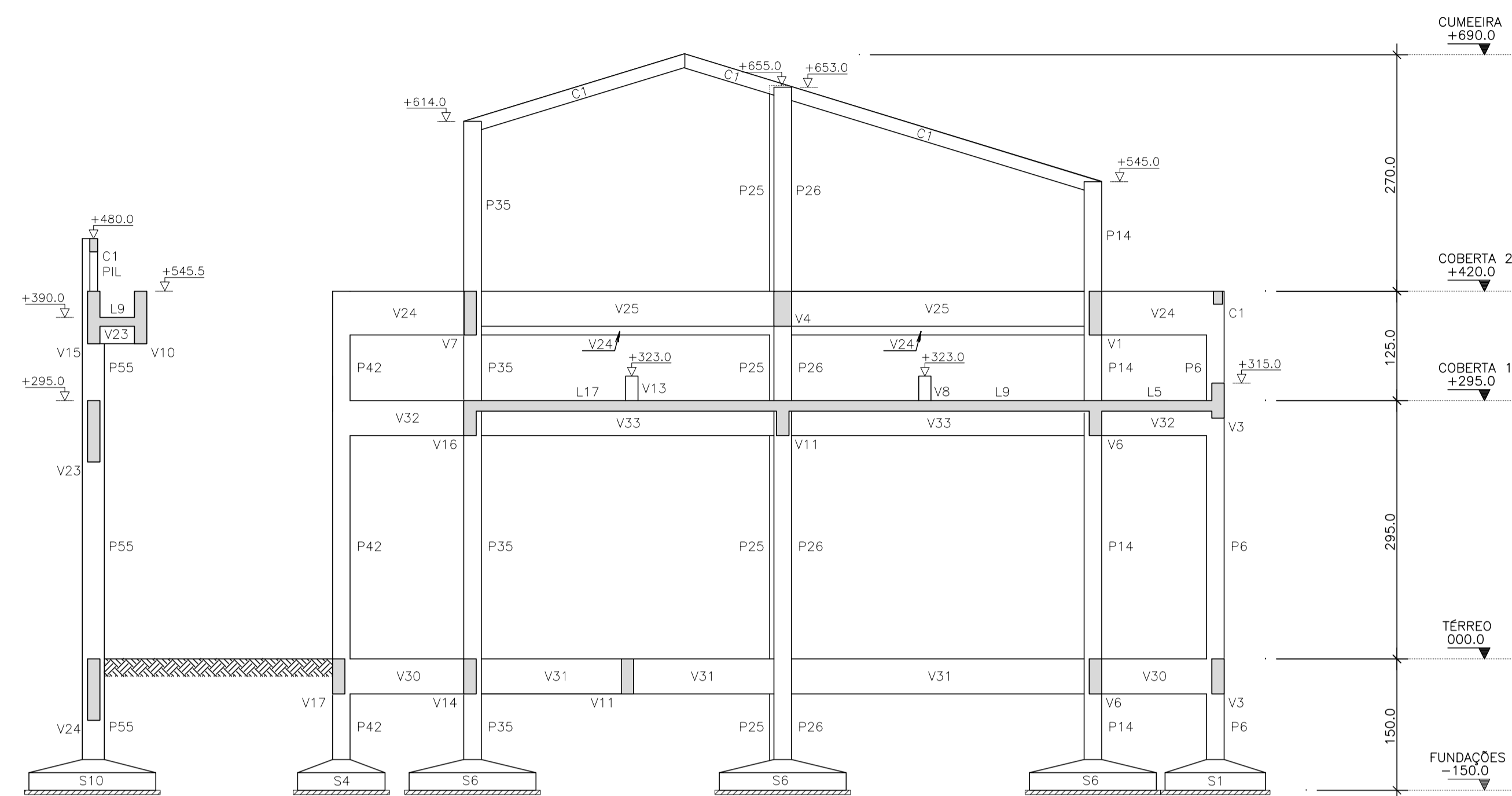
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

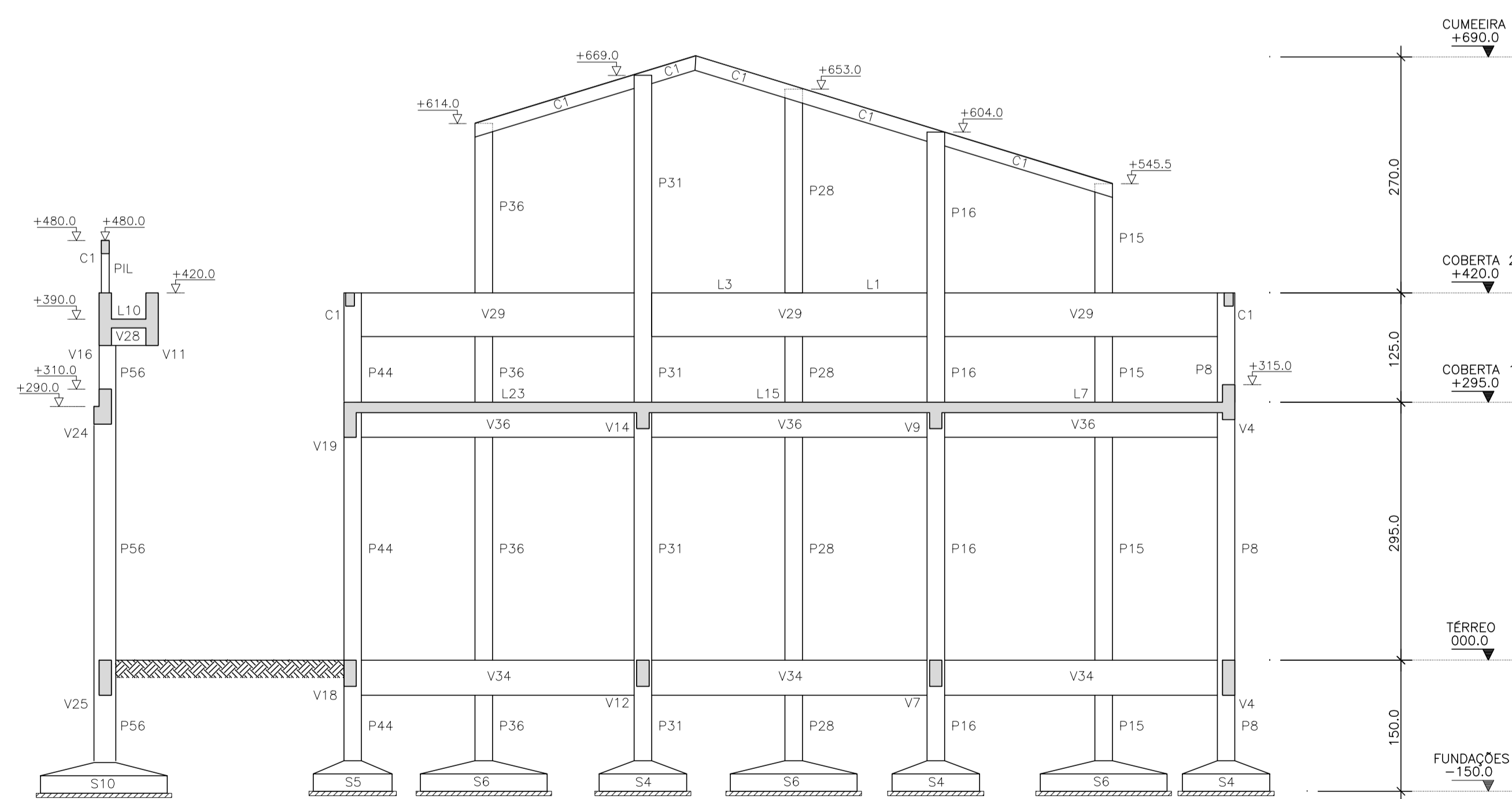
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 CORTES A, B, C, D
02
03
04
05





CORTE E-E
ESCALA 1:50



CORTE F-F
ESCALA 1:50

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 06218186-7	

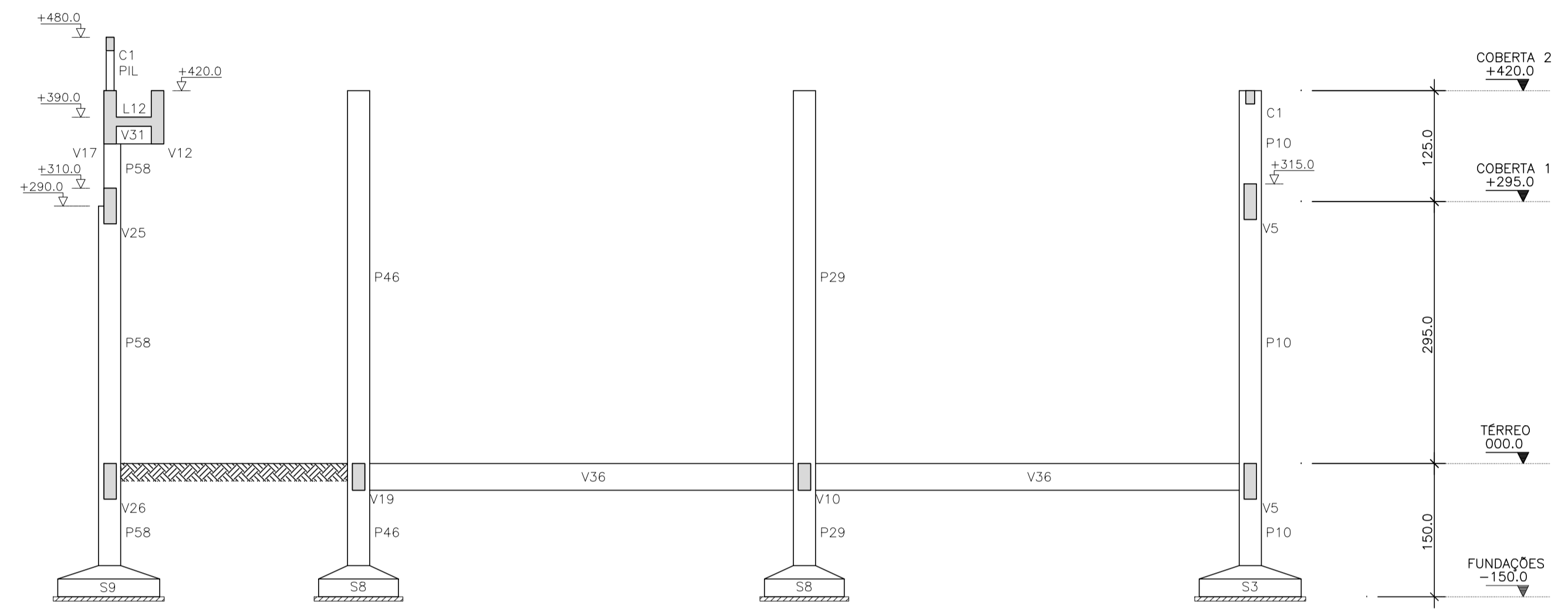
PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 CORTES E, F
02
03
04
05

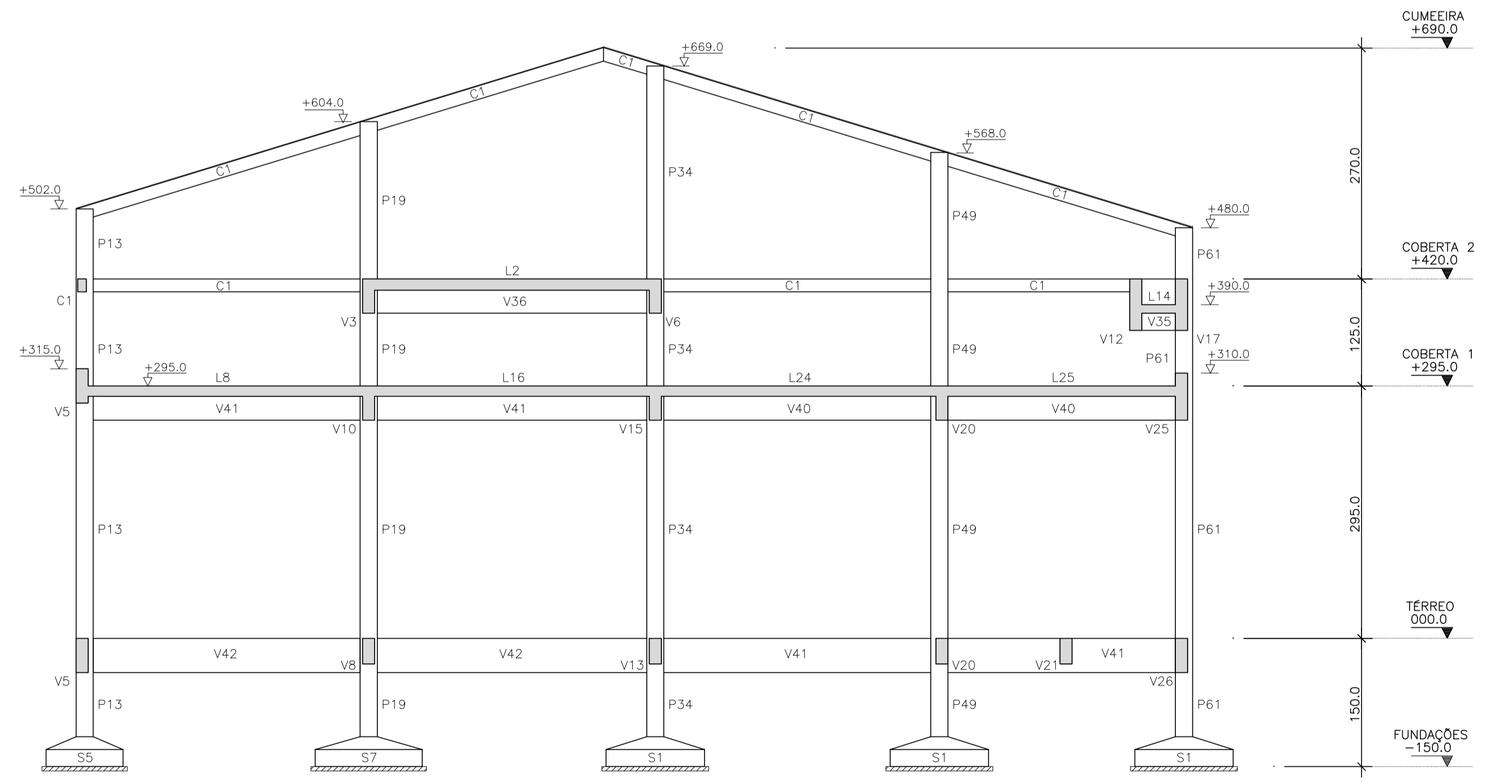
TÍTULO	DATA	PRONOME
BR 304 / CE 311 - ARACATI	MAIO/2019	06/24

DESENHADOR	ESCALA	ARQUIVO
MM / SCS	1/75	06_24_PEC_CE_311_ARACATI_001_16_06_2019

GEOPAC AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N° 2420, SALA 001
BARRIO ASSOCIADA, PORTALEZAS
FONE: 85 3343.3141 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR



CORTE G-G
ESCALA 1:50



CORTE H-H
ESCALA 1:50

REV.	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 06518106-7

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

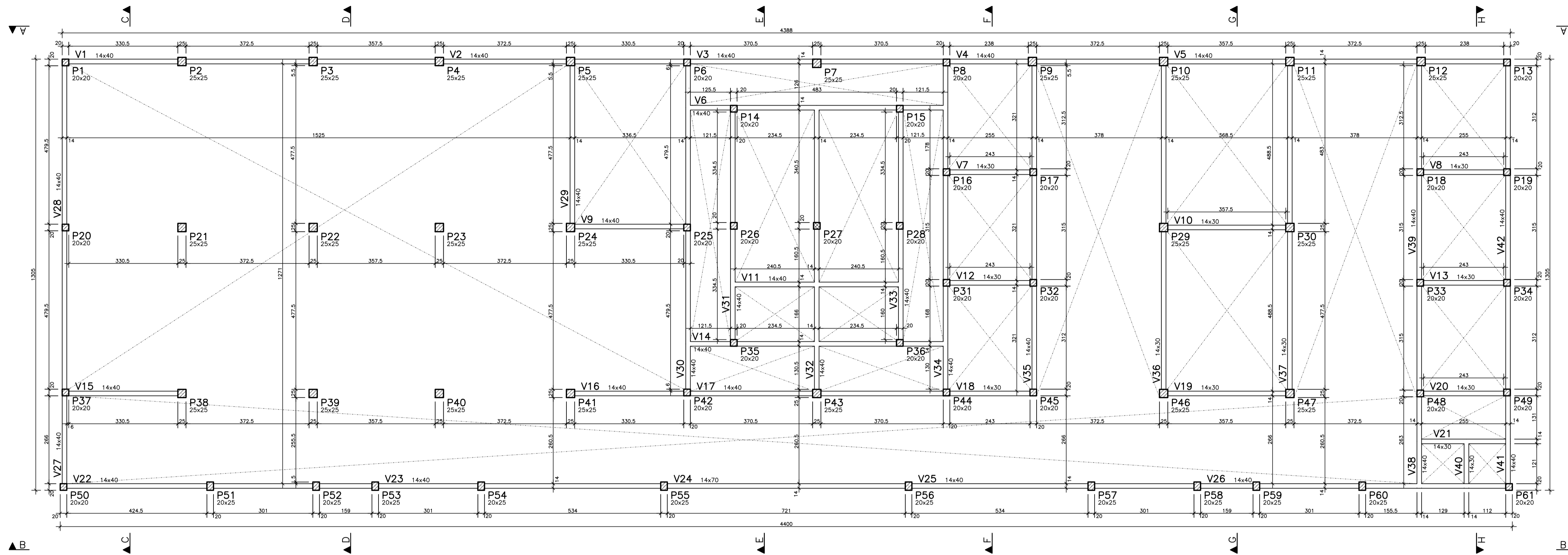
GEOPAC

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 CORTES G, H
02
03
04
05

TÍTULO	DATA	PRONCHER
BR 304 / CE 311 - ARACATI	MAIO/2019	07/24

FORMA - TÉRREO
 ESCALA 1:75



REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP. 00218106-7	

APROVAÇÃO

GEOPAC

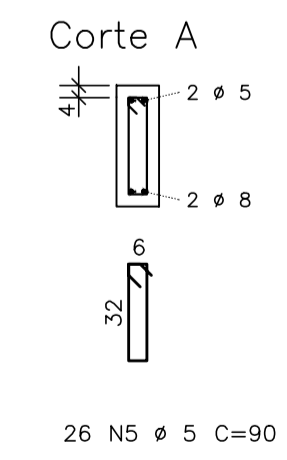
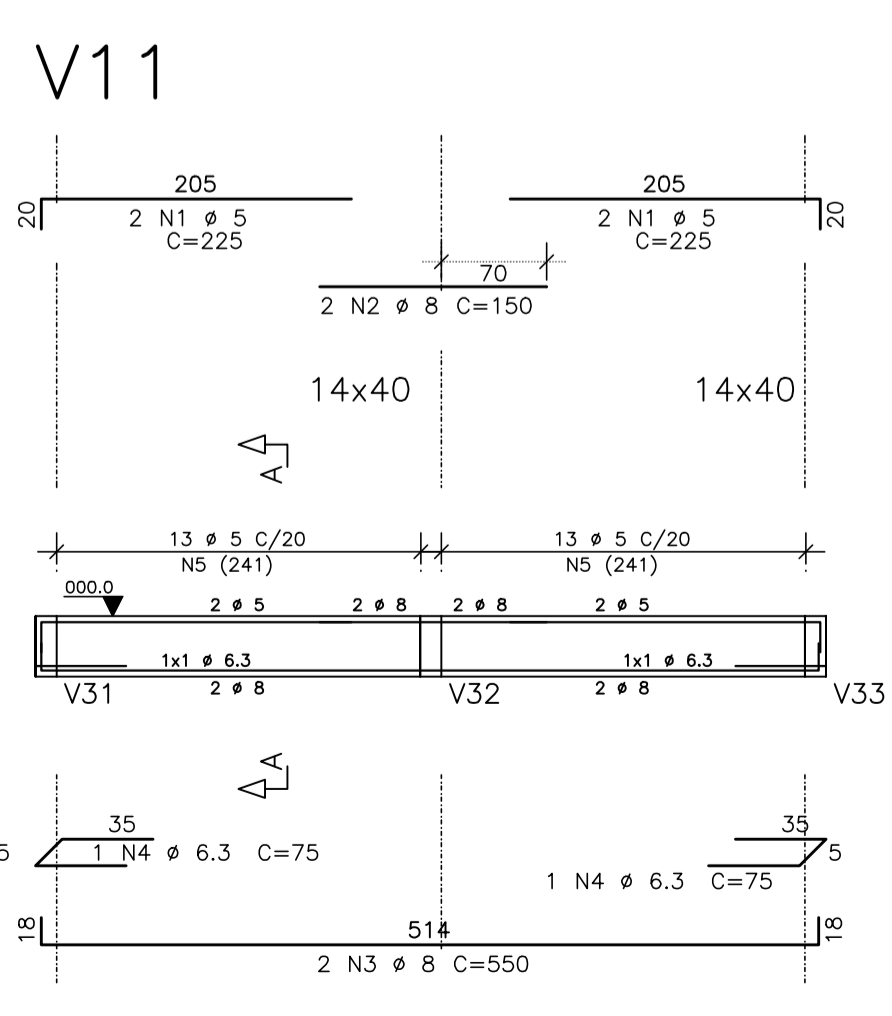
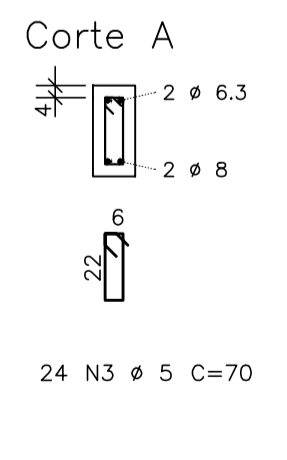
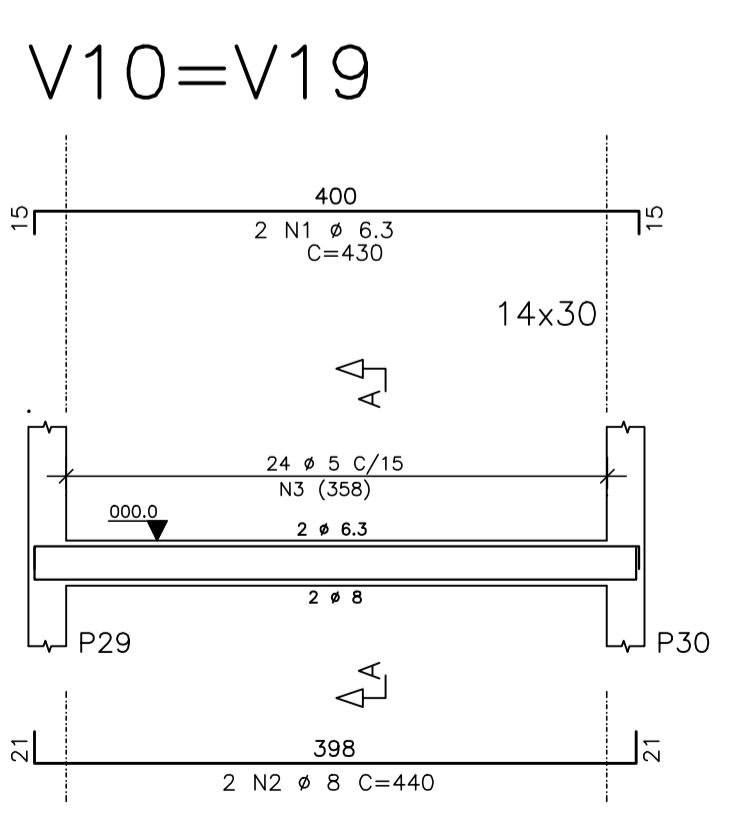
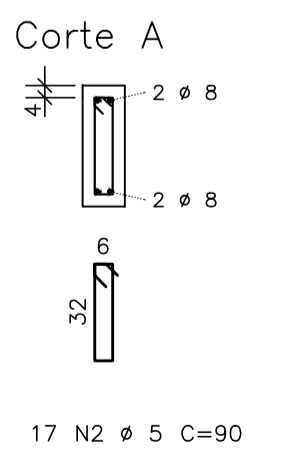
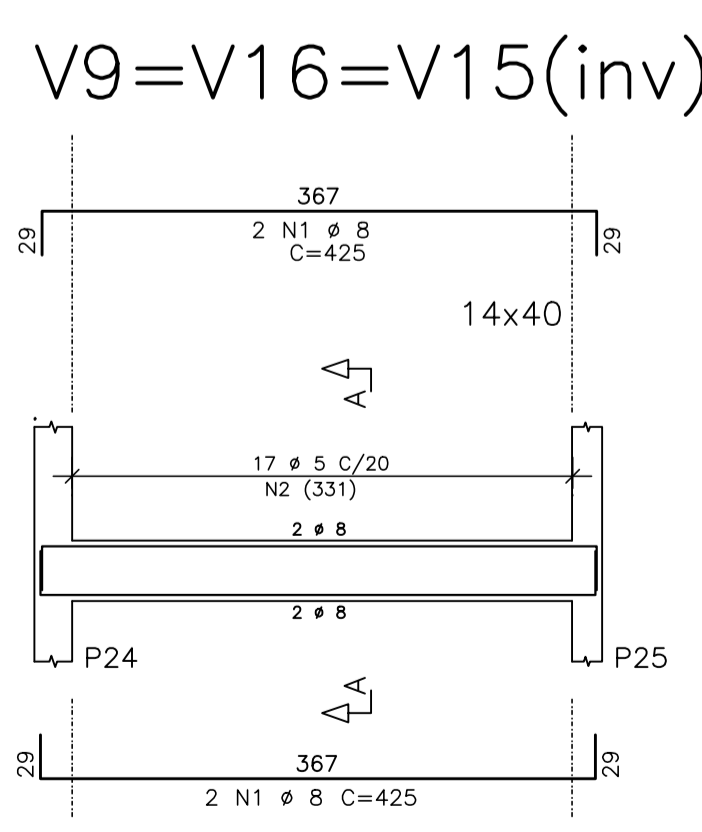
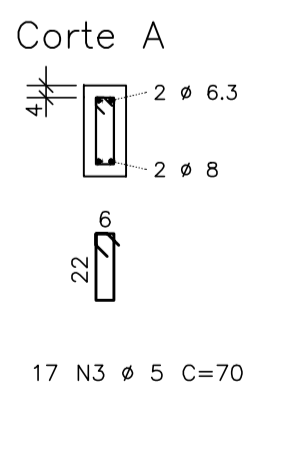
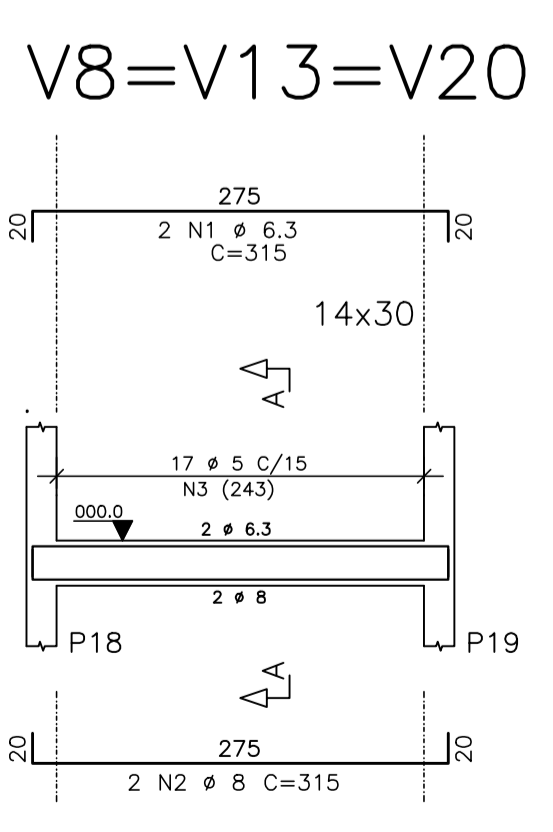
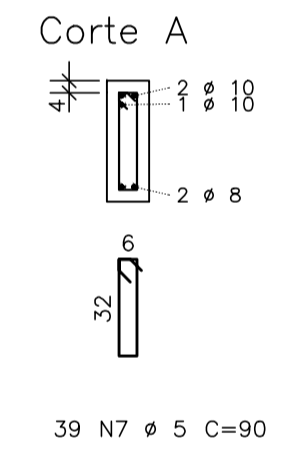
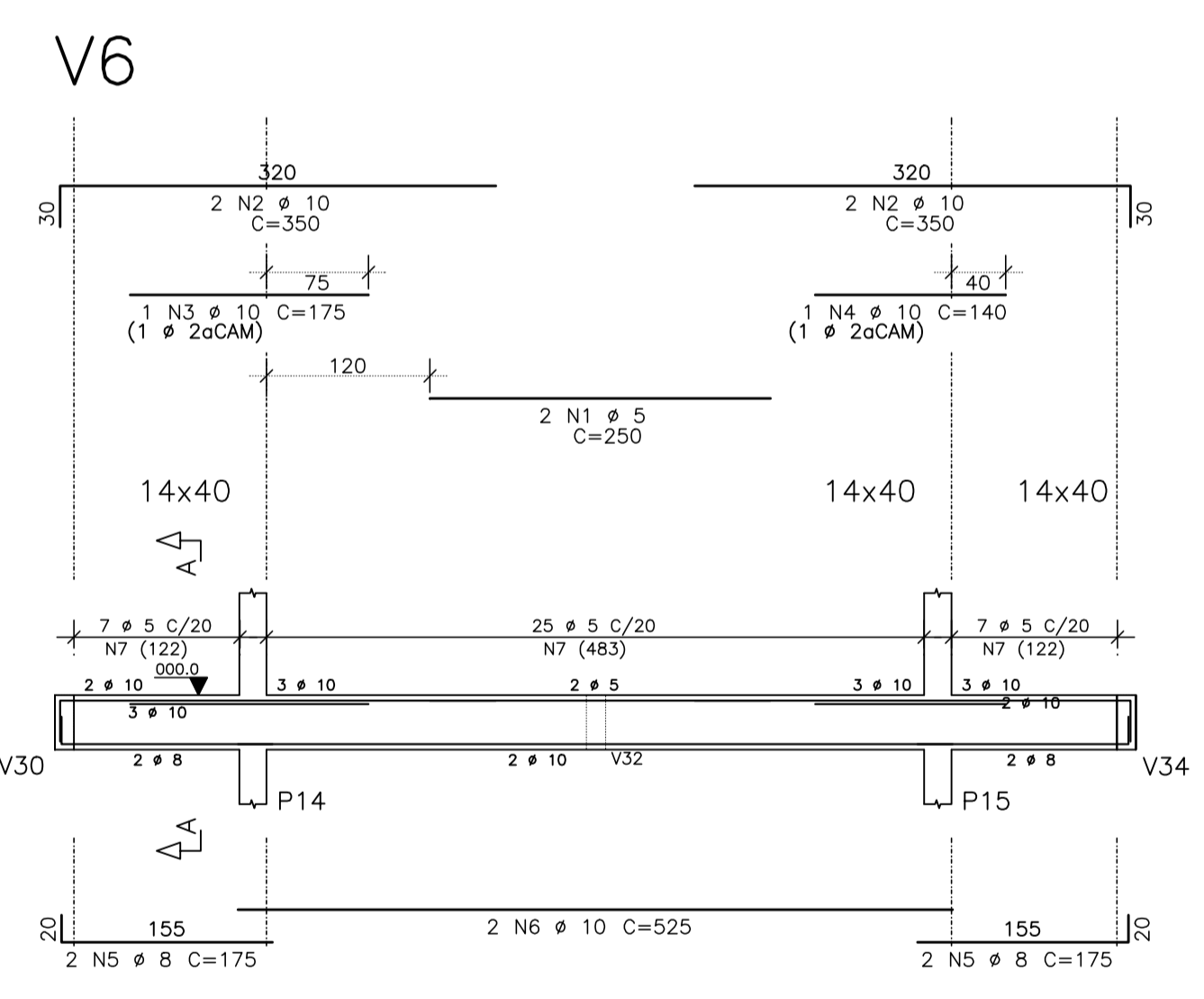
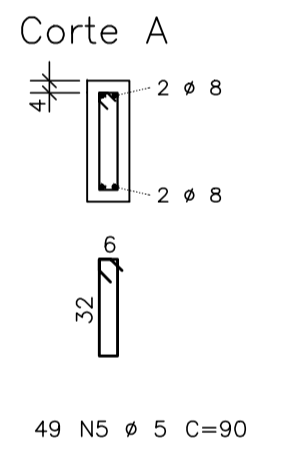
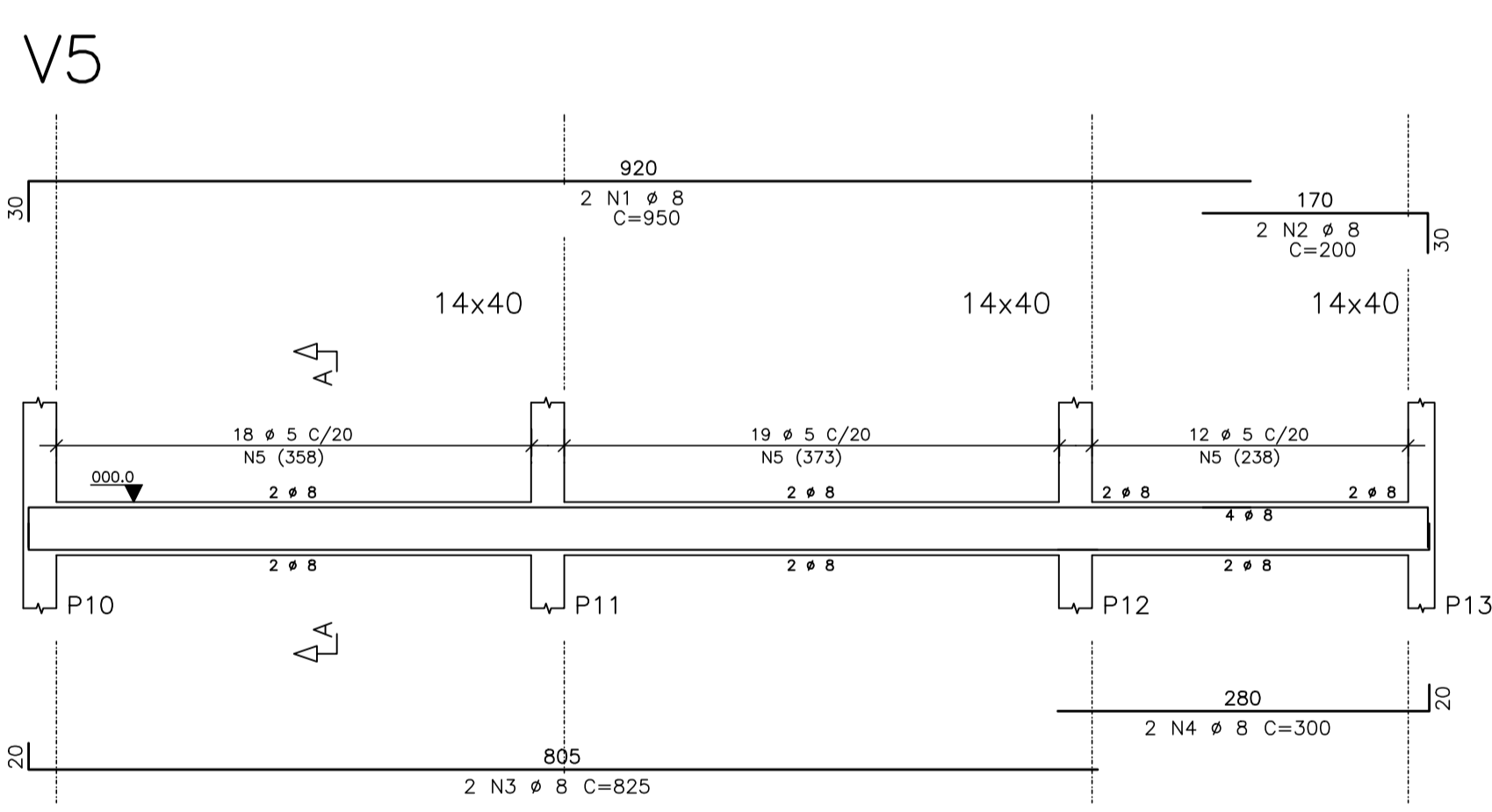
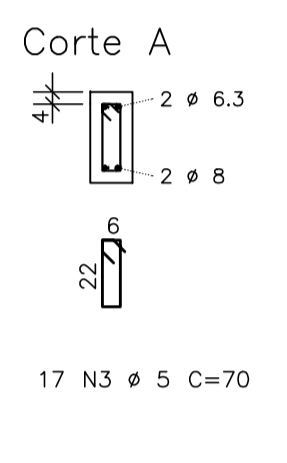
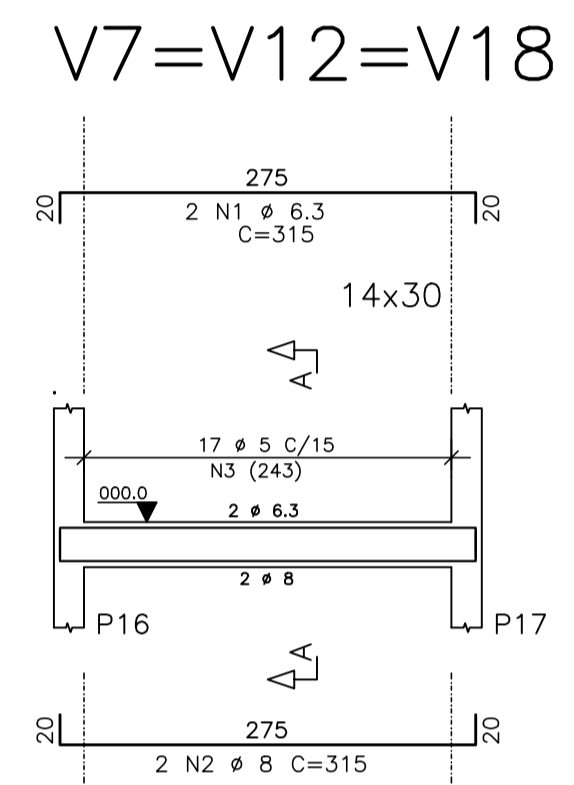
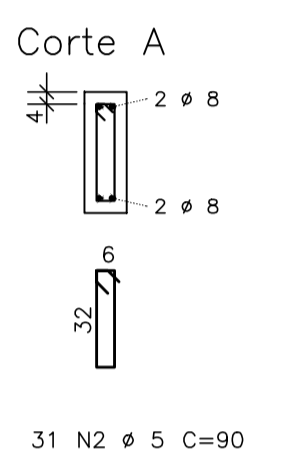
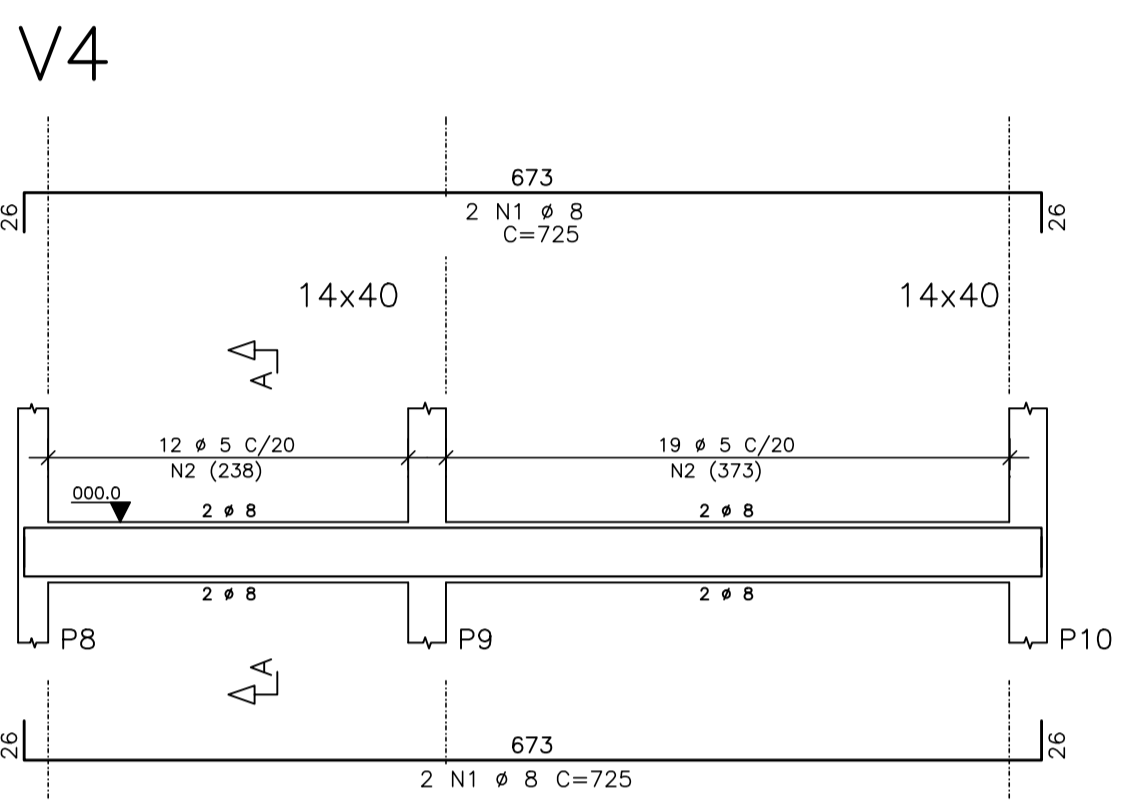
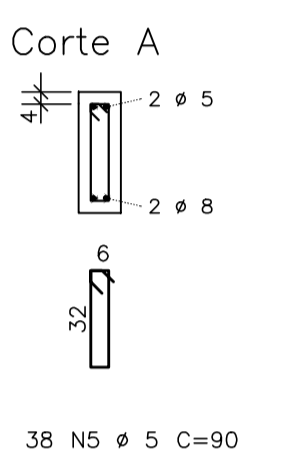
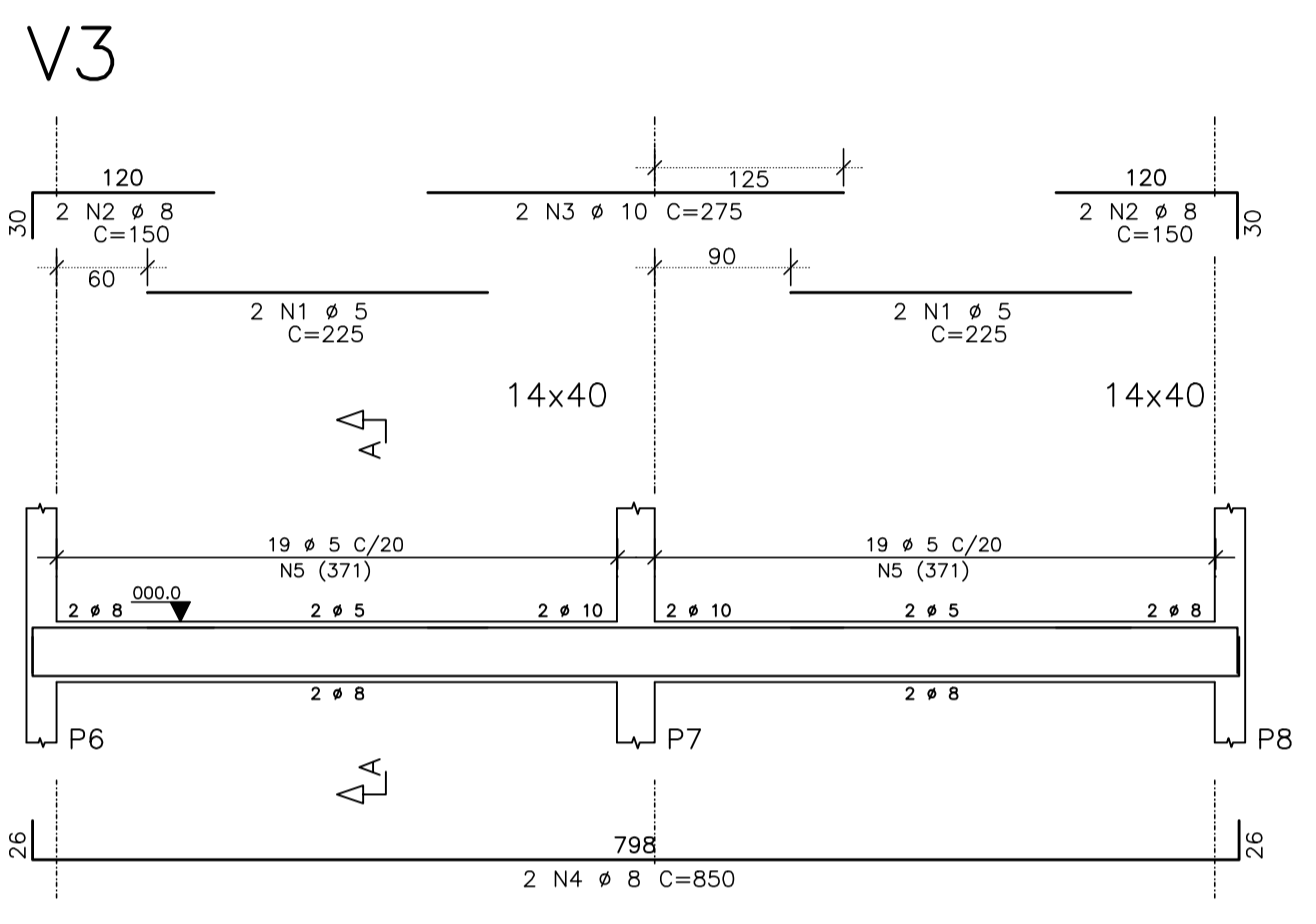
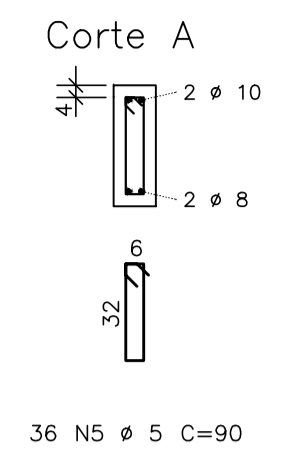
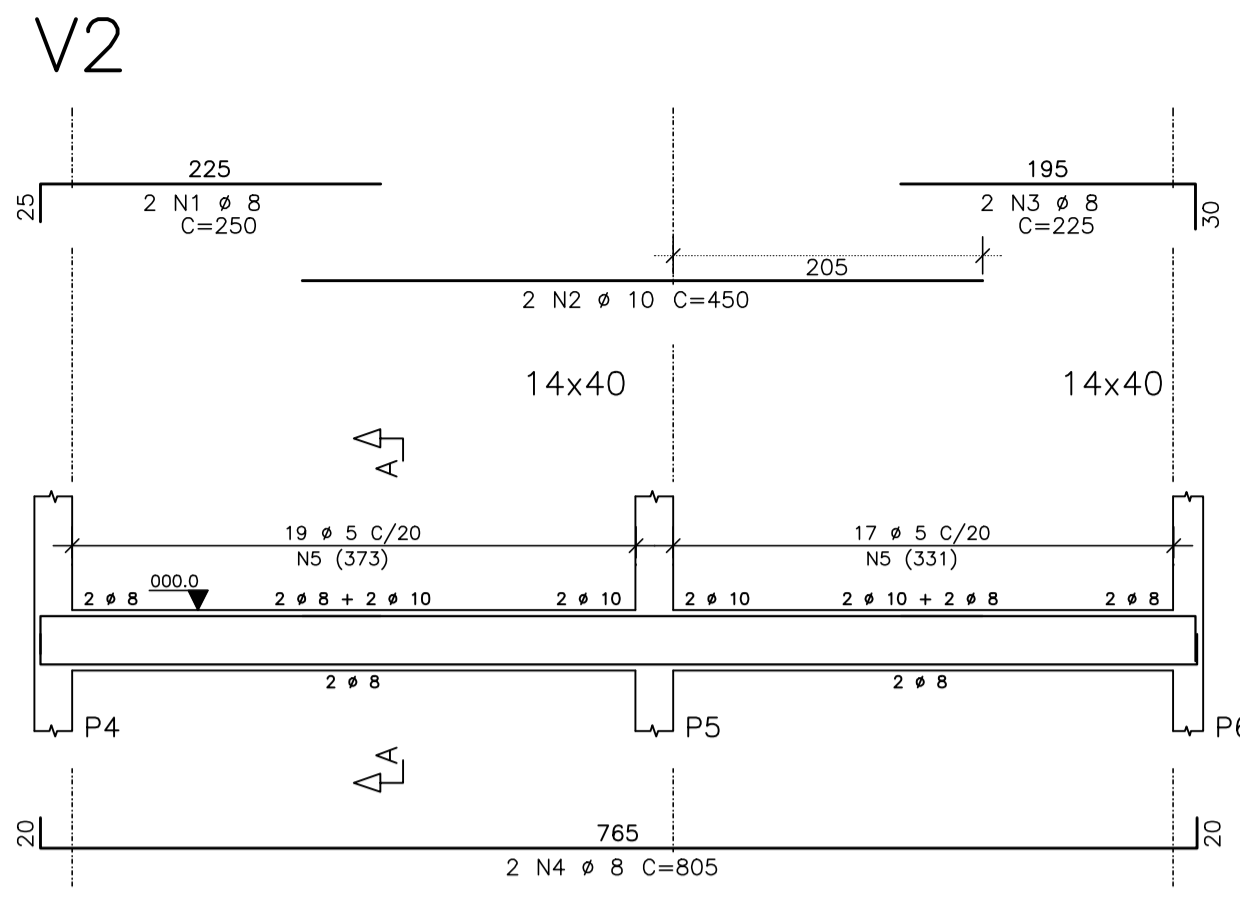
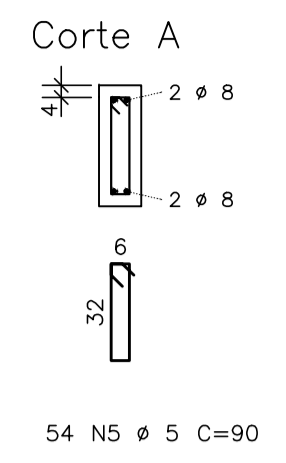
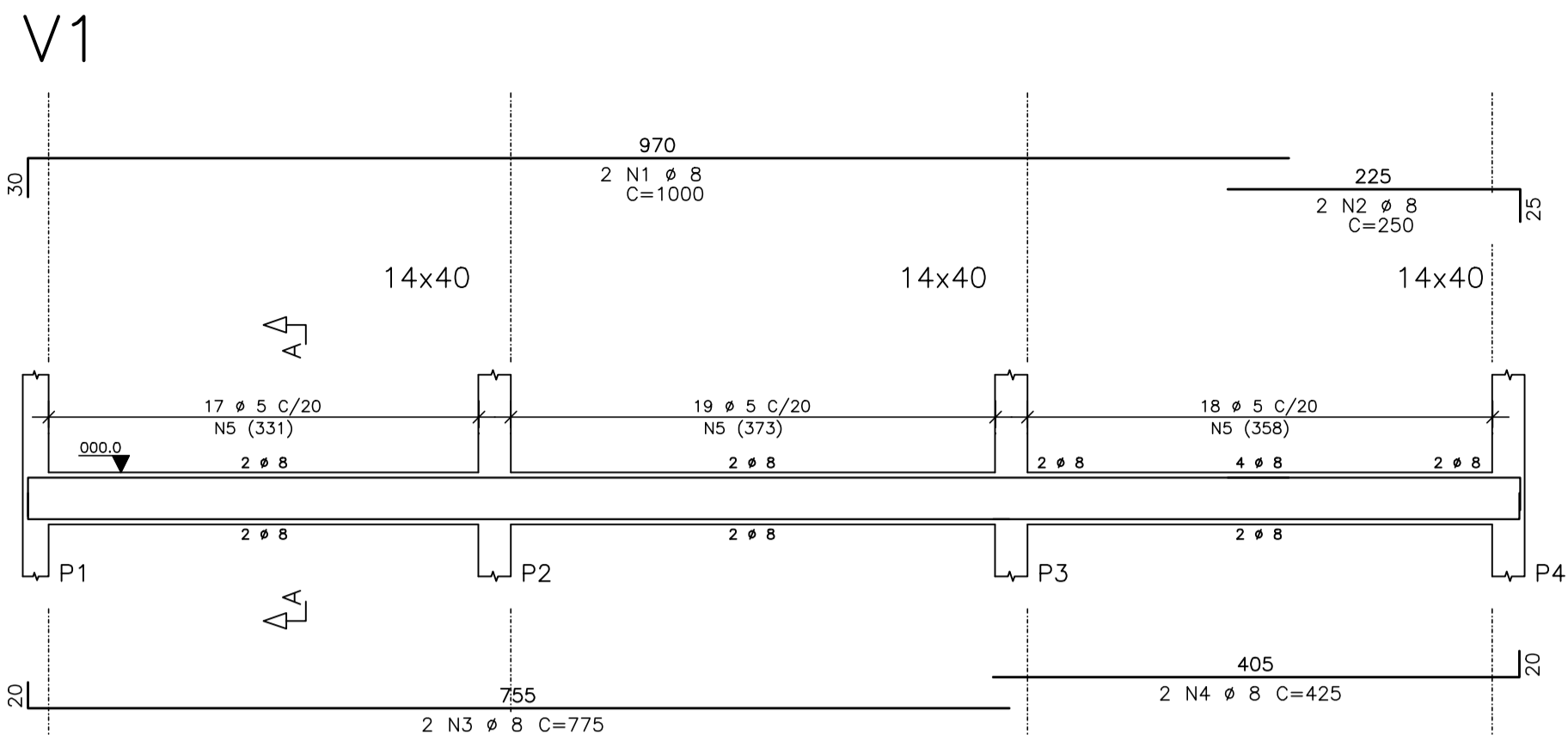
AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 2420, SALA 001
 BARRIO ASSISVALDES, PORTALZINZAS
 FONE: 08 3043 31 41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO:
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
 01.TÉRREO - FÓRMA
 02.
 03.
 04.
 05.

TÍTULO: BR 304 / CE 371 - ARACATI	ESCALA: 1/75	DATA: MAIO/2019	PRONCHER: 08/24
--------------------------------------	-----------------	--------------------	--------------------



VIGAS	AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
					UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1	50	1	8	2	1000	2000
	50	2	8	2	250	500
	50	3	8	2	775	1550
	50	4	8	2	425	850
	60	5	5	54	90	4860
V2	50	1	8	2	250	500
	50	2	10	2	450	900
	50	3	8	2	225	450
	50	4	8	2	805	1610
	60	5	5	36	90	3240
V3	60	1	5	4	225	900
	50	2	8	4	150	600
	50	3	10	2	275	550
	50	4	8	2	850	1700
	60	5	5	38	90	3420
V4	50	1	8	4	725	2900
	60	2	5	31	90	2790
V5	50	1	8	2	950	1900
	50	2	8	2	400	800
	50	3	8	2	825	1650
	50	4	8	2	300	600
	60	5	5	49	90	4410
V6	60	1	5	2	250	500
	50	2	10	4	350	1400
	50	3	10	1	175	175
	50	4	10	1	140	140
	50	5	8	4	175	700
	50	6	10	2	525	1050
	60	7	5	39	90	3510
V7=V12=V18 (X3)						
50	1	6.3	6	315	1890	
50	2	8	6	315	1890	
60	3	5	51	70	3570	
V8=V13=V20 (X3)						
50	1	6.3	6	315	1890	
50	2	8	6	315	1890	
60	3	5	51	70	3570	
V9=V16=V15(inv) (X3)						
50	1	8	12	425	5100	
60	2	5	51	90	4590	
V10=V19 (X2)						
50	1	6.3	4	430	1720	
50	2	8	4	440	1760	
60	3	5	48	70	3360	
V11	60	1	5	4	225	900
	50	2	8	2	550	1100
	50	3	8	2	75	150
	60	4	5	26	90	2340

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	420	67
50	6.3	57	14
50	8	300	120
50	10	42	27
Peso Total		60 =	67 kg
Peso Total		50 =	160 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA							
Ø	8	10	12 ¹	16	20	22 ²	25
db (mm)	4	5	6 ⁵	8	16	18	20

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: _____ PROPRIETÁRIO: _____

LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002181106-7

APROVAÇÃO

GEOPAC
AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N.º 240, SALA 001
BARRIO ASSOCIADA, PORTALEGUAZ
FONE: 08 3041 31 41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

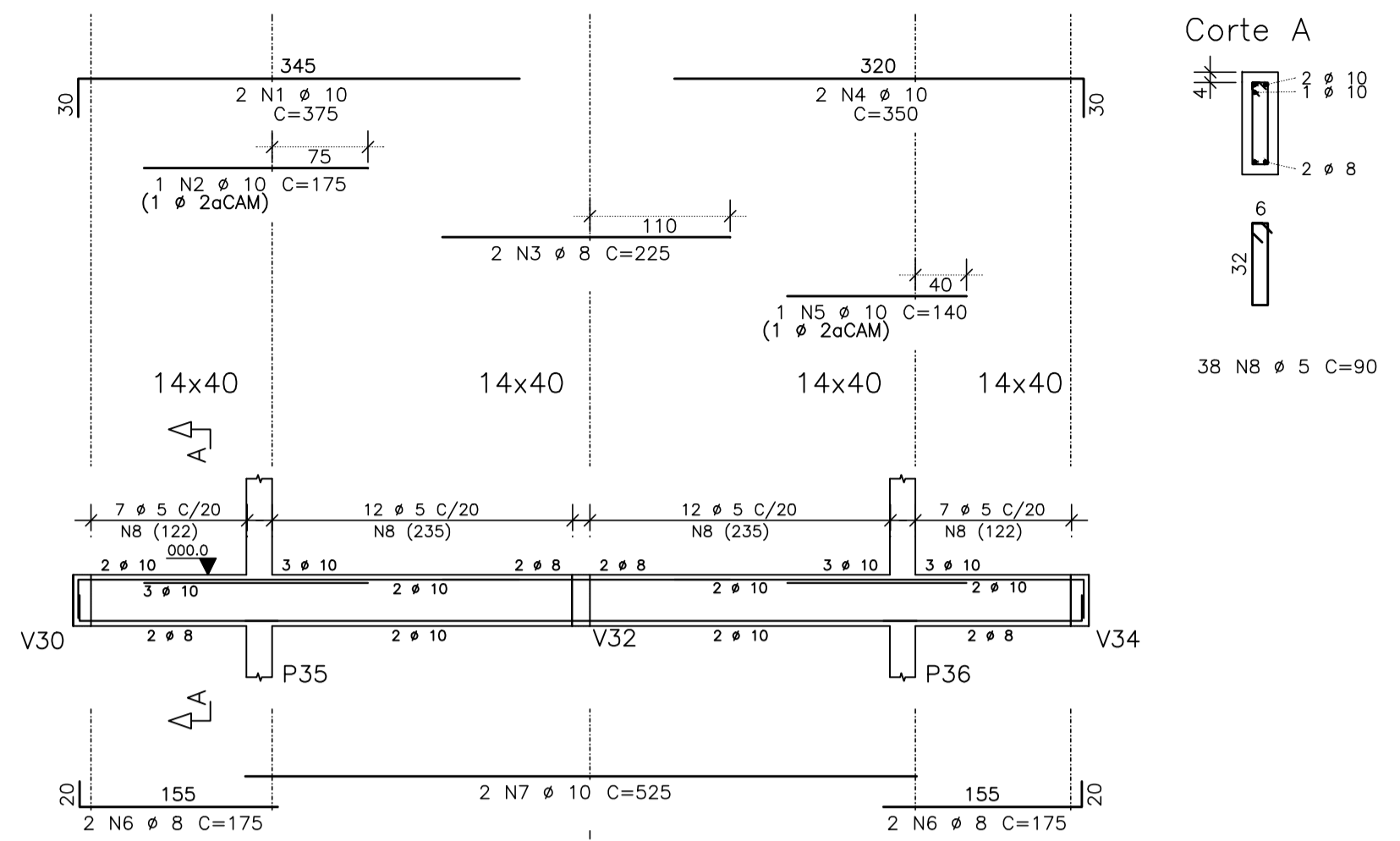
PROPRIETÁRIO: _____
PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

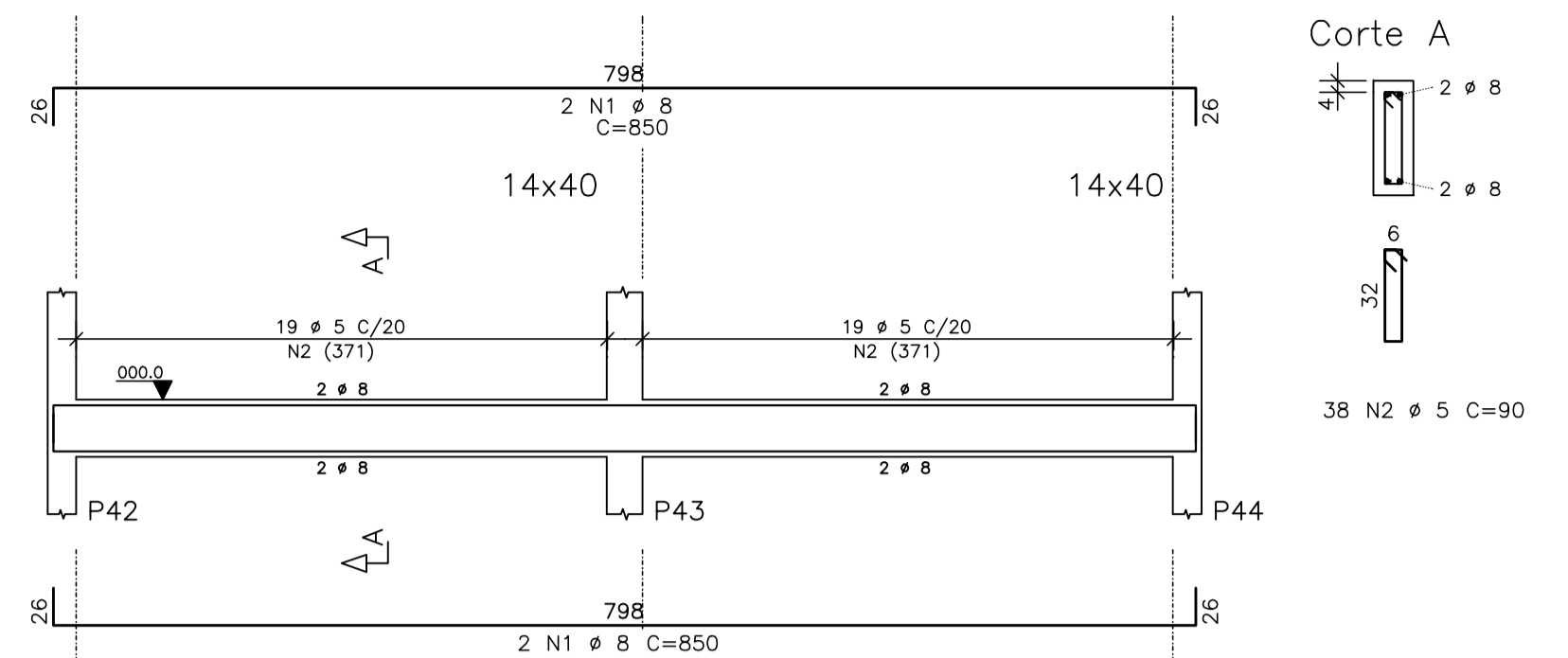
01. TERREO - VIGAS
02.
03.
04.
05.

TÍTULO: BR 304 / CE 311 - ARACATI PRONCHA: 09/24
DESENHADOR: AMJ/SOC ESCALA: 1/25 - 1/50 ARQUIVO: 08.34.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.BR.19.03.2019

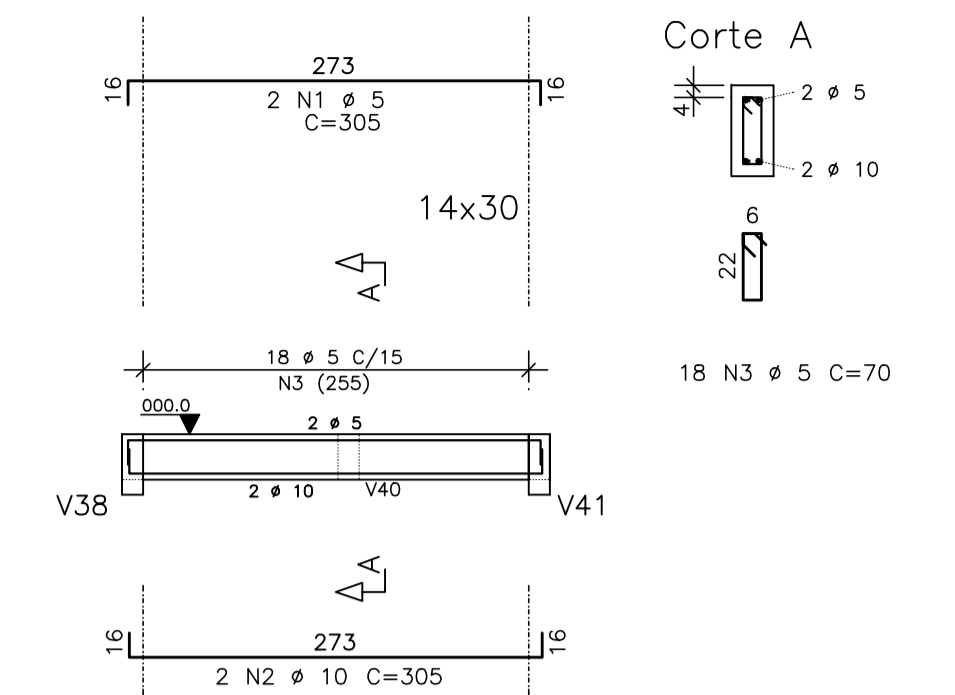
V14



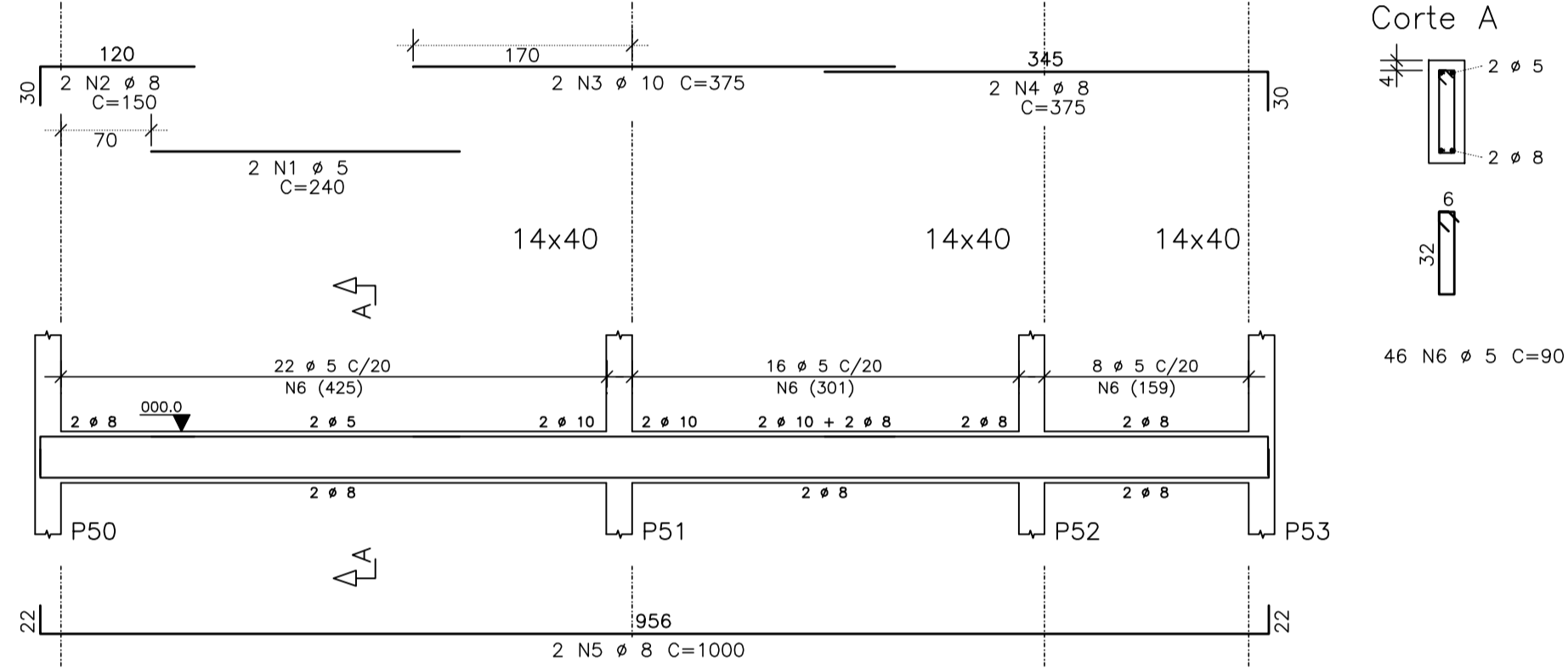
V17



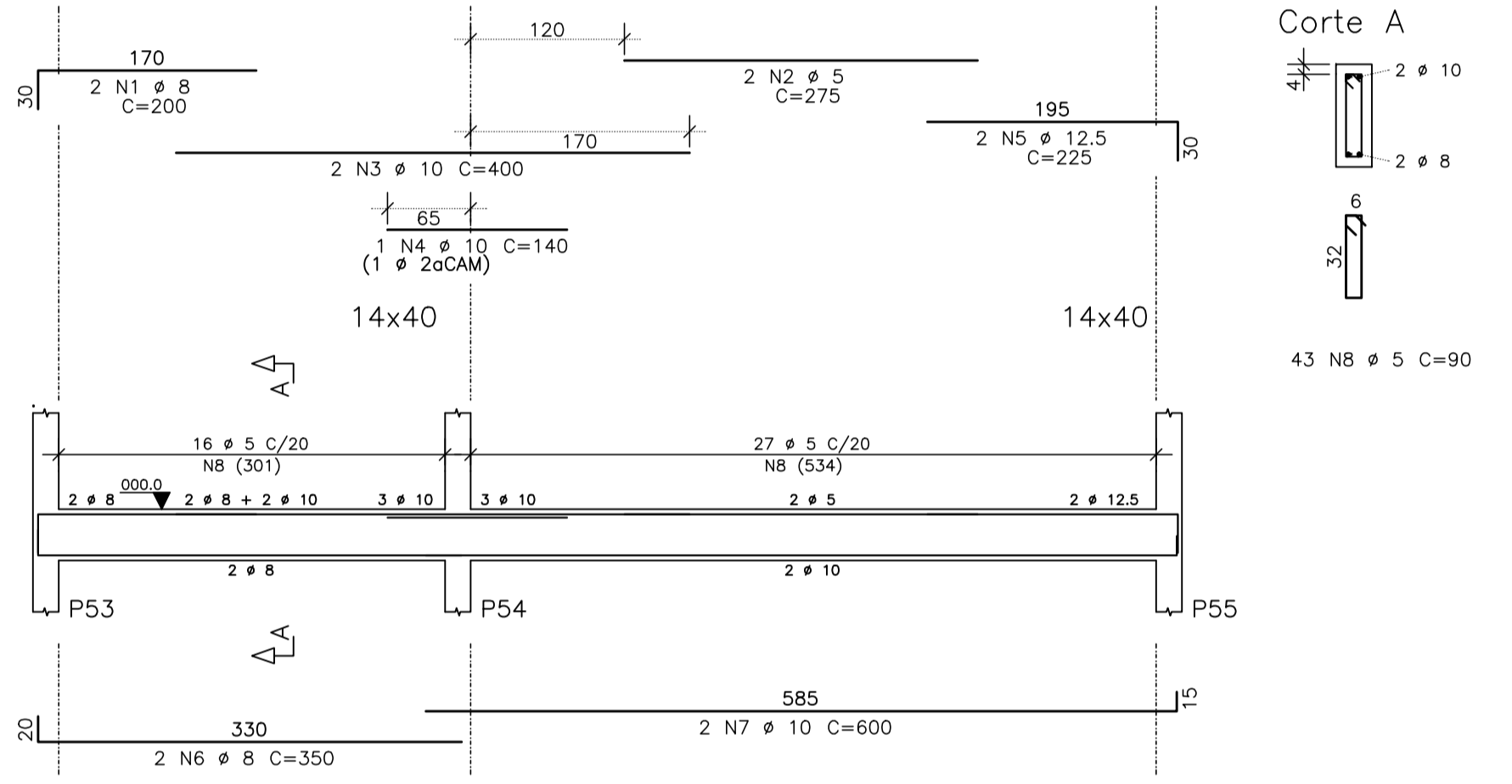
V21



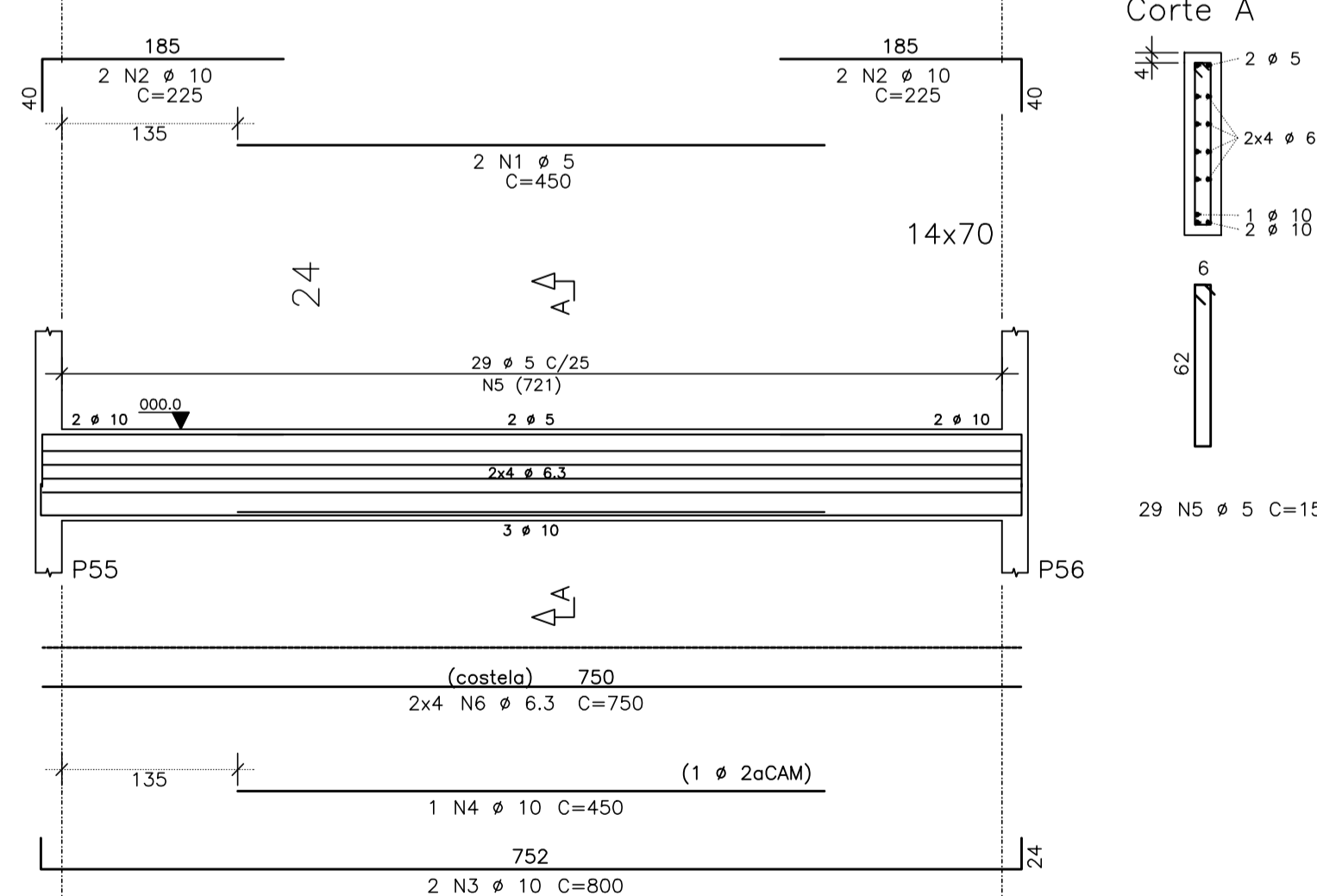
V22



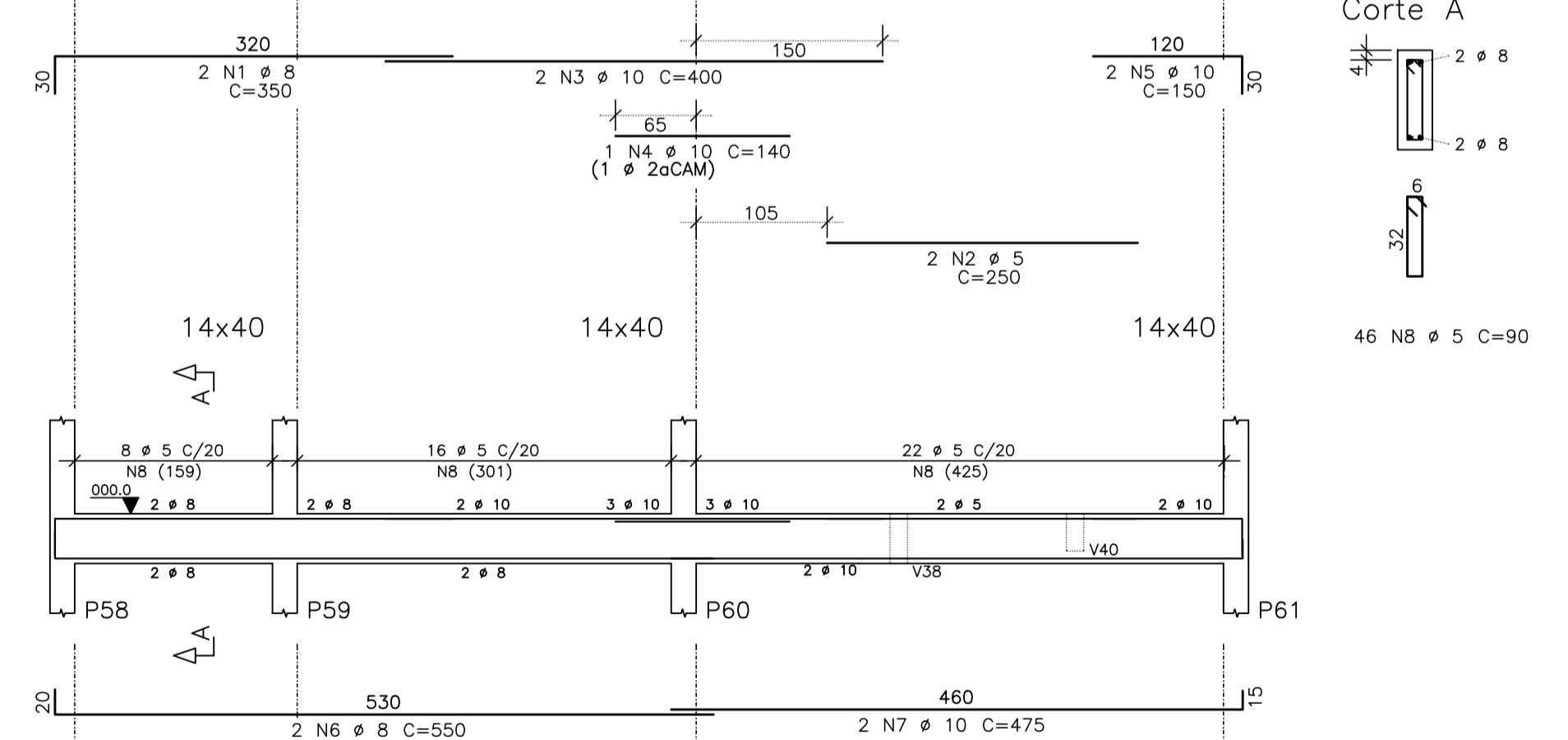
V23=V25(inv)



V24



V26



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V14					
50	1	10	2	375	750
50	2	10	1	175	175
50	3	8	2	225	450
50	4	10	2	350	700
50	5	10	1	140	140
50	6	8	4	175	700
50	7	10	2	525	1050
60	8	5	38	90	3420
V17					
50	1	8	4	850	3400
60	2	5	38	90	3420
V21					
60	1	5	2	305	610
50	2	10	2	305	610
60	3	5	18	70	1260
V22					
60	1	5	2	240	480
50	2	8	2	150	300
50	3	10	2	375	750
50	4	8	2	375	750
50	5	8	2	1000	2000
60	6	5	46	90	4140
V23=V25(inv) (X2)					
50	1	8	4	200	800
60	2	5	4	275	1100
50	3	10	4	400	1600
50	4	10	2	140	280
50	5	12.5	4	225	900
50	6	8	4	350	1400
50	7	10	4	600	2400
60	8	5	86	90	7740
V24					
60	1	5	2	450	900
50	2	10	4	225	900
50	3	10	2	800	1600
50	4	10	1	450	450
60	5	5	29	150	4350
50	6	6.3	8	750	6000
V26					
50	1	8	2	350	700
60	2	5	2	250	500
50	3	10	2	400	800
50	4	10	1	140	140
50	5	10	2	150	300
50	6	8	2	550	1100
50	7	10	2	475	950
60	8	5	46	90	4140

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	CA	PESO (kg)
60	5	321		51
50	6.3	60		15
50	8	116		46
50	10	136		86
50	12.5	9		9
Peso Total			60 =	51 kg
Peso Total			50 =	156 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA

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

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 00219196-7

PROPRIETÁRIO:

GEOPAC AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 240, SALA 001
BARRIO ASSISVALDES, FORTALEZA - CE
FONE: 85 3041 31 41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01. TERREO - VIGAS

02. ...

03. ...

04. ...

05. ...

TITULO: BR 304 / CE 371 - ARACATI

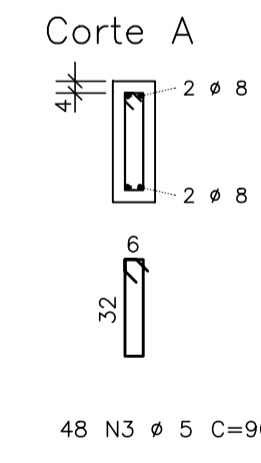
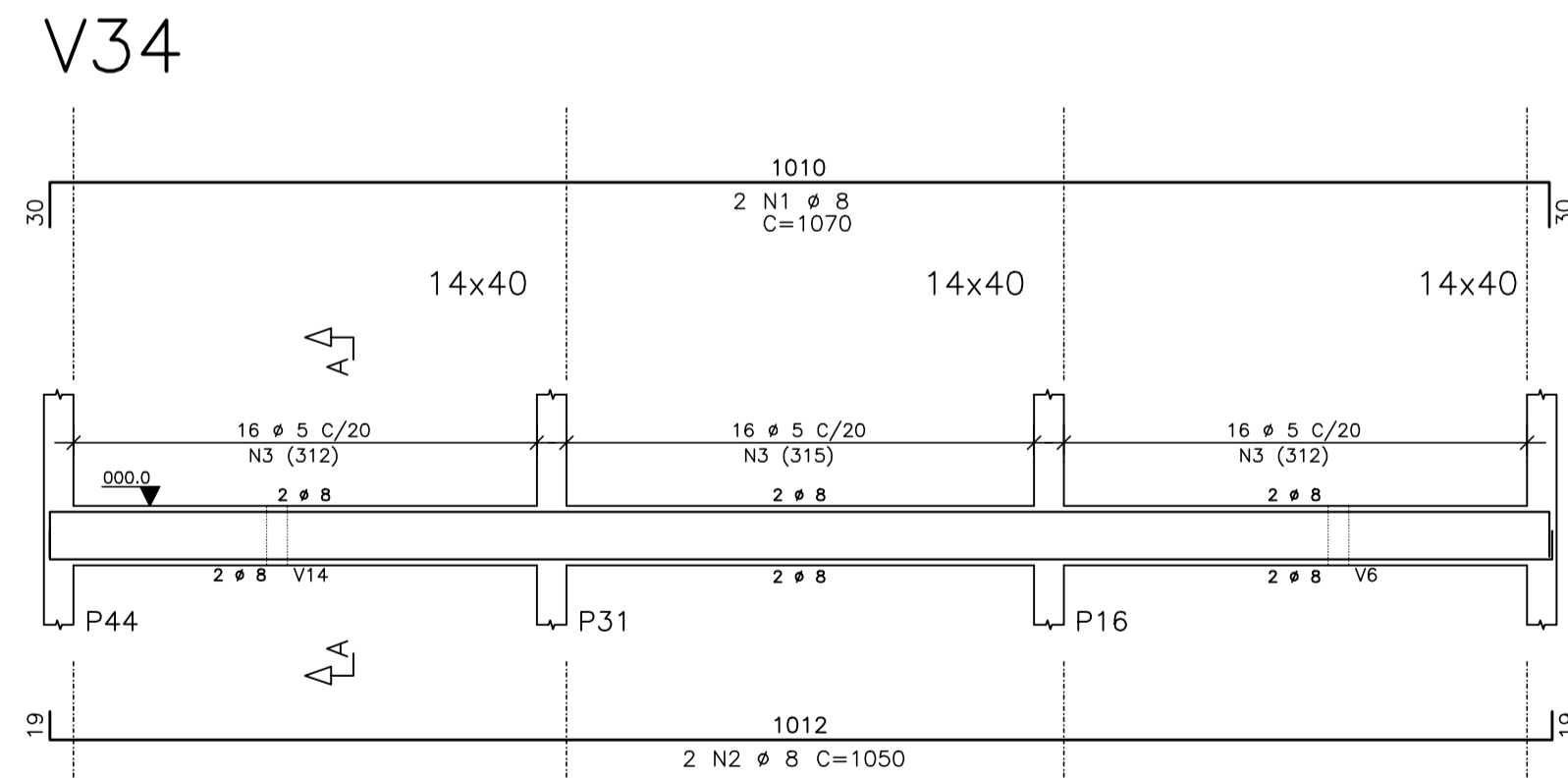
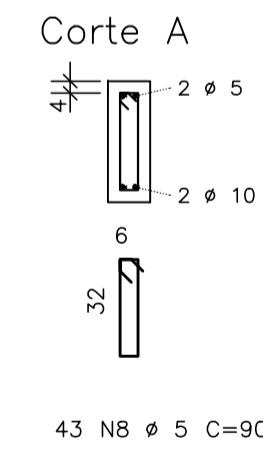
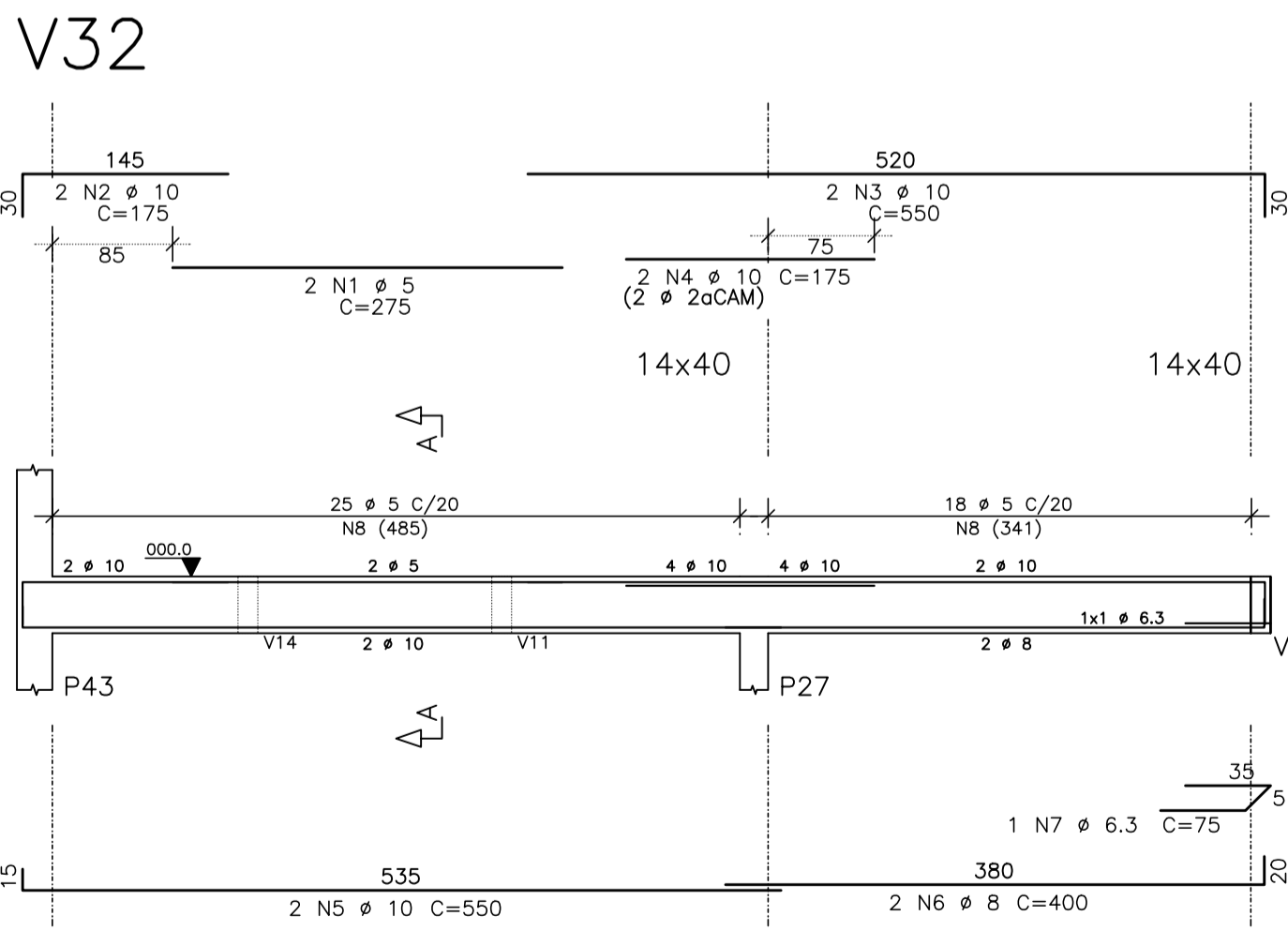
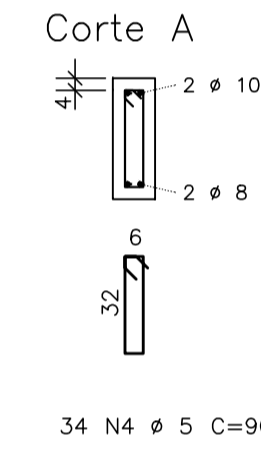
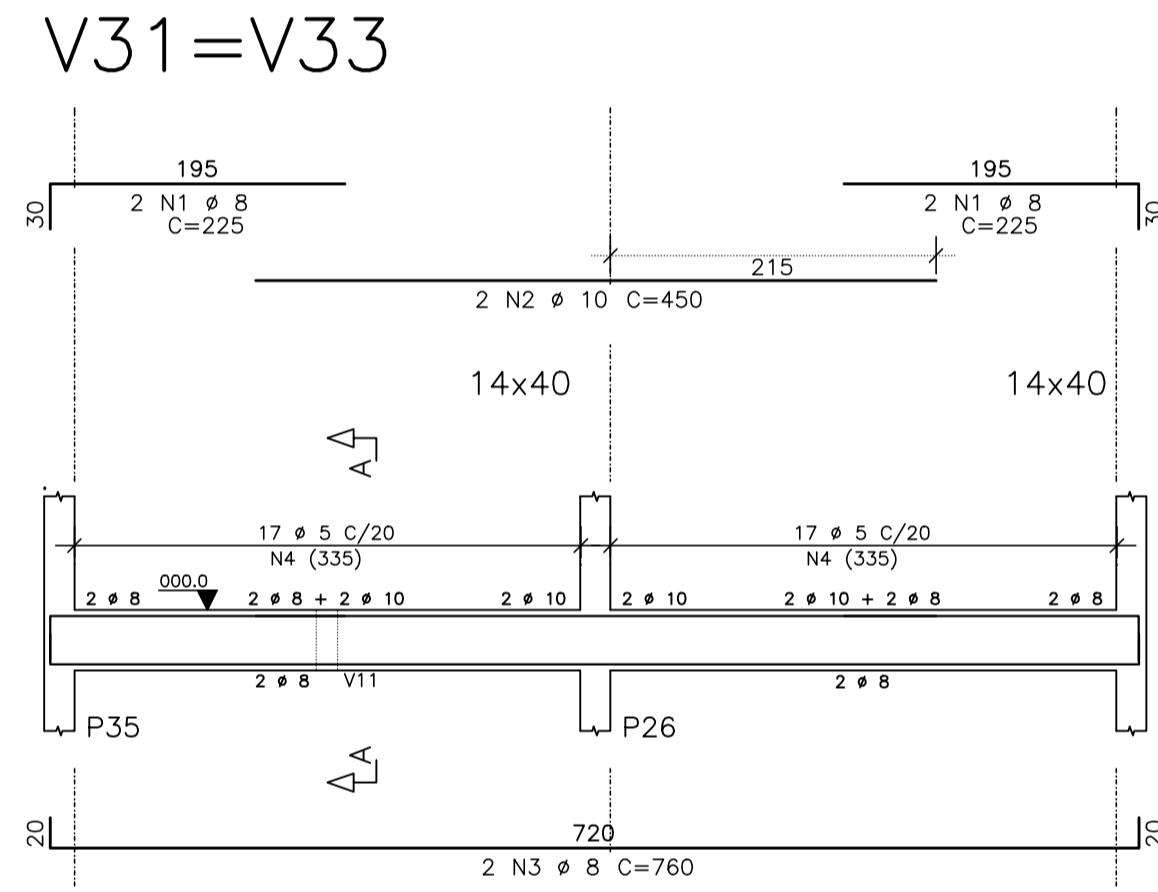
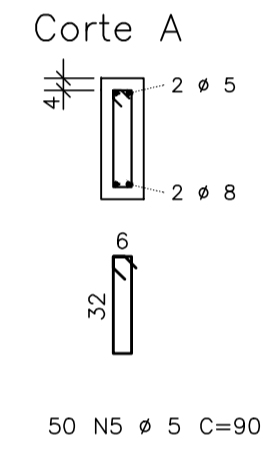
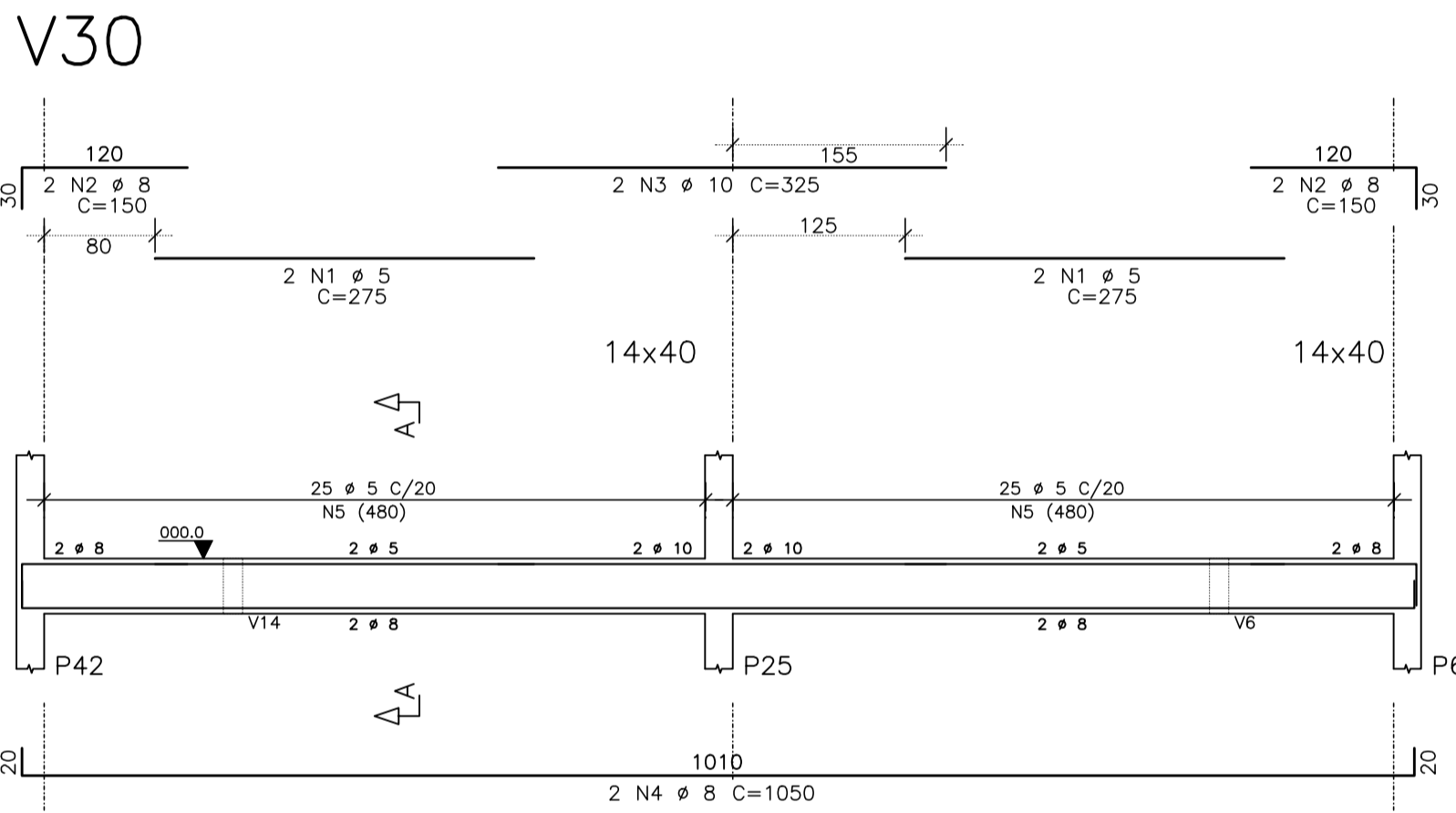
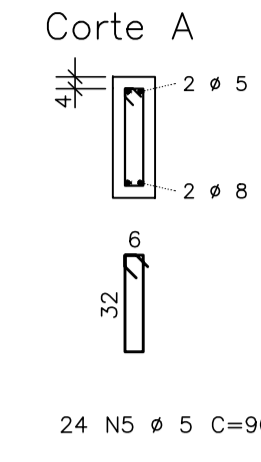
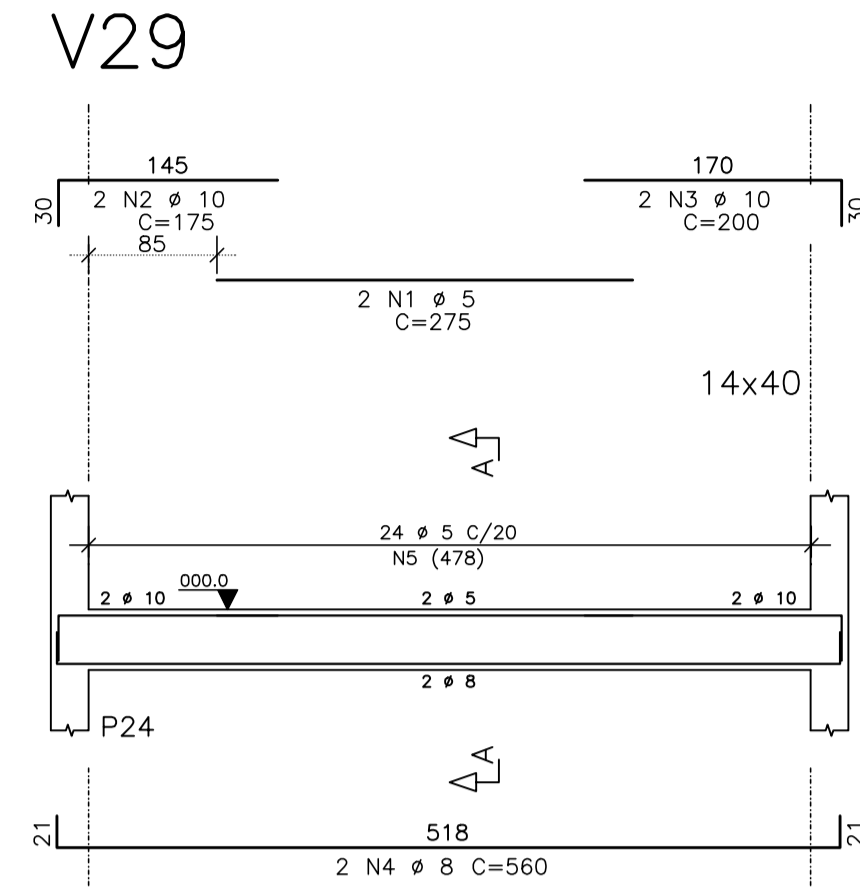
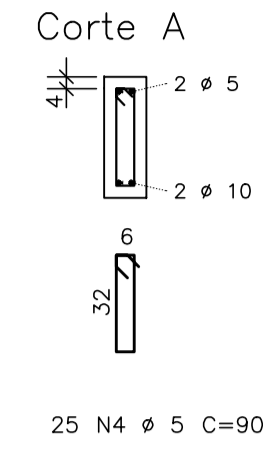
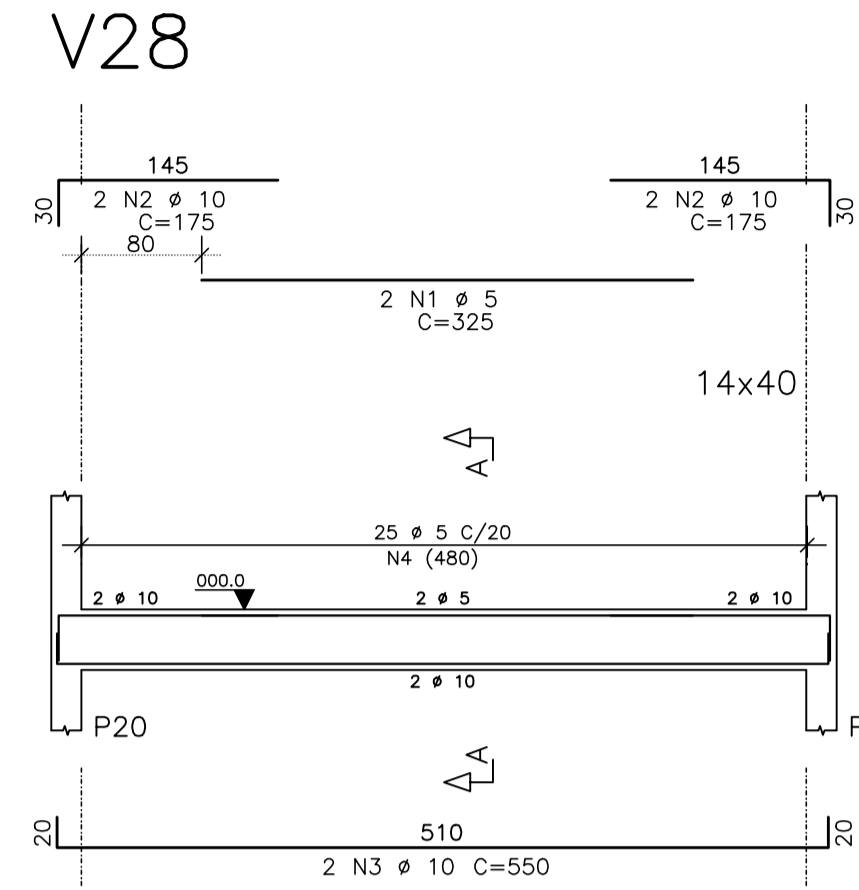
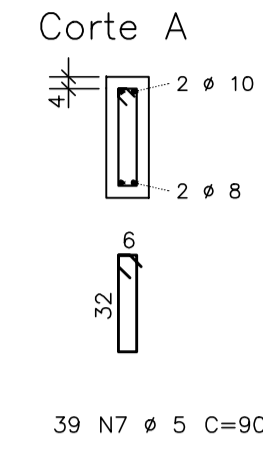
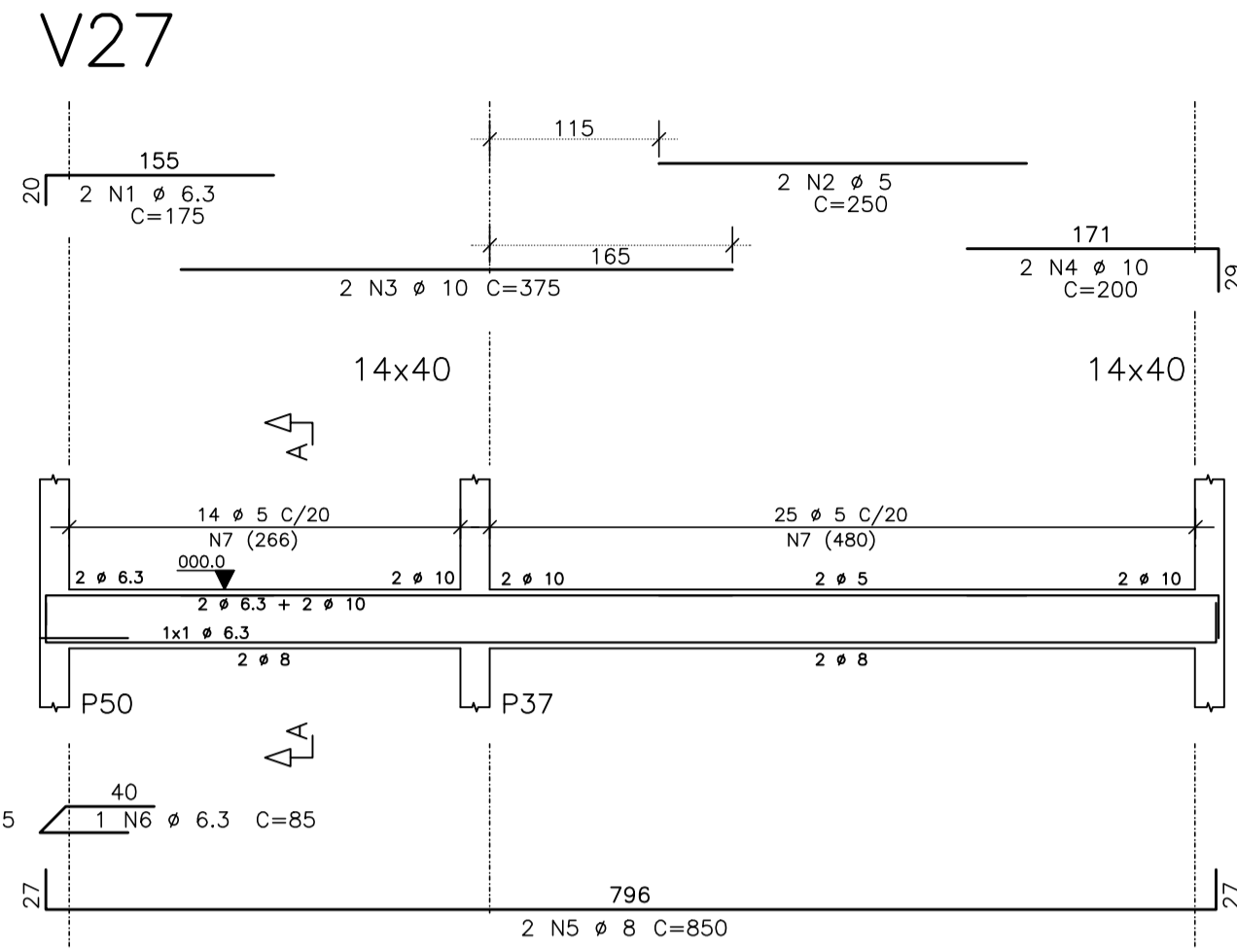
ESCALA: 1/25 - 1/50

DATA: MAIO/2019

PONDERAÇÃO: 10/24

REVISÃO: AM1/003

ARQUIVO: 10.34.PEC.DE.AR.CA.ARACATI.001.10.24.003



DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12 ⁵	16	20	22 ⁵	25
db (cm)	4	5	6 ⁵	8	16	18	20

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO		
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)	
V27	50	1	6,3	2	175	350
	60	2	5	2	250	500
	50	3	10	2	375	750
	50	4	10	2	200	400
	50	5	8	2	850	1700
	50	6	6,3	1	85	85
	60	7	5	39	90	3510
V28	60	1	5	2	325	650
	50	3	10	4	175	700
	60	4	5	25	550	1100
V29	60	1	5	2	275	550
	50	2	10	2	200	400
	50	3	10	2	200	400
	50	4	8	2	560	1120
	60	5	5	24	90	2160
V30	60	1	5	4	275	1100
	50	2	8	4	150	600
	50	3	10	2	325	650
	50	4	8	2	1050	2100
	60	5	5	50	90	4500
V31=V33 (X2)	50	1	8	8	225	1800
	50	2	10	4	450	1800
	60	4	5	68	90	6120
V32	60	1	5	2	275	550
	50	2	10	2	175	350
	50	3	10	2	550	1100
	50	4	10	2	175	350
	50	5	10	2	550	1100
	50	6	8	2	400	800
	60	8	5	43	90	3870
V34	50	1	8	2	1070	2140
	50	2	8	2	1050	2100
	60	3	5	48	90	4320

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	301	48	
50	6,3	5	1	
50	8	154	62	
50	10	91	57	
Peso Total		60	48 kg	
Peso Total		50	120 kg	

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 00218195-7

APROVAÇÃO

GEOPAC AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 240, SALA 901
BARRIO ASSOCIADA, FORTALEZA-CE

PROPRIETÁRIO: PREFEREIRA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01. TERREO - VIGAS

02.

03.

04.

05.

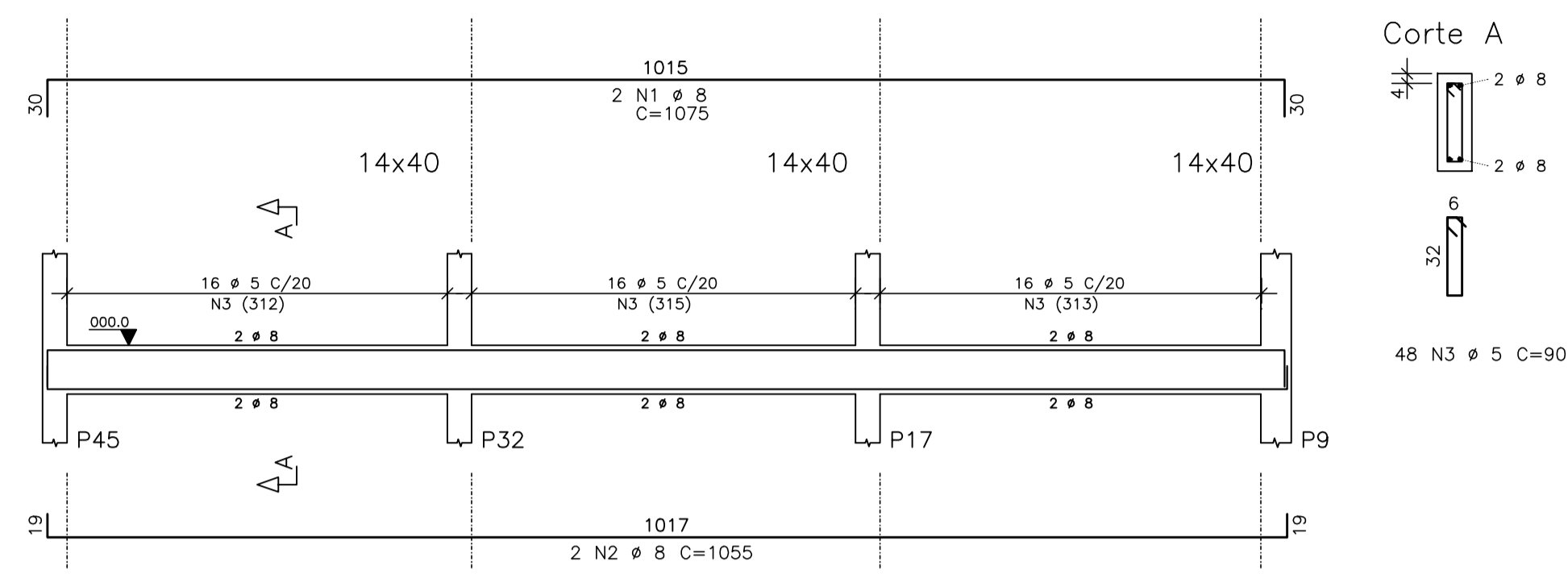
TÍTULO: BR 304 / CE 311 - ARACATI

ESCALA: 1/25 - 1/50

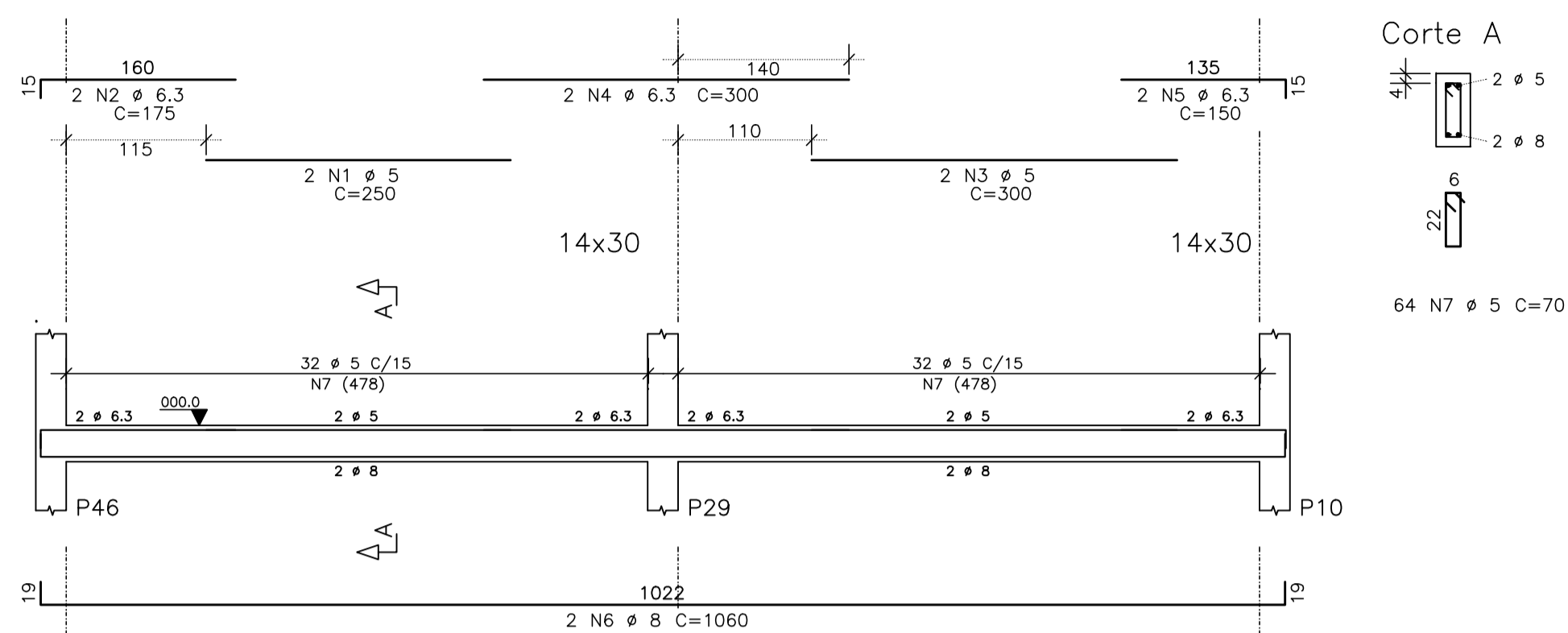
DATA: MAIO/2019

FOLHA: 11/24

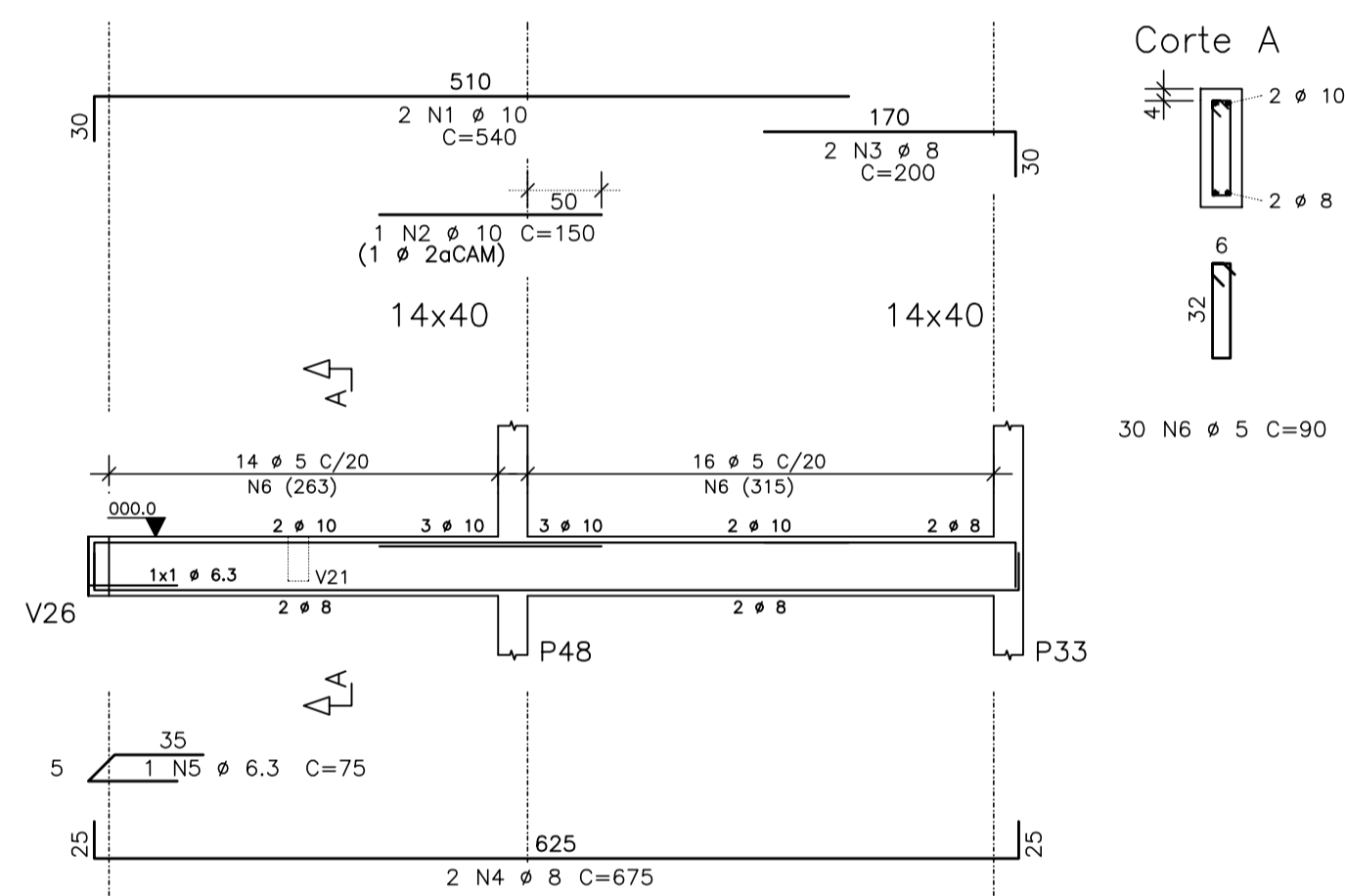
V35



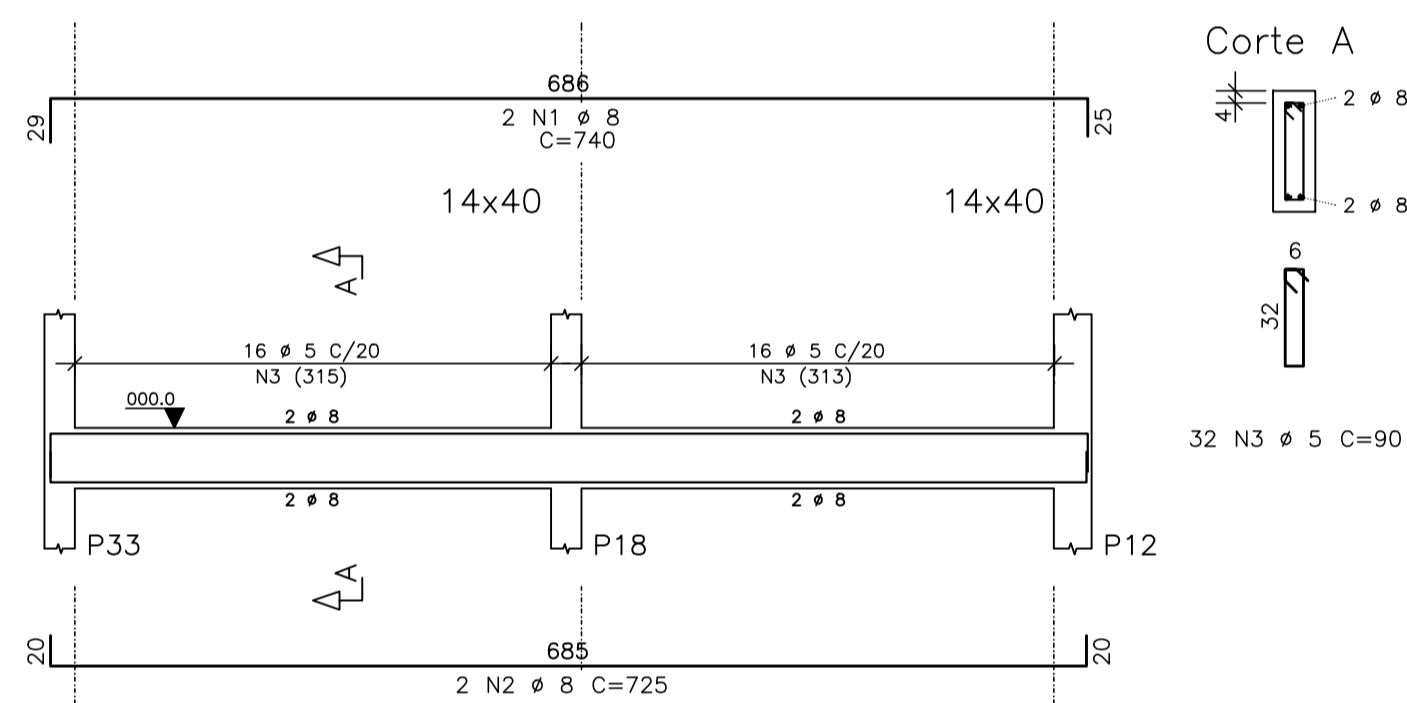
V36=V37



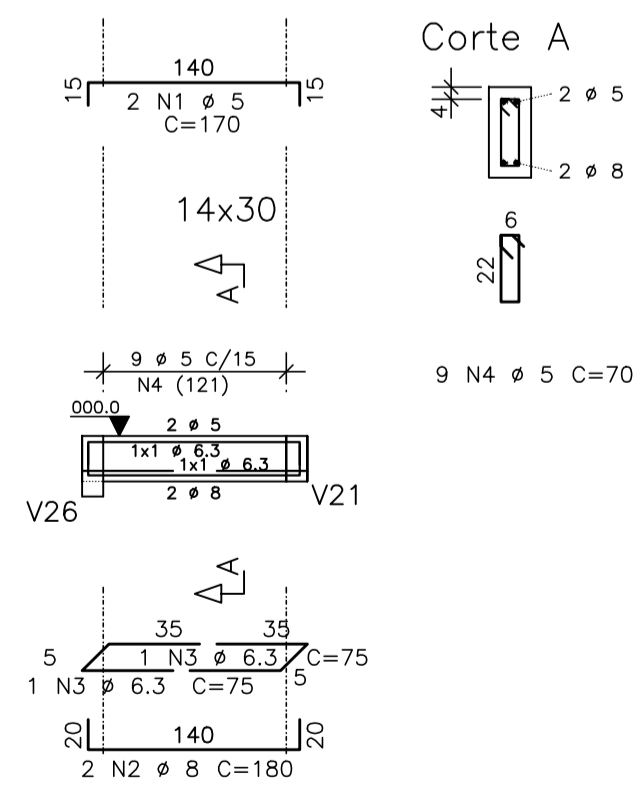
V38



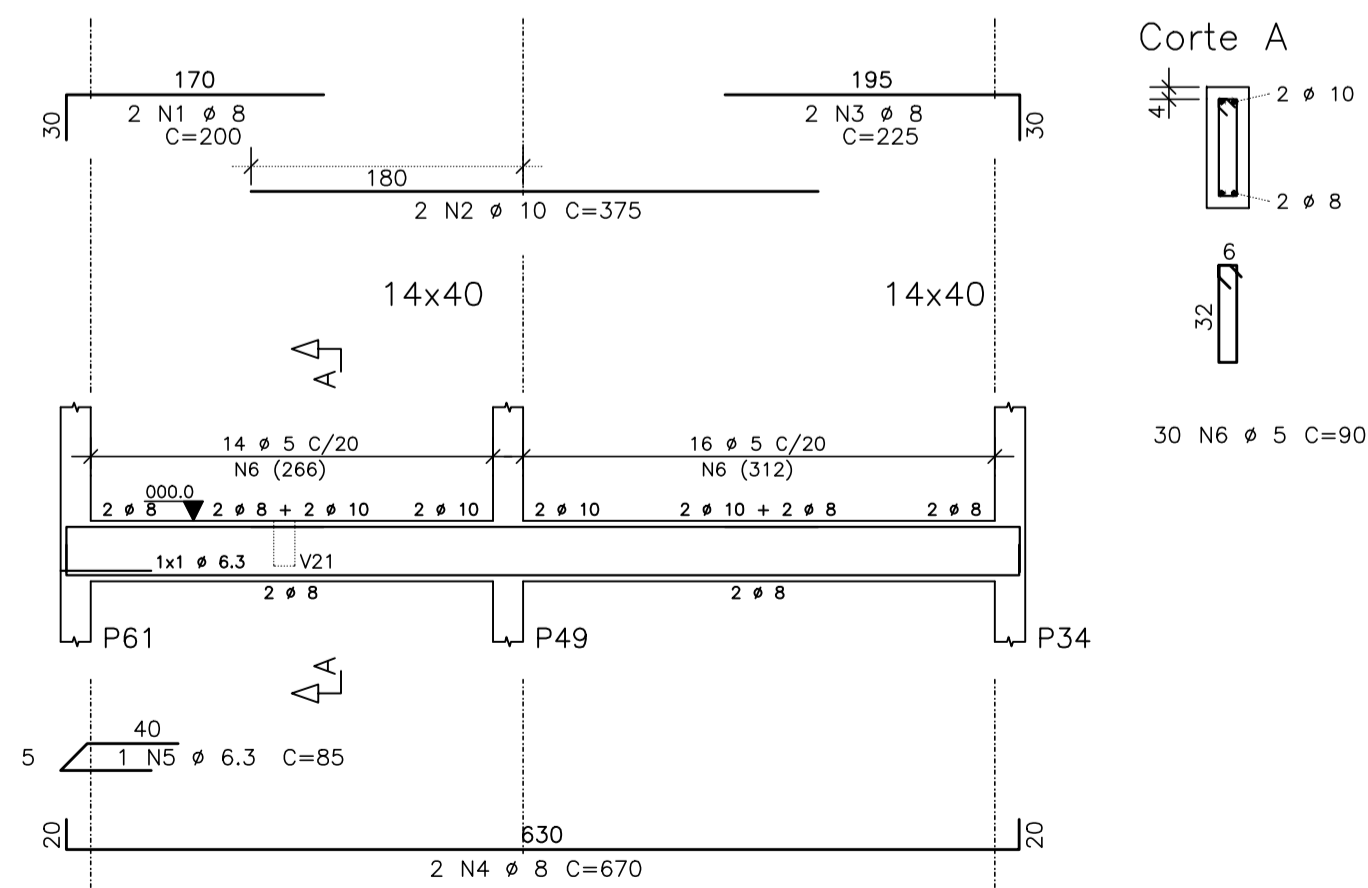
V39



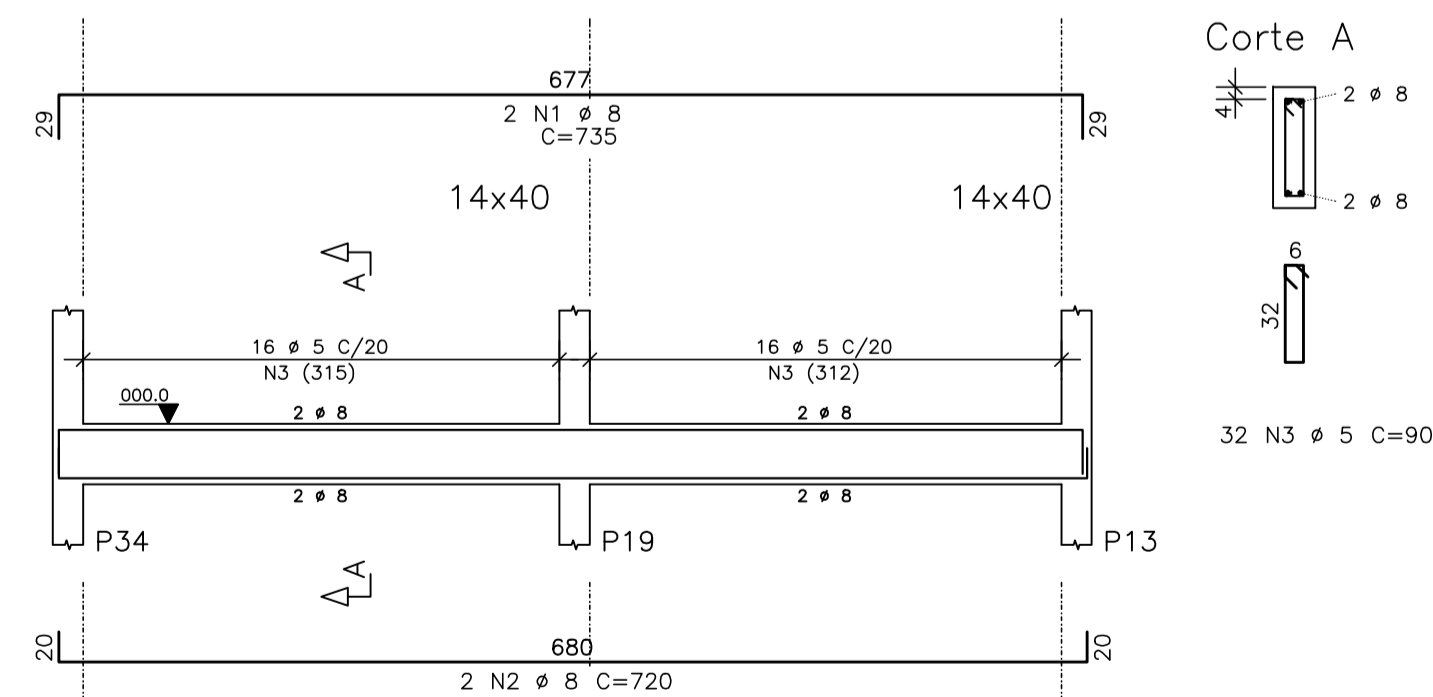
V40



V41



V42



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V35					
50	1	8	2	1075	2150
50	2	8	2	1055	2110
60	3	5	48	90	4320
V36=V37 (X2)					
60	1	5	4	250	1000
60	2	6.3	4	175	700
60	3	5	4	300	1200
50	4	6.3	4	300	1200
50	5	6.3	4	150	600
60	6	8	4	1060	4240
60	7	5	128	70	8960
V38					
50	1	10	2	540	1080
50	2	10	1	150	150
50	3	8	2	200	400
50	4	8	2	675	1350
50	5	6.3	1	75	75
60	6	5	30	90	2700
V39					
50	1	8	2	740	1480
50	2	8	2	725	1450
60	3	5	32	90	2880
V40					
60	1	5	2	170	340
50	2	8	2	180	360
50	3	6.3	2	75	150
60	4	5	9	70	630
V41					
50	1	8	2	200	400
50	2	10	2	375	750
50	3	8	2	225	450
50	4	8	2	670	1340
50	5	6.3	1	85	85
60	6	5	30	90	2700
V42					
50	1	8	2	735	1470
50	2	8	2	720	1440
60	3	5	32	90	2880

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	276	44	
50	6.3	28	7	
50	8	186	75	
50	10	20	12	
Peso Total			60 =	44 kg
Peso Total			50 =	94 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12 ^s	16	20	22 ^s	25
db (cm)	4	5	6 ^s	8	16	18	20

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002191106-7	

APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO	
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI	
PROJETO	
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI	
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO	
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:	
01. TERREO - VIGAS	
02.	
03.	
04.	
05.	

GEOPAC

AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N° 2420, SALA 001
BARRIO ASSOCIADO PORTALBAZAR

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01. TERREO - VIGAS

02.

03.

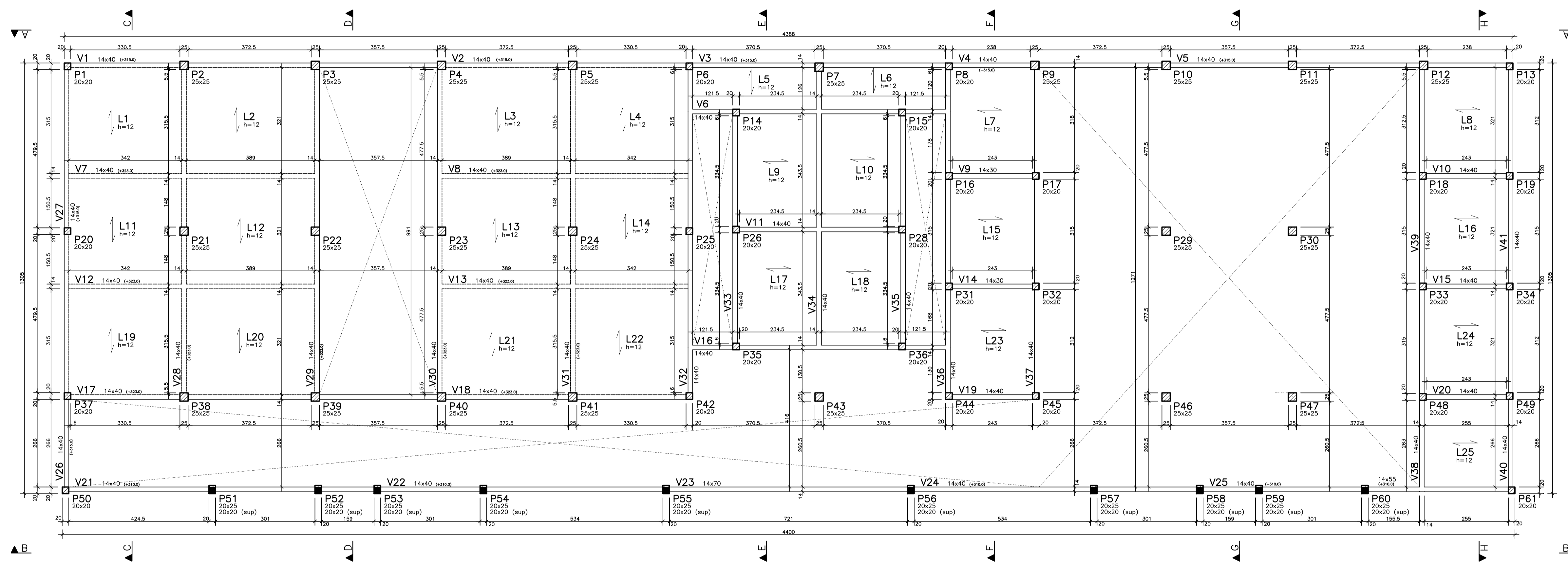
04.

05.

TÍTULO: BR 304 / CE 311 - ARACATI ESCALA: MAIO/2019 PRONCHA: 12/24

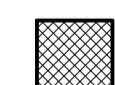
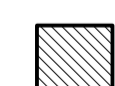


DESENHO: AMJ/SOS ARQUIVO: 12.34.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.001.16.01.2019

FORMA – COBERTA 1
ESCALA 1:75



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

LEGENDA PILARES

-  MORRE
-  CONTINUA
-  NASCE
-  MUDANÇA DE SEÇÃO

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 06018106-7	

APROVAÇÃO

GEOPAC

AV. PADRE ANTONIO TOMAS, N.º 2420, SALA 001
BARRIO ASSIS DOIA, PORTALEZINHAS
FONE: 85 3041 31 41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

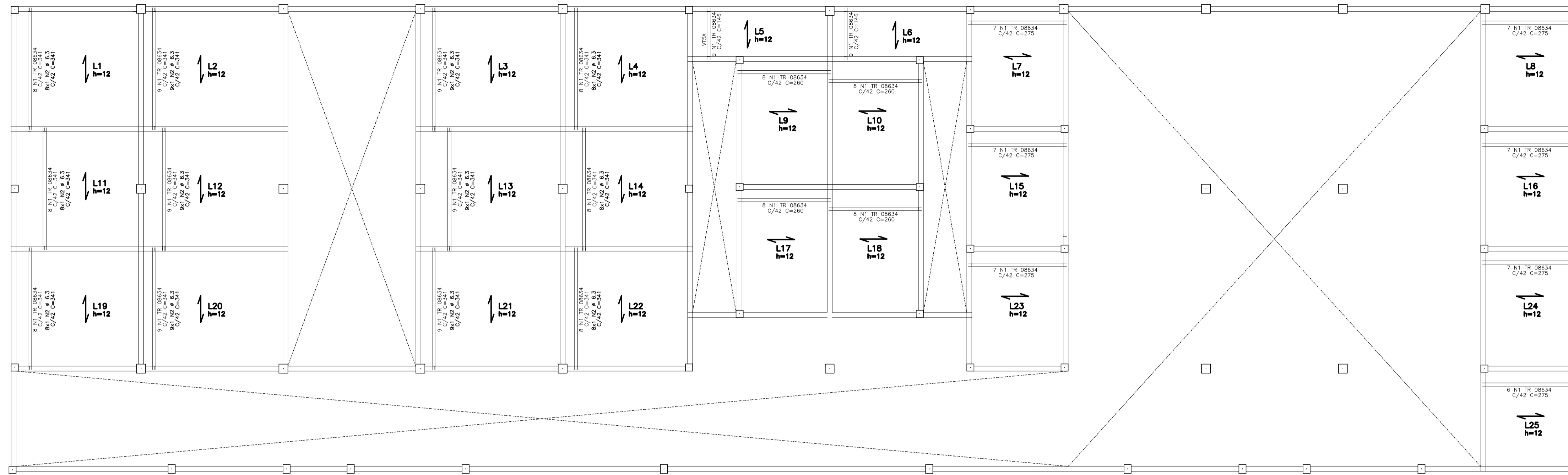
PROJETO:
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 COBERTA 1 - FORMA
02
03
04
05

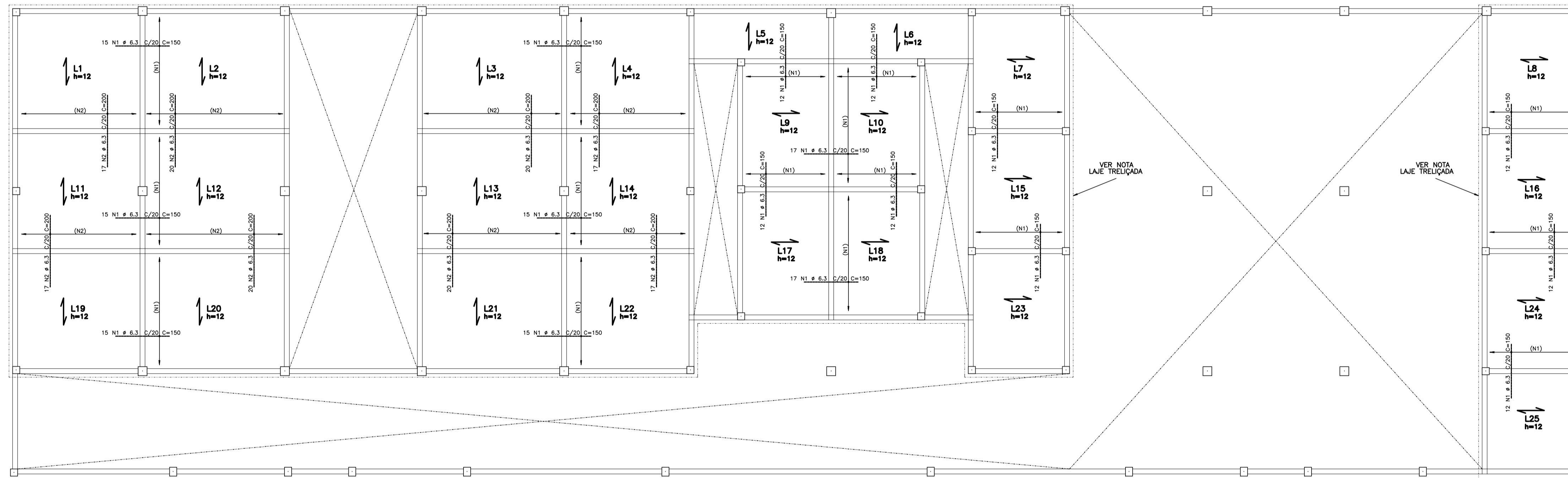
TÍTULO: BR 304 / CE 371 - ARACATI	DATA: MAIO/2019	PRONCHA: 13/24
DESENHADO: M.J. SOCS	ESCALA: 1/75	ARQUIVADO: 13.24.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.001.16.03.2019

ARM.POS.— LAJES DA COBERTA 1
ESCALA 1:75

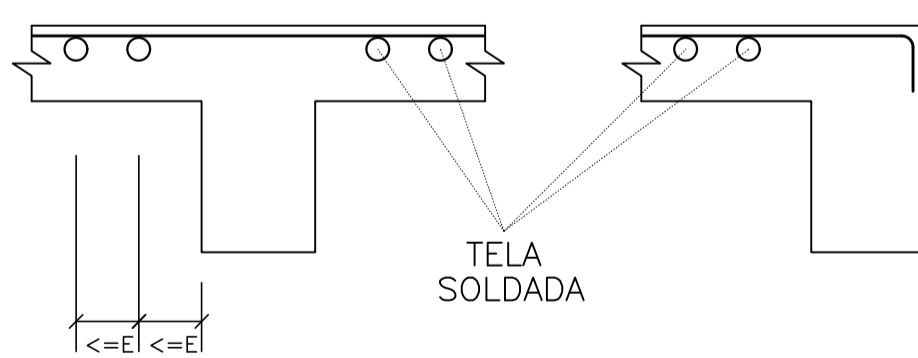


NOTAS (LAJES TRELIÇAS):
N1: ARMADURA DA TRELIÇA
N2: ARMADURA ADICIONAL

ARM.NEG.— LAJES DA COBERTA 1
ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO DE FERROS ARMADURA NEGATIVA



NOTAS :

OBSERVE QUE O ESQUEMA DE EXECUÇÃO EXIGE A MONTAGEM DAS LAJES TRELIÇADAS ANTES DA CONCRETAGEM TOTAL DAS VIGAS.

É CONVENIENTE A UTILIZAÇÃO DE UMA ARMADURA TRANSVERSAL DE TRAVAMENTO DAS TRELIÇAS (Ø 3.4 C.20) LAÇANDO A PRIMEIRA E ÚLTIMA TRELIÇA, APERTANDO-AS, UMAS CONTRA AS OUTRAS. OU USAR TELA SOLDADA Q61 OU SIMILAR.

É ABSOLUTAMENTE INDISPENSÁVEL QUE TANTO OS BLOCOS COMO AS TRELIÇAS SEJAM BEM MOLHADOS ANTES DA CONCRETAGEM DA CAPA.

O TRÂNSITO SOBRE AS LAJES DURANTE A MONTAGEM E CONCRETAGEM DAS MESMAS DEVERÁ SER FEITO SOBRE TÁBUAS APOIADAS TRANSVERSALMENTE SOBRE AS TRELIÇAS, DE MODO A EVITAR QUEBRA DE ELEMENTOS E ACIDENTES.

APÓS A CONCRETAGEM DA CAPA, A MESMA DEVERÁ SER ABUNDANTEMENTE MOLHADA, PELO MENOS DUAS VEZES POR DIA, DURANTE OS TRÊS PRIMEIROS DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

INDICAM O SENTIDO DE COLOCAÇÃO DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS.

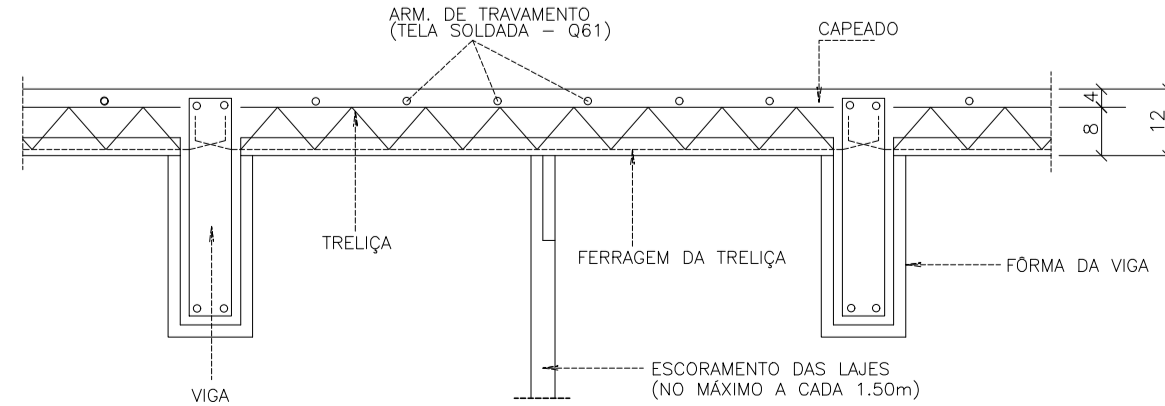
cf= INDICAM CONTRA-FLECHA EM CENTÍMETROS A SER ADOTADA NA LINHA CENTRAL DA LAJE BEM COMO NAS VIGAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PLANTA.

SQB= INDICAM SOBRECARGA ACIDENTAL ADOTADA NAS LAJES E FAIXAS.

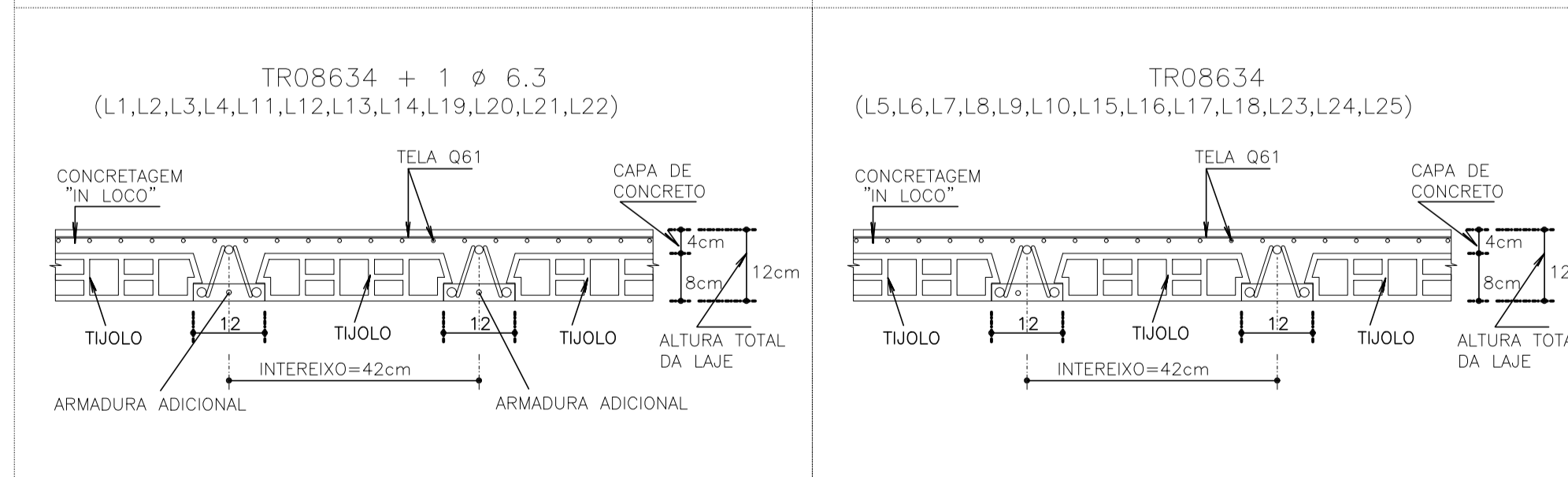
O ESCORAMENTO DEVERÁ SER CONSERVADO, NO MÍNIMO, CERCA DE 15 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO CAPEAMENTO.

AS TRELIÇAS DEVERÃO SER CONCRETADAS COM O MESMO VÃO INTERNO ENTRE AS VIGAS SOBRE AS QUAIS SE APOIARÃO, DEVENDO AS ARMADURAS PENETRAR NO MÍNIMO 8cm NAS VIGAS (VER DETALHE TÍPICO).

ESQUEMA DE MONTAGEM DAS ESCORAS DAS LAJES



DETALHE DA LAJE TRELIÇADA h=12cm SEM ESCALA



DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12 ¹	16	20	22 ¹	25
db (cm)	4	5	6 ⁵	8	16	18	20

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)	
ARM.NEG.— LAJES DA COBERTA 1	50	1	6.3	232	150	34800
	50	2	6.3	148	200	29600

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	6.3	644	161
Peso Total	50	=	161 kg

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
TR08634	6.3	588	369
50	6.3	348	87
Peso Total	TR08634	=	369 kg
Peso Total	50	=	87 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO
PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 062191106-7
PROPRIETÁRIO:

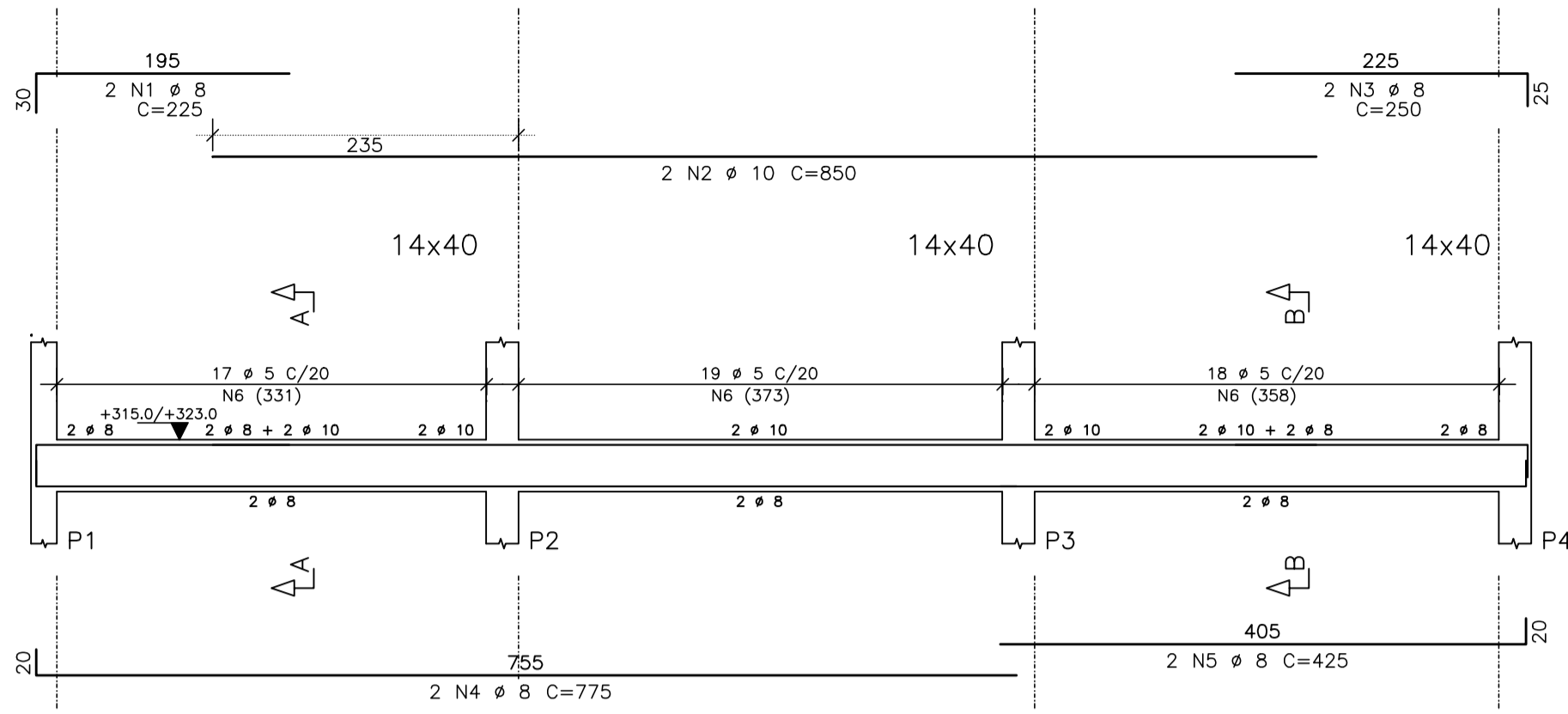
APROVAÇÃO

GEOPAC
AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 2420, SALA 301
BARRIO ASSISDIA, PORTALEZINHA
FONE: 85 3041.3141 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

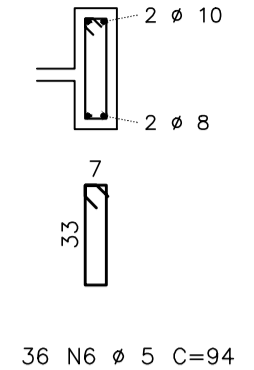
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 COBERTA 1 - ARMADURA POSITIVA DAS LAJES
02 COBERTA 1 - ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES
03 DETALHES
04 NOTAS
05

V1=V17

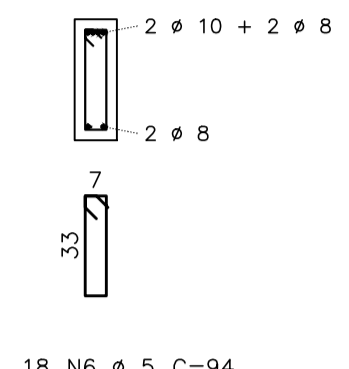


Corte A



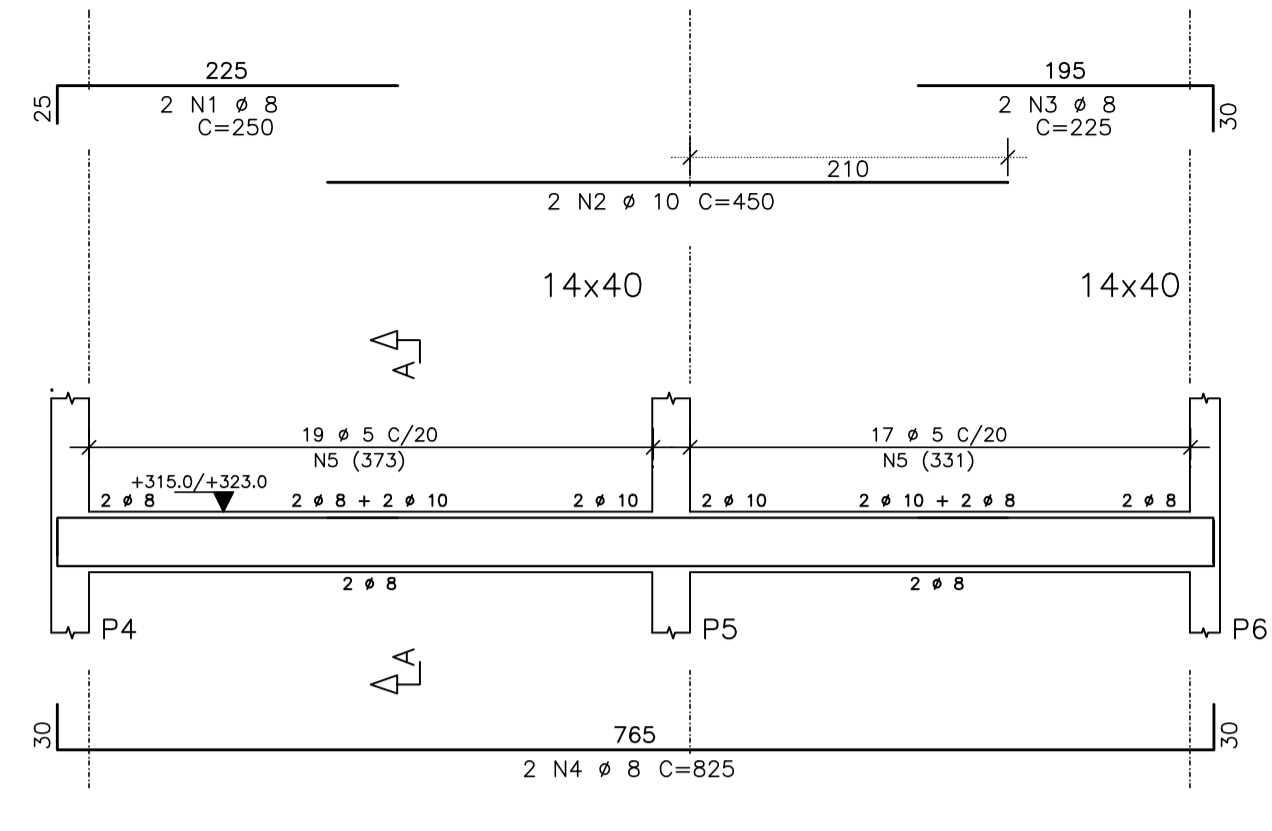
36 N6 # 5 C=94

Corte B

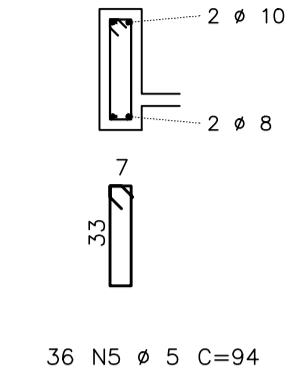


18 N6 # 5 C=94

V2=V18



Corte A

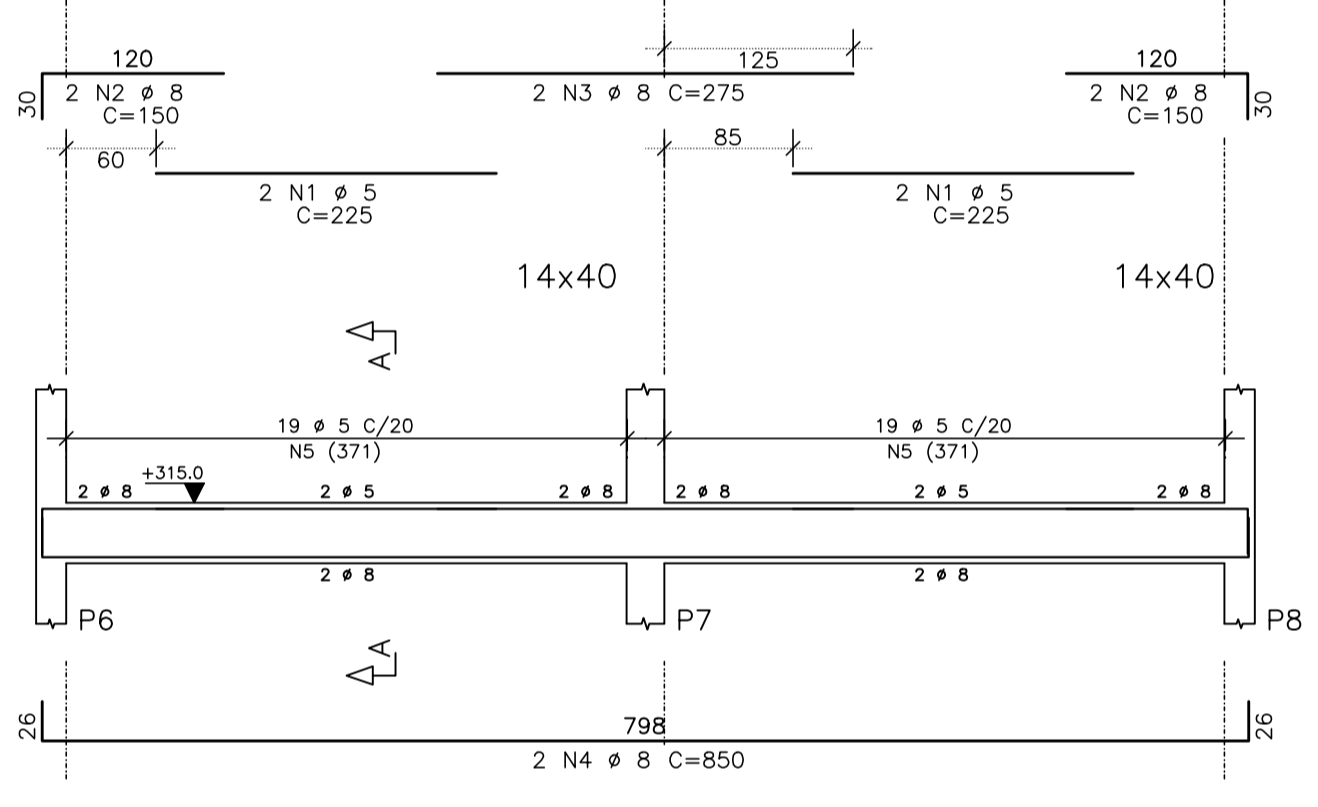


36 N5 # 5 C=94

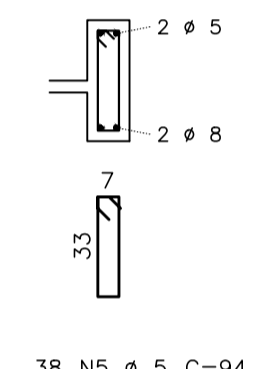
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1=V17 (X2)					
50	1	8	4	225	900
50	2	10	4	850	3400
50	3	8	4	1000	4000
50	4	8	4	775	3100
50	5	8	4	425	1700
60	6	5	108	94	10152
V2=V18 (X2)					
50	1	8	4	250	1000
50	2	10	4	450	1800
50	3	8	4	225	900
50	4	8	4	825	3300
60	5	5	72	94	6768
V3					
60	1	5	4	225	900
50	2	8	4	150	600
50	3	8	2	275	550
50	4	8	2	850	1700
60	5	5	38	94	3572
V4					
50	1	8	4	725	2900
60	2	5	31	94	2914
V5					
50	1	8	2	950	1900
50	2	8	2	200	400
50	3	8	2	825	1650
50	4	8	2	300	600
60	5	5	49	94	4606
V6					
50	1	10	2	550	1100
50	2	10	3	175	525
50	3	12,5	2	350	700
50	4	8	4	175	700
50	5	10	2	525	1050
60	6	5	38	94	3572

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	325	52
50	8	229	92
50	10	79	50
50	12,5	7	7
Peso Total		60 =	52 kg
Peso Total		50 =	148 kg

V3

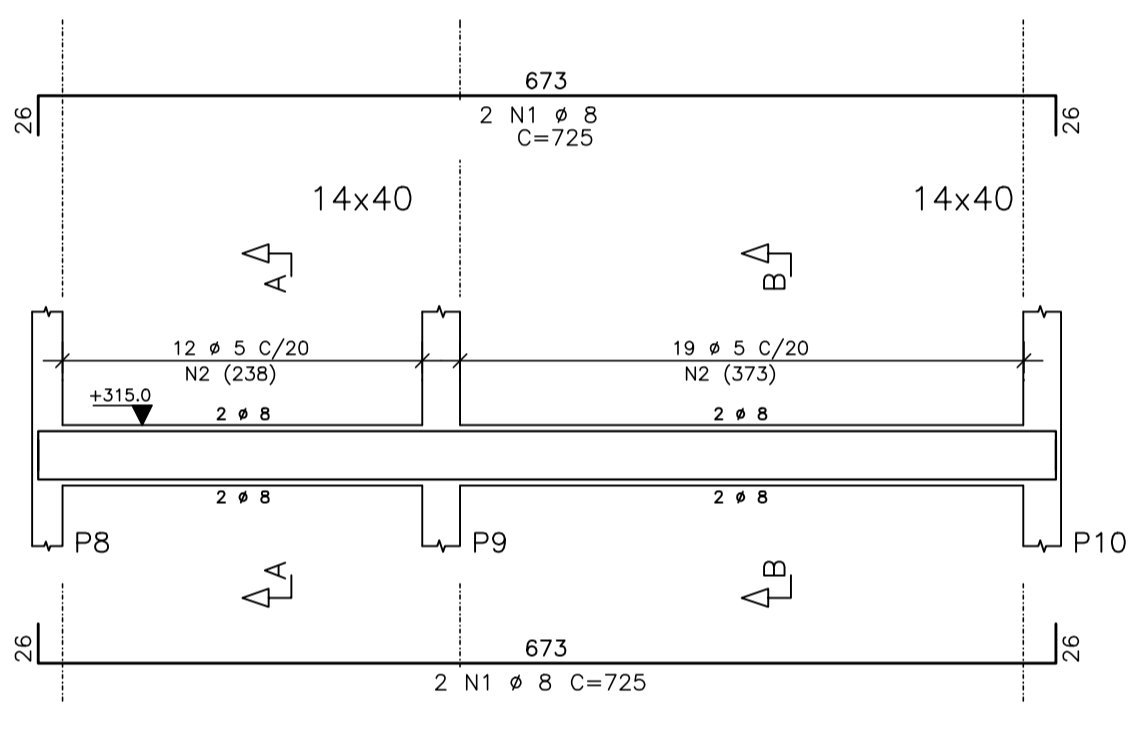


Corte A

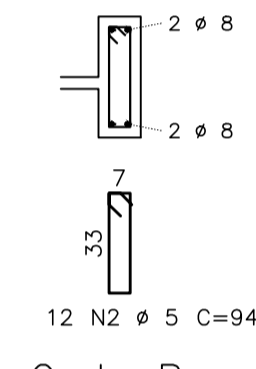


38 N5 # 5 C=94

V4

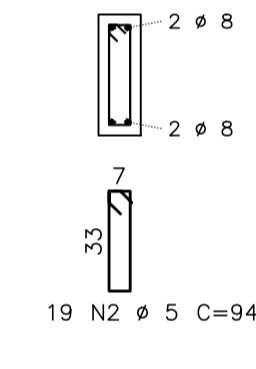


Corte A



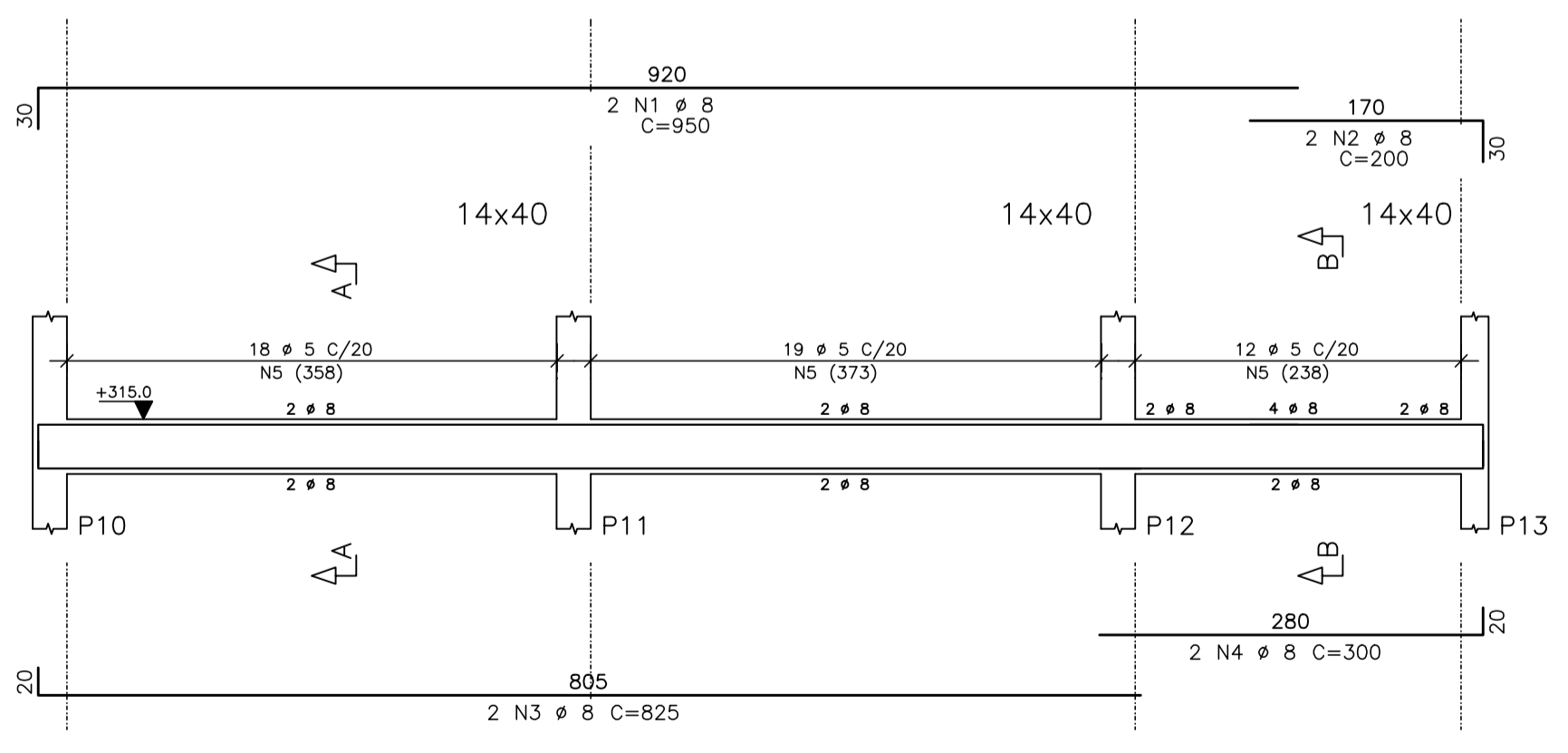
12 N2 # 5 C=94

Corte B

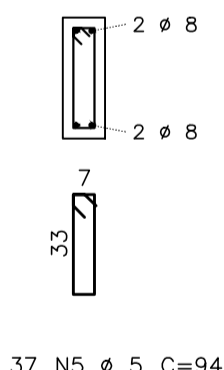


19 N2 # 5 C=94

V5

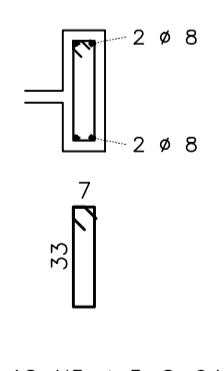


Corte A



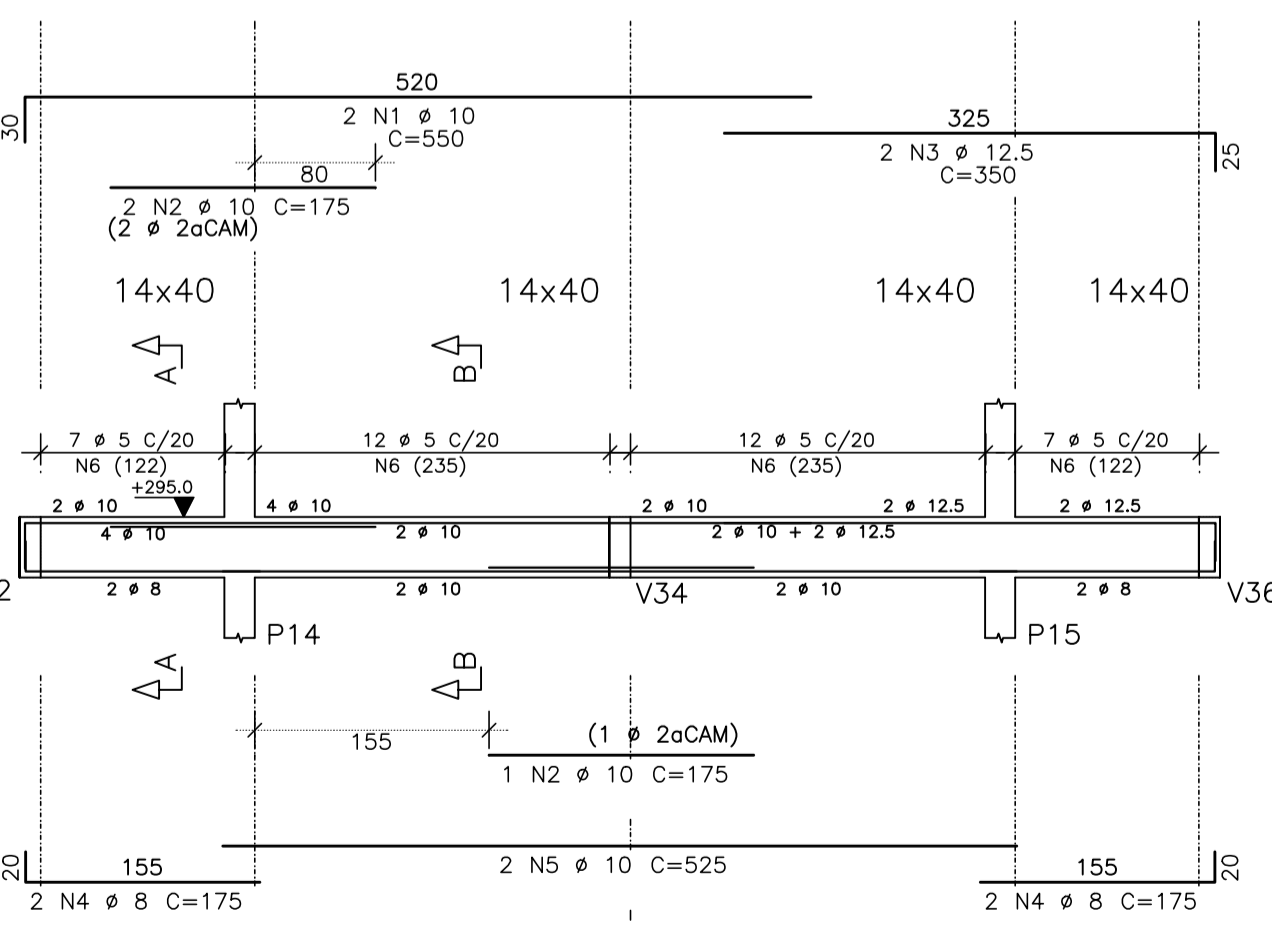
37 N5 # 5 C=94

Corte B

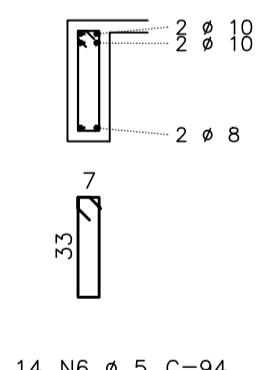


12 N5 # 5 C=94

V6

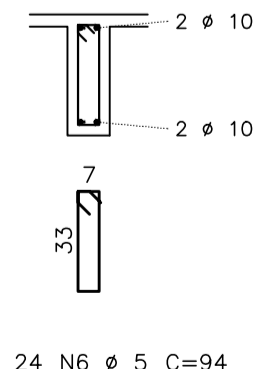


Corte A



14 N6 # 5 C=94

Corte B



24 N6 # 5 C=94

DIÂMETROS DE CURVATURA

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

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 062191106-7

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 COBERTA 1 - VIGAS

02:

03:

04:

05:

06:

07:

08:

09:

10:

11:

12:

13:

14:

15:

16:

17:

18:

19:

20:

21:

22:

23:

24:

25:

26:

27:

28:

29:

30:

31:

32:

33:

34:

35:

36:

37:

38:

39:

40:

41:

42:

43:

44:

45:

46:

47:

48:

49:

50:

51:

52:

53:

54:

55:

56:

57:

58:

59:

60:

61:

62:

63:

64:

65:

66:

67:

68:

69:

70:

71:

72:

73:

74:

75:

76:

77:

78:

79:

80:

81:

82:

83:

84:

85:

86:

87:

88:

89:

90:

91:

92:

93:

94:

95:

96:

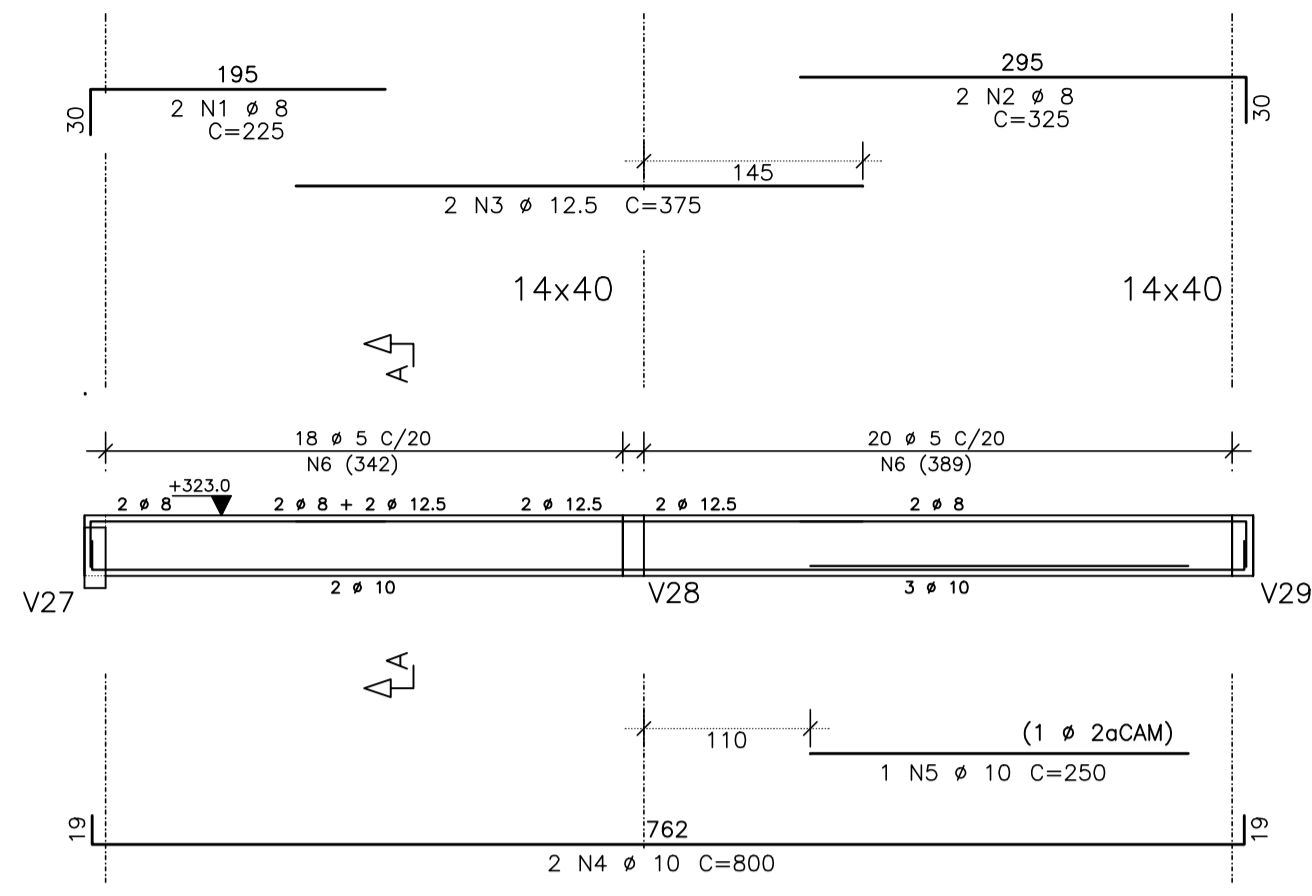
97:

98:

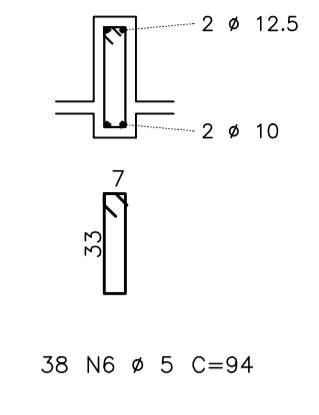
99:

100:

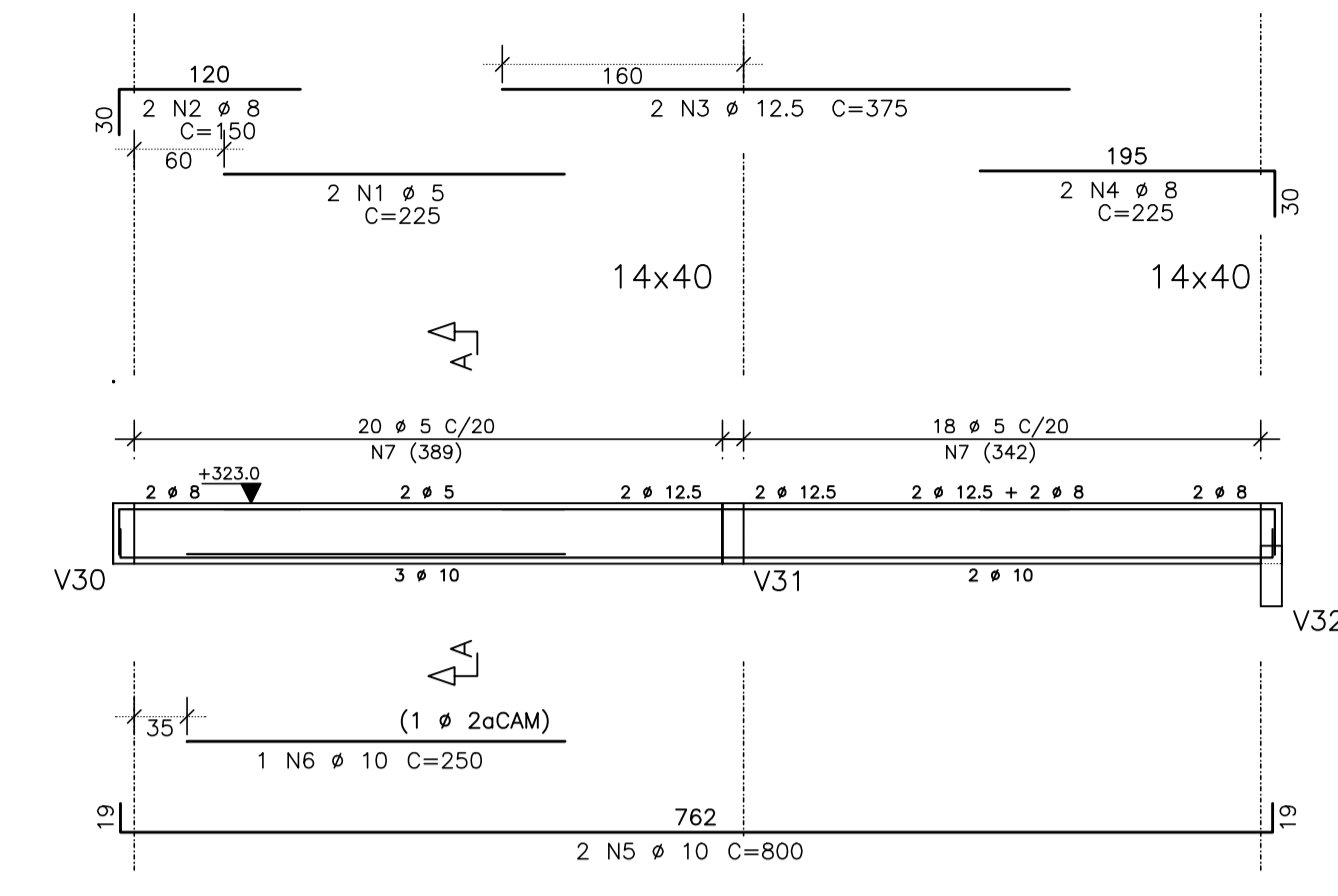
V7=V12



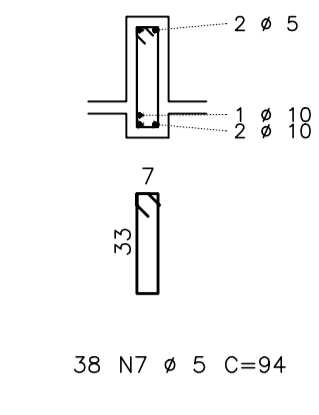
Corte A



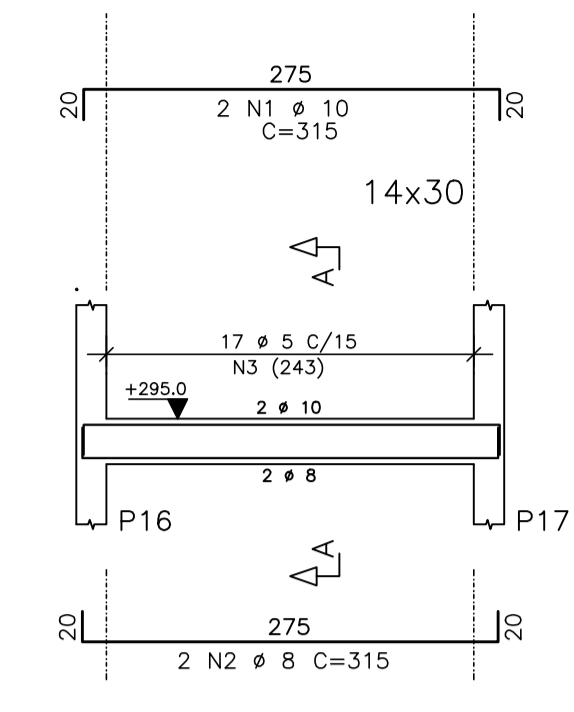
V8=V13



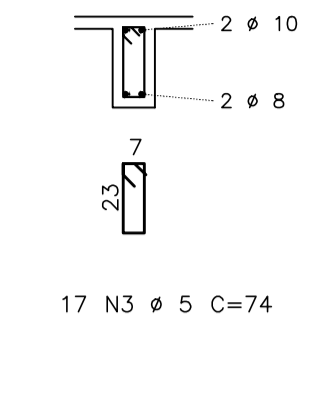
Corte A



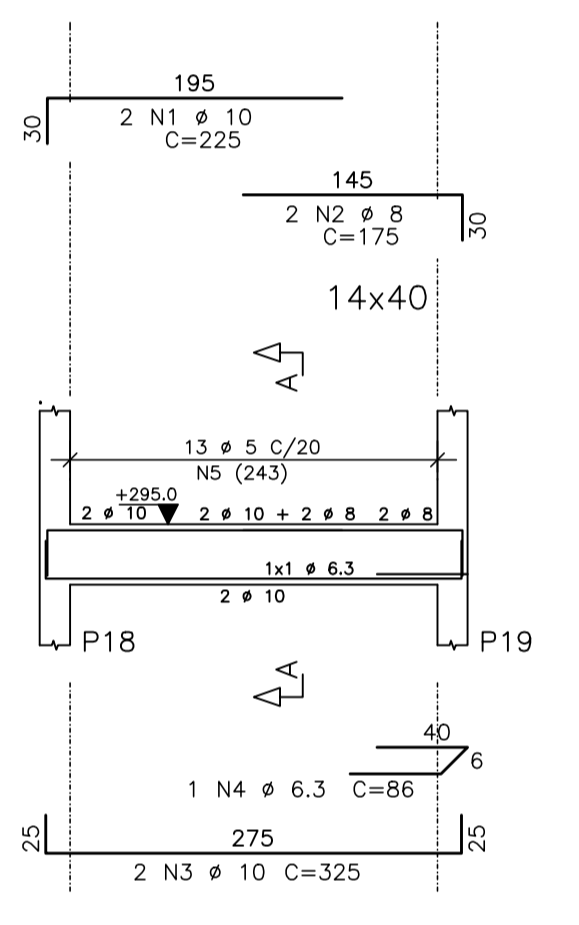
V9=V14



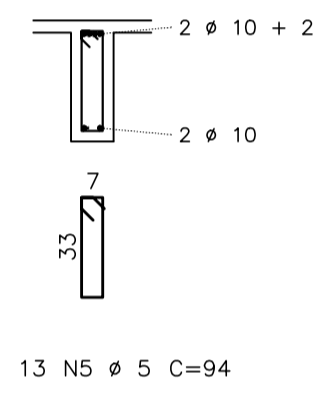
Corte A



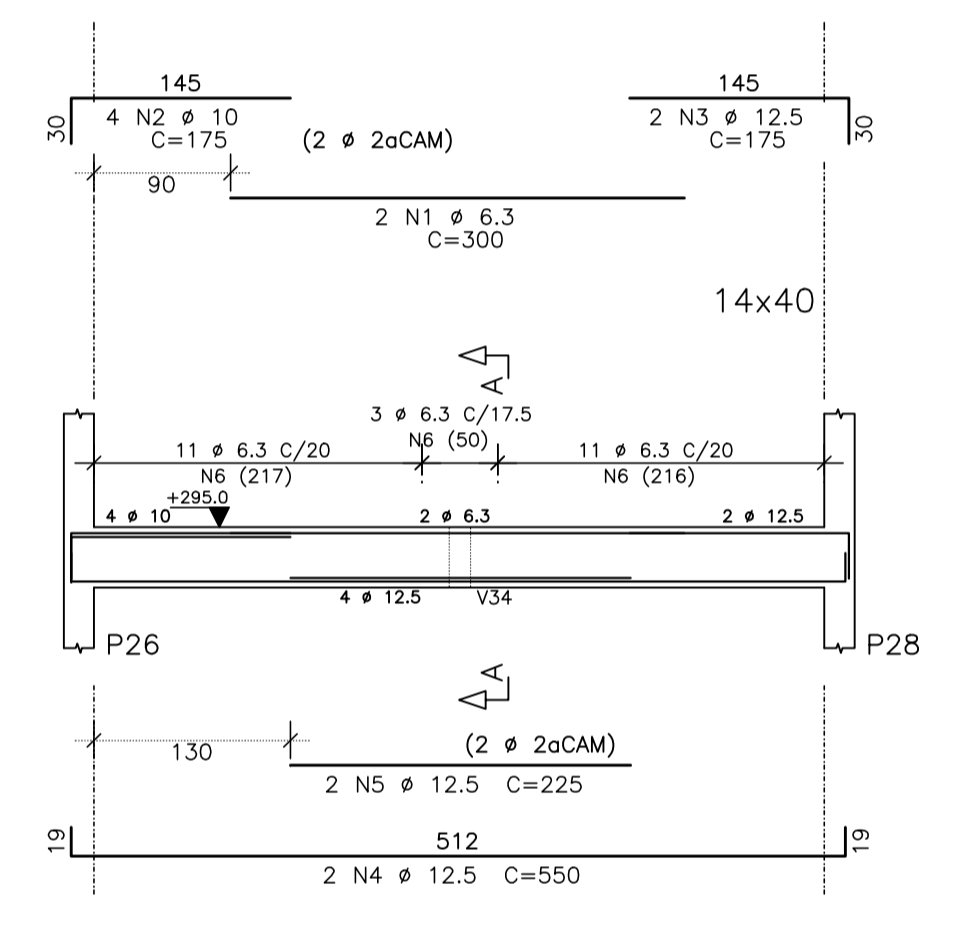
V10=V15=V20



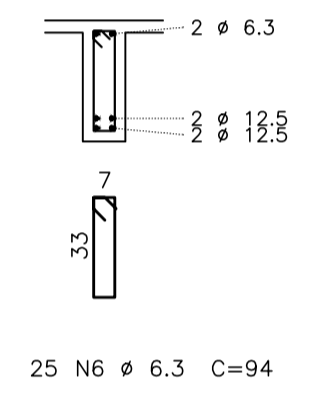
Corte A



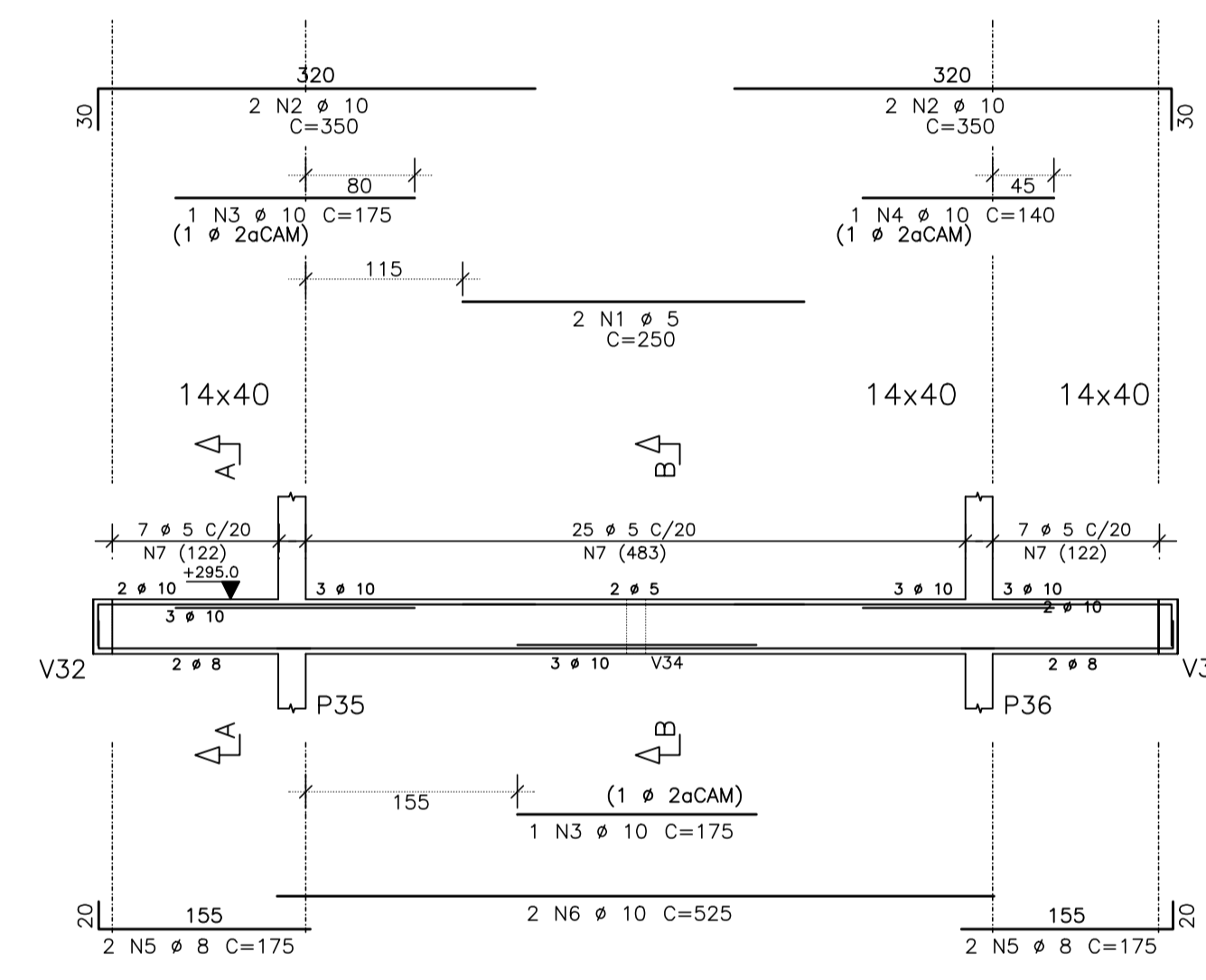
V11



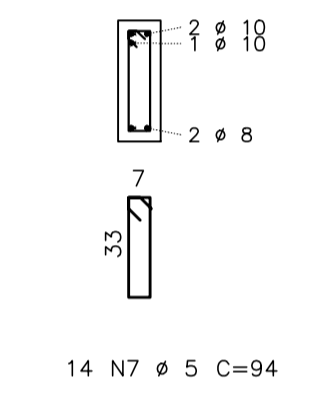
Corte A



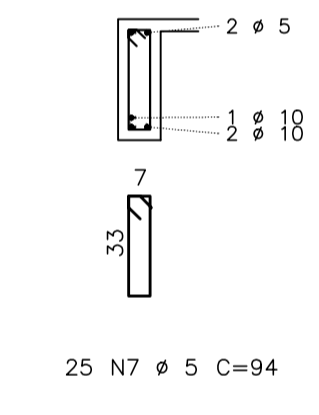
V16



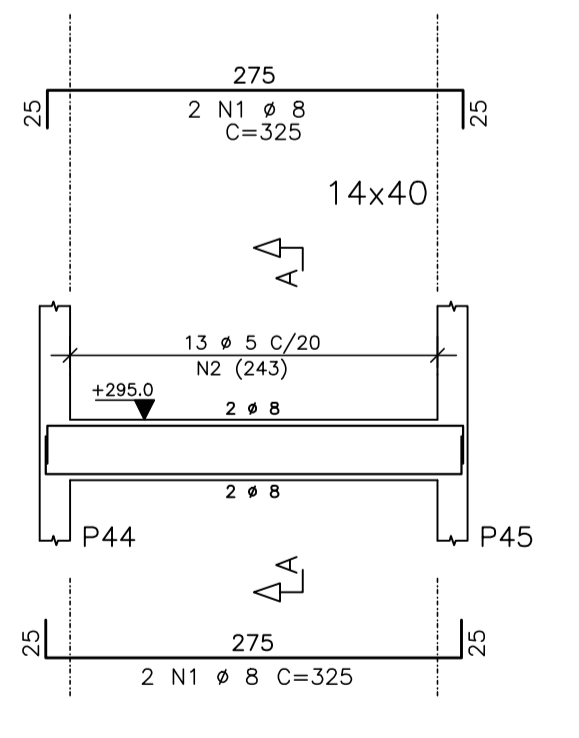
Corte A



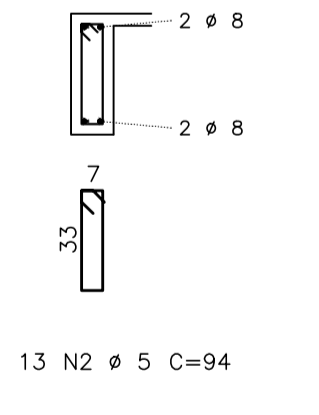
Corte B



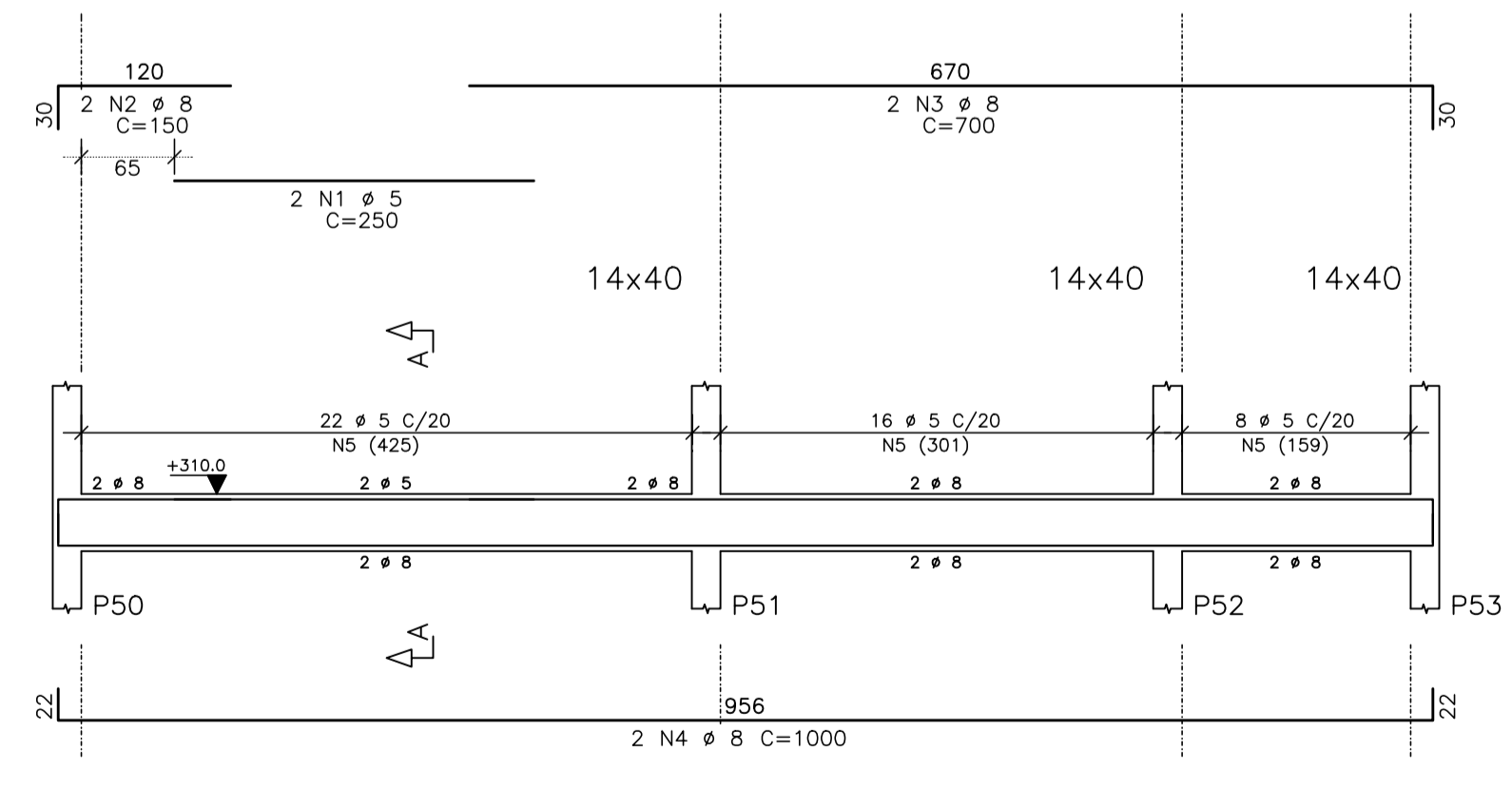
V19



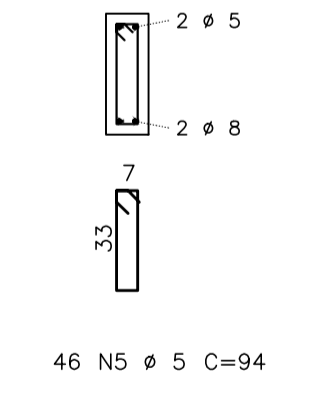
Corte A



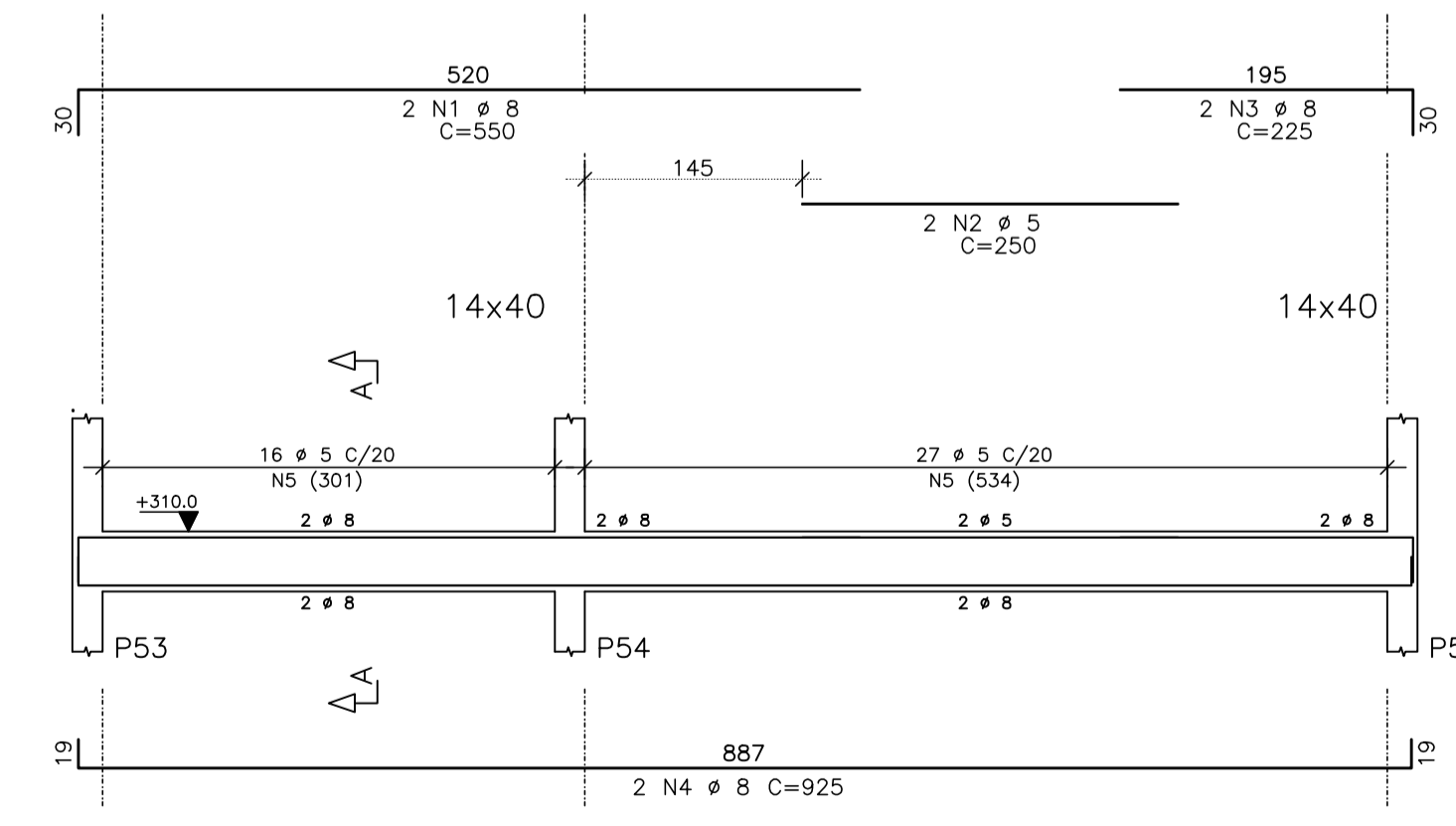
V21



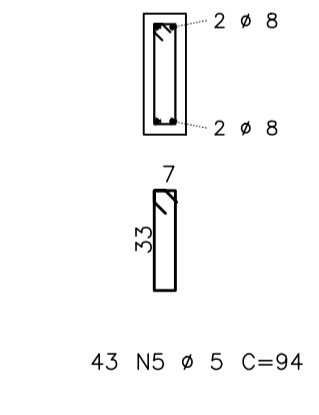
Corte A



V22=V24(inv)



Corte A



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	TOTAL (cm)
V7=V12 (X2)					
50	1	8	4	225	900
50	2	8	4	325	1300
50	3	12.5	4	375	1500
50	4	10	4	800	3200
50	5	10	2	250	500
60	6	5	76	94	7144
V8=V13 (X2)					
60	1	5	4	225	900
50	2	8	4	150	600
50	3	12.5	4	375	1500
50	4	8	4	225	900
50	5	10	4	800	3200
50	6	10	2	250	500
60	7	5	76	94	7144
V9=V14 (X2)					
50	1	10	4	315	1260
50	2	8	4	315	1260
60	3	5	34	74	2516
V10=V15=V20 (X3)					
50	1	10	6	225	1350
50	2	8	6	175	1050
50	3	10	6	325	1950
50	4	6.3	3	86	258
60	5	5	39	94	3666
V11					
50	1	6.3	2	300	600
50	2	10	4	175	700
50	3	12.5	2	175	350
50	4	12.5	2	550	1100
50	5	12.5	2	225	450
50	6	6.3	25	94	2350
V16					
60	1	5	2	250	500
50	2	10	4	350	1400
50	3	10	2	175	350
50	4	10	1	140	140
50	5	8	4	175	700
50	6	10	2	525	1050
60	7	5	39	94	3666
V19					
50	1	8	4	325	1300
60	2	5	13	94	1222
V21					
60	1	5	2	250	500
50	2	8	2	150	300
50	3	8	2	700	1400
50	4	8	2	1000	2000
60	5	5	46	94	4324
V22=V24(inv) (X2)					
50	1	8	4	550	2200
60	2	8	4	315	1260
50	3	8	4	225	900
50	4	8	4	925	3700
60	5	5	86	94	8084

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	407	65
50	6.3	32	8
50	8	185	74
50	10	156	98
50	12.5	49	49
Peso Total		60 =	65 kg
Peso Total		50 =	229 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12.5	16	20	22.5	25
db	4	5	6.5	8	16	18	20

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002181106-7	

PROJETO	PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS	01 COBERTA 1 - VIGAS
02	
03	
04	
05	

GEOPAC

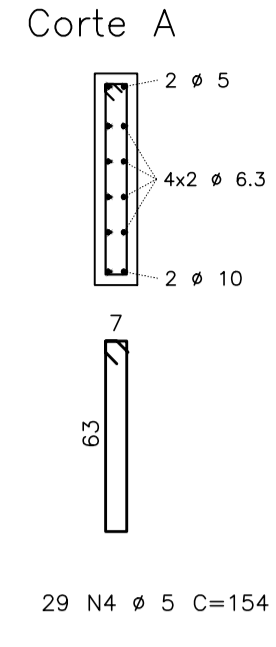
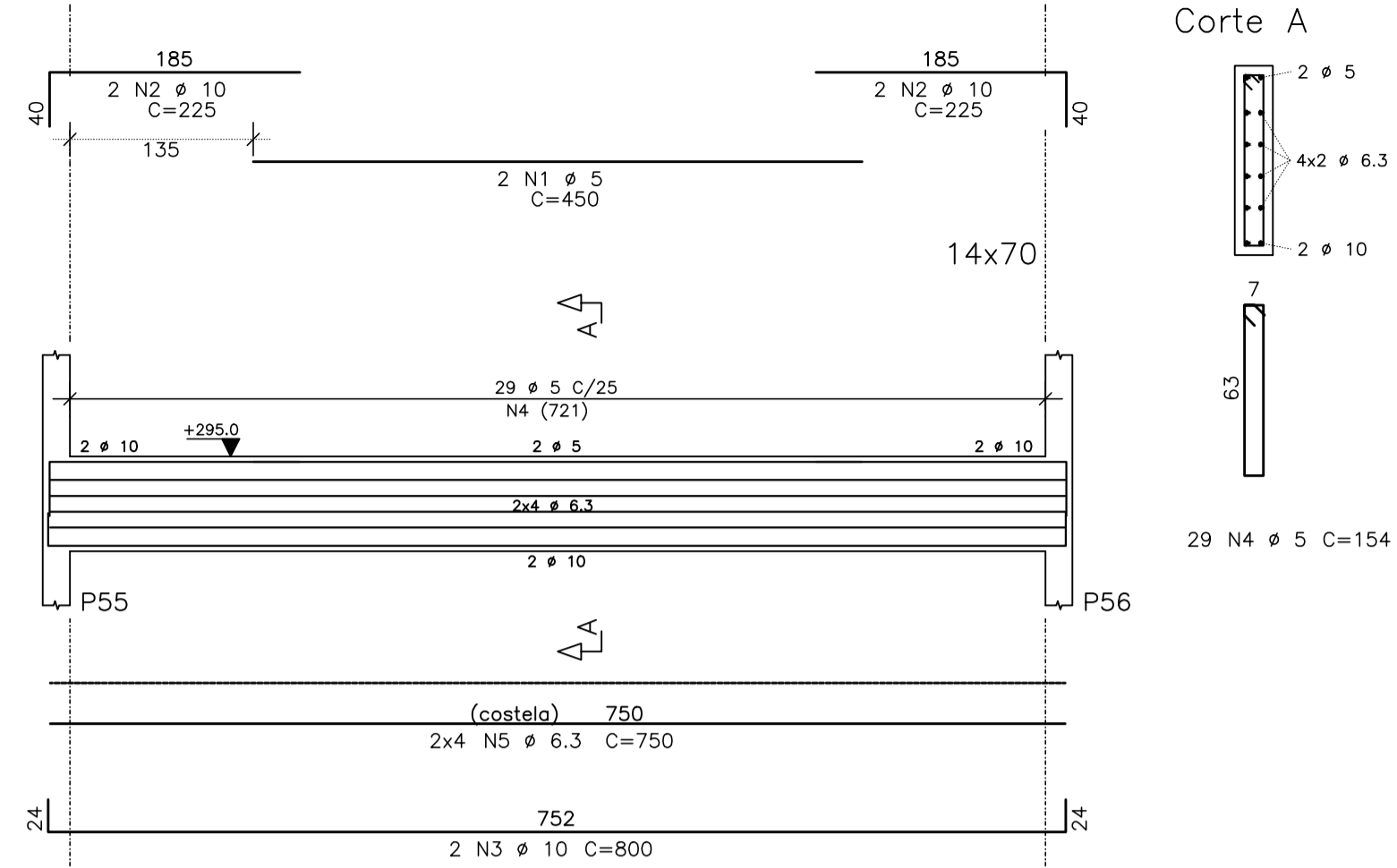
AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 240, SALA 001
BARRIO ASSIS DOA, PORTALIZADA
FONE: 051 3041.3141 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

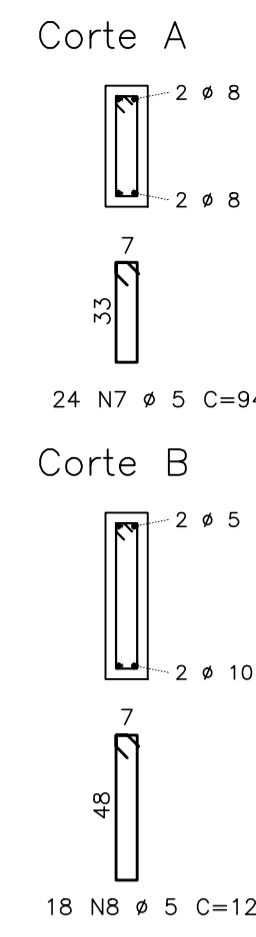
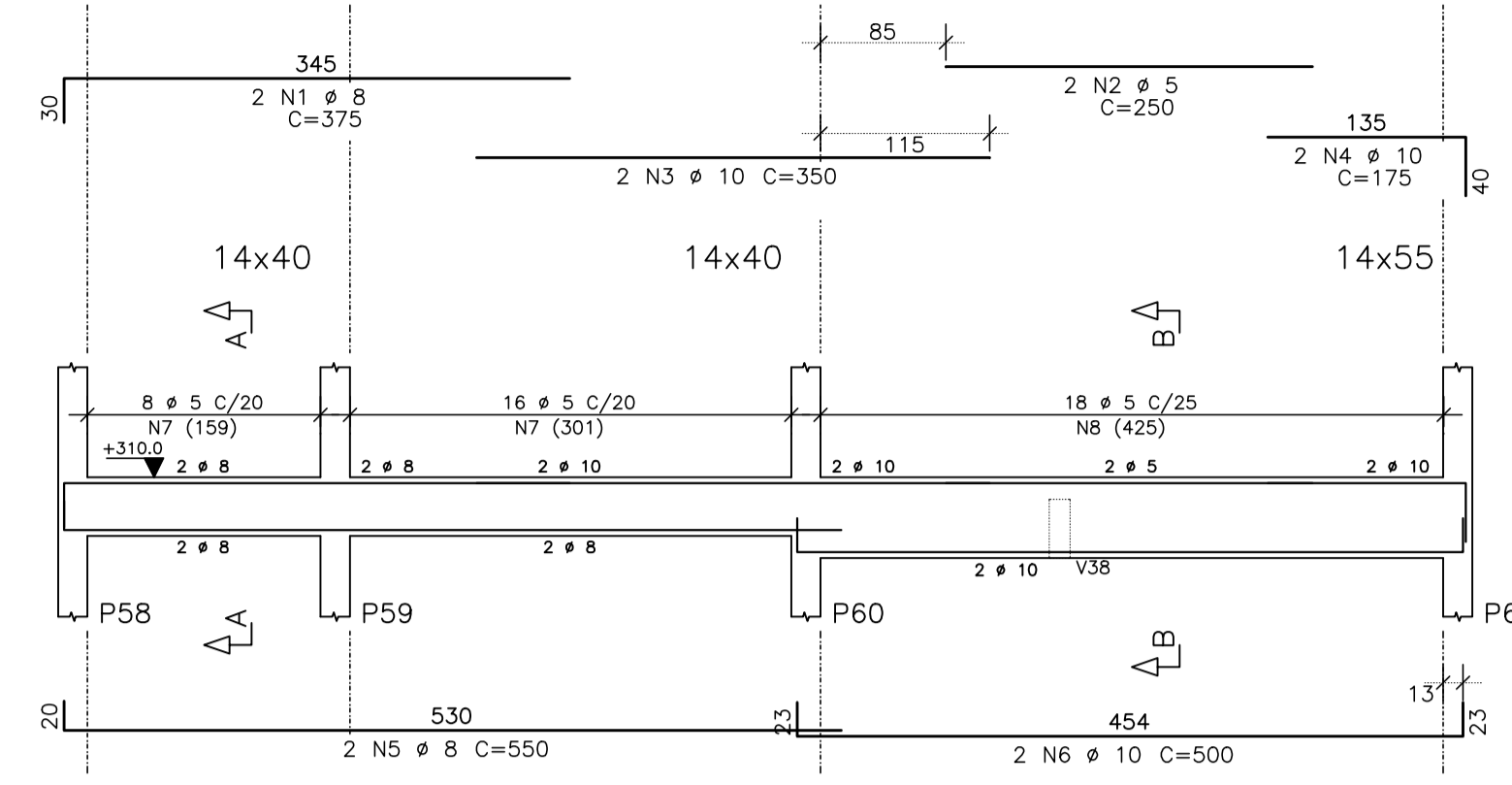
FECHA: MAIO/2019

PRONCHA: 16/24

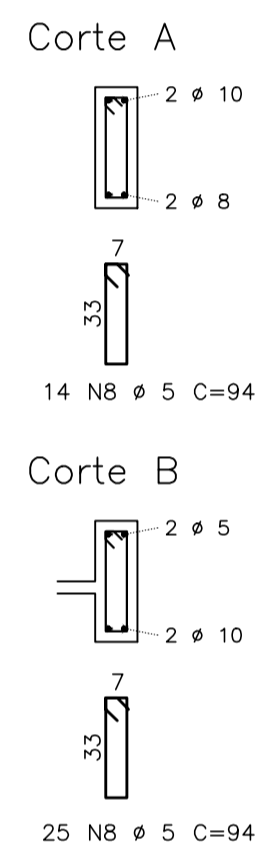
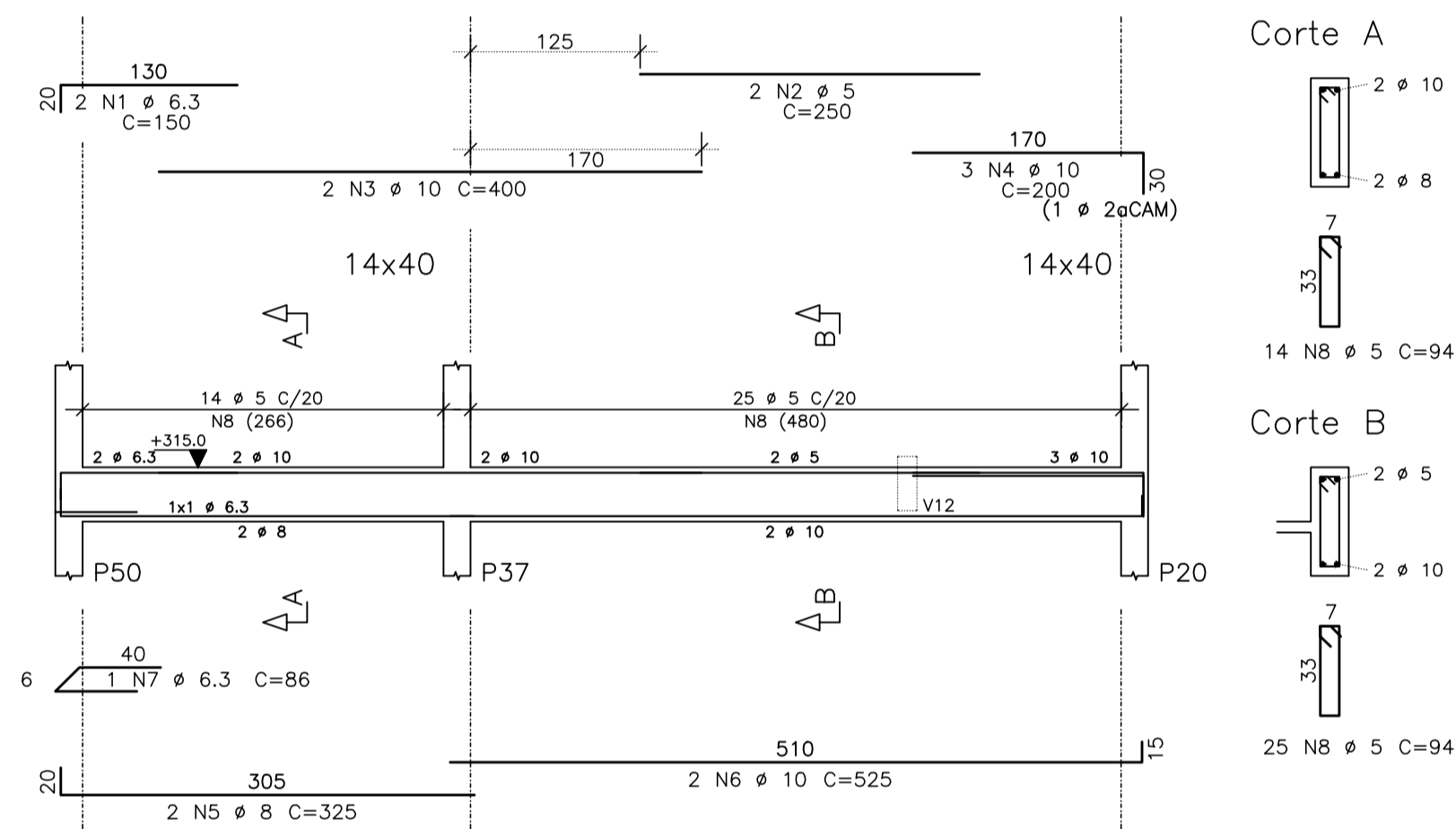
V23



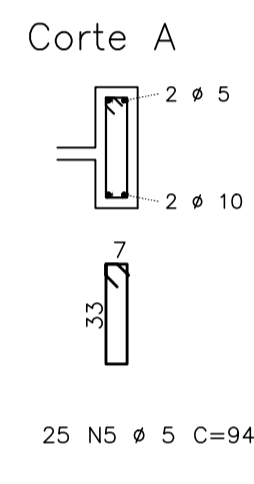
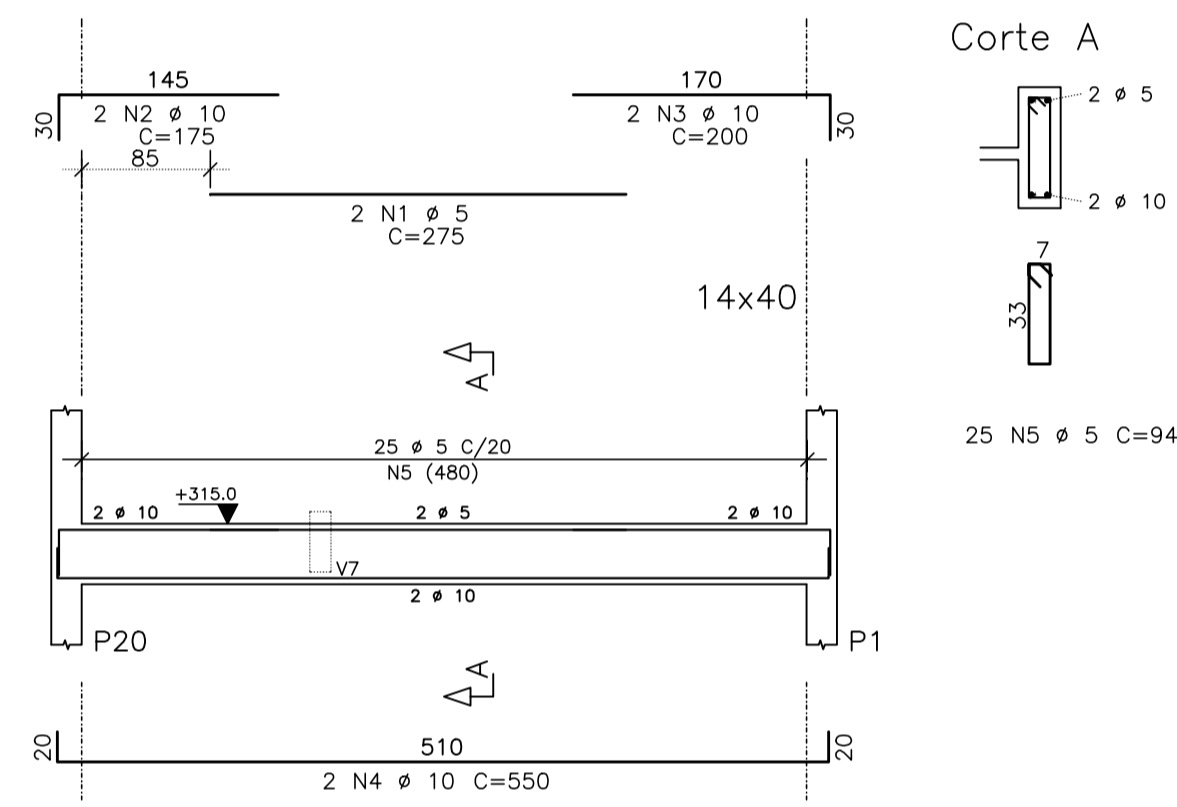
V25



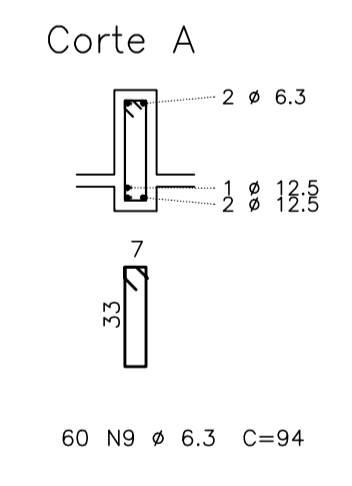
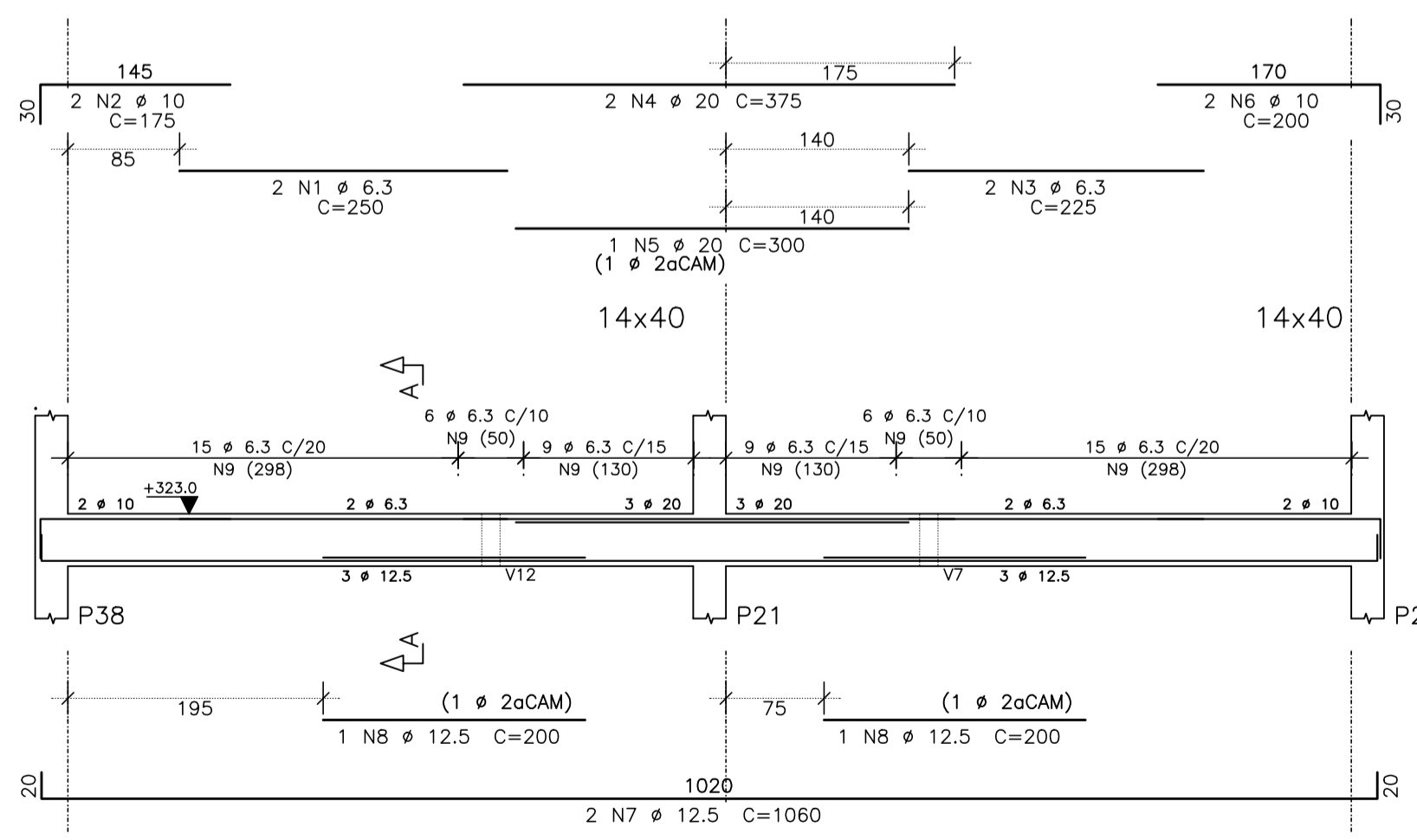
V26



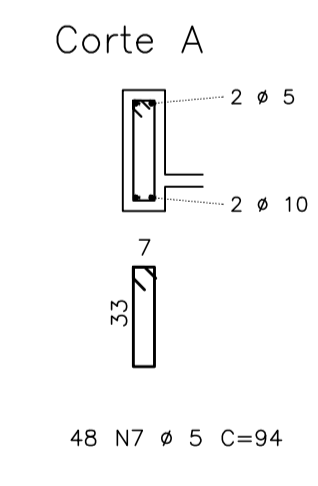
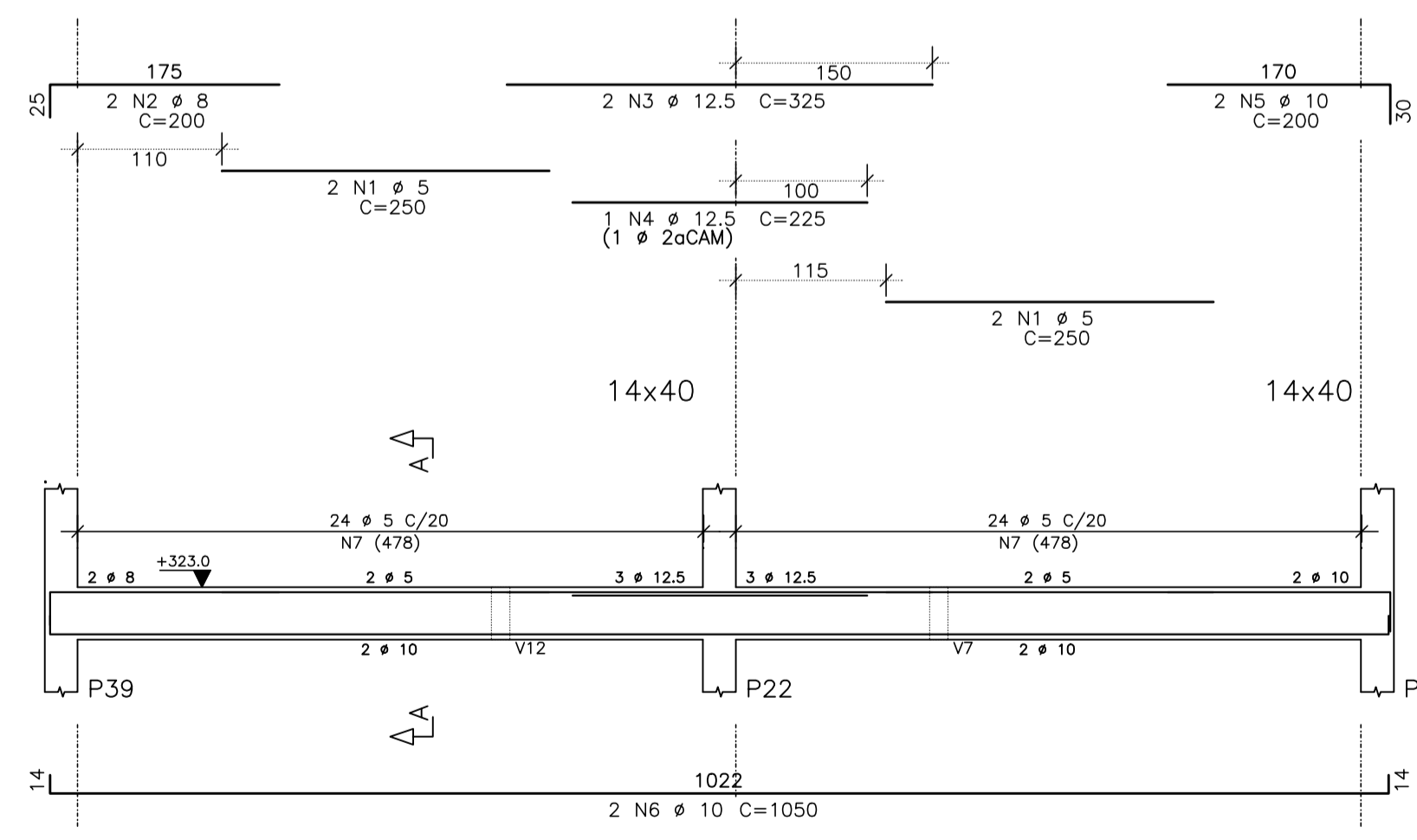
V27



V28=V31



V29=V30



DIÂMETROS DE CURVATURA

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

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V23					
60	1	5	2	450	900
50	2	10	4	225	900
1600	3	10	2	800	1600
60	4	5	29	154	4466
50	5	6.3	8	750	6000
V25					
50	1	8	2	375	750
60	2	5	2	250	500
50	3	10	2	350	700
50	4	10	2	175	350
50	5	8	2	550	1100
1000	6	10	2	500	1000
60	7	5	24	94	2256
60	8	5	18	124	2232
V26					
50	1	6.3	2	150	300
60	2	5	2	250	500
50	3	10	2	400	800
50	4	10	3	200	600
50	5	8	2	325	650
50	6	10	2	525	1050
50	7	6.3	1	86	86
60	8	5	39	94	3666
V27					
60	1	5	2	275	550
50	2	10	2	175	350
50	3	10	2	200	400
50	4	10	2	550	1100
60	5	5	25	94	2350
V28=V31 (X2)					
50	1	6.3	4	250	1000
50	2	10	4	175	700
50	3	6.3	4	225	900
50	4	20	4	375	1500
50	5	20	2	300	600
50	6	10	4	200	800
50	7	12.5	4	1060	4240
50	8	12.5	4	200	800
50	9	6.3	120	94	11280
V29=V30 (X2)					
60	1	5	8	250	2000
50	2	8	4	200	800
50	3	12.5	4	325	1300
50	4	12.5	2	225	450
50	5	10	4	200	800
50	6	10	4	1050	4200
60	7	5	96	94	9024

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	284	46
50	6.3	196	49
50	8	33	13
50	10	154	97
50	12.5	68	68
50	20	21	5.3
Peso Total		60 =	46 kg
Peso Total		50 =	279 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO	
PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 00218106-7	

GEOPAC

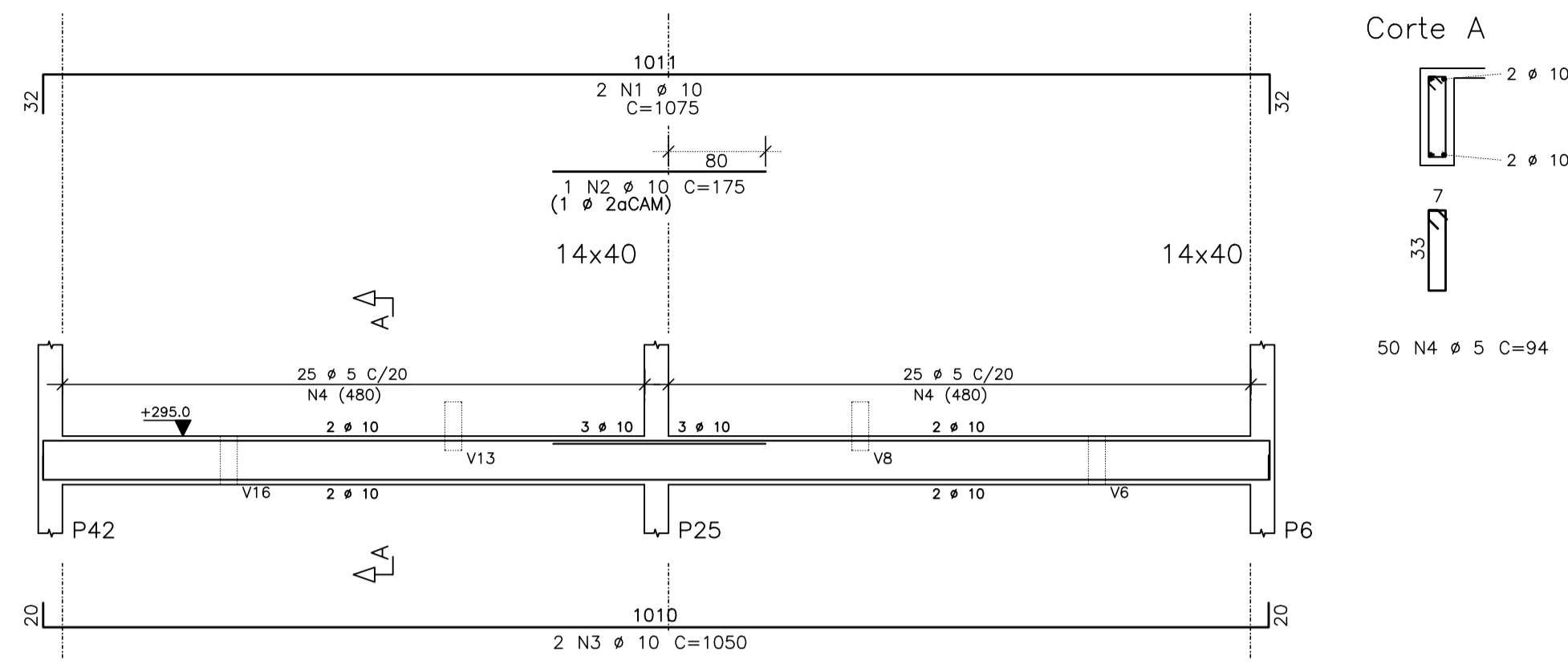
AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 240, SALA 001
BARRIO ASSIS DO VAL, PORTALVAZCAE
FONE: 051 3041.31.41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**
PROJETO: **CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI**
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

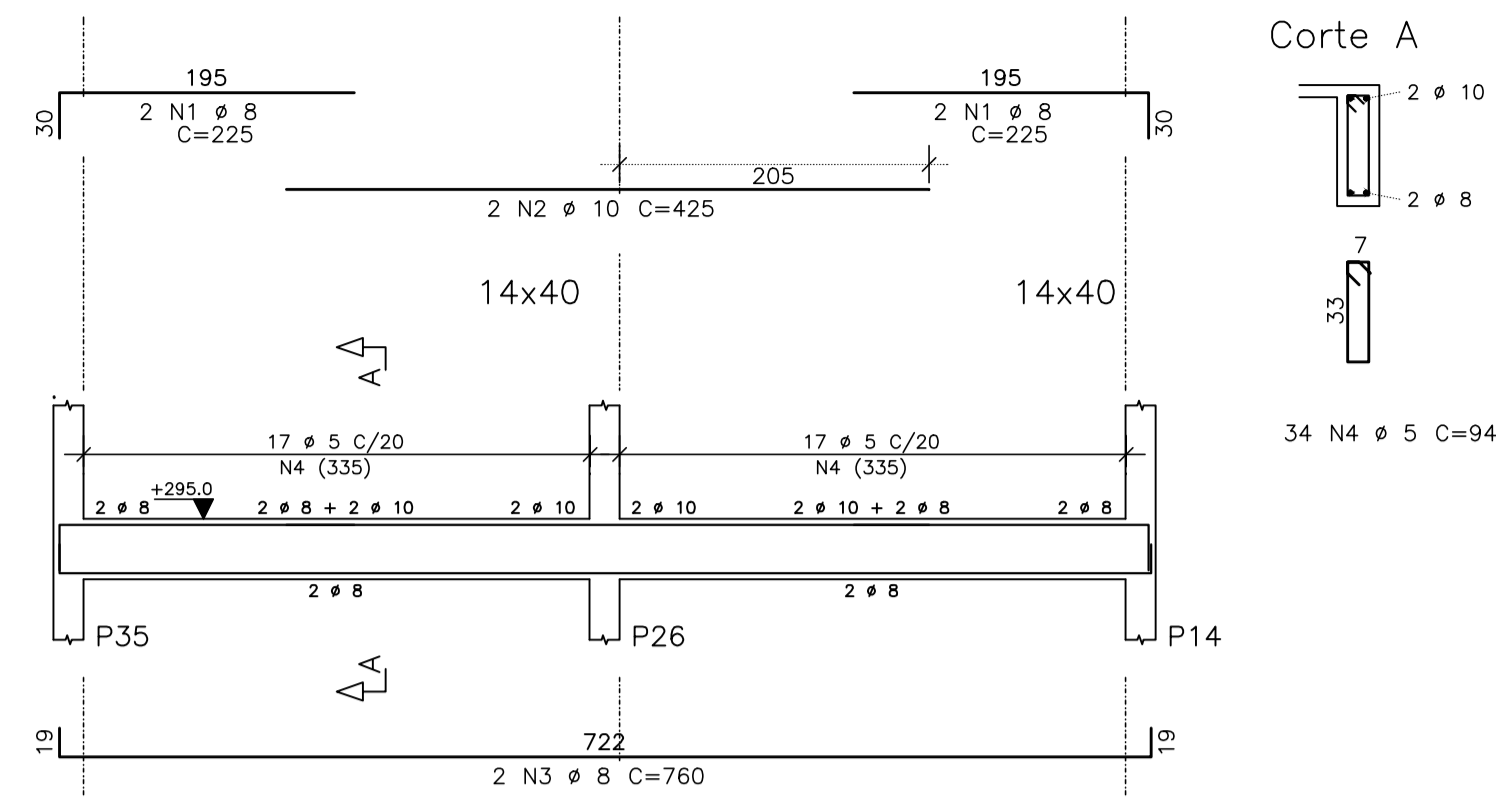
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 COBERTA 1 - VIGAS
02
03
04
05

TITULO	ESCALA	DATA	PRONCHIA
BR 304 / CE 311 - ARACATI	1/25 - 1/50	MAIO/2019	17/24

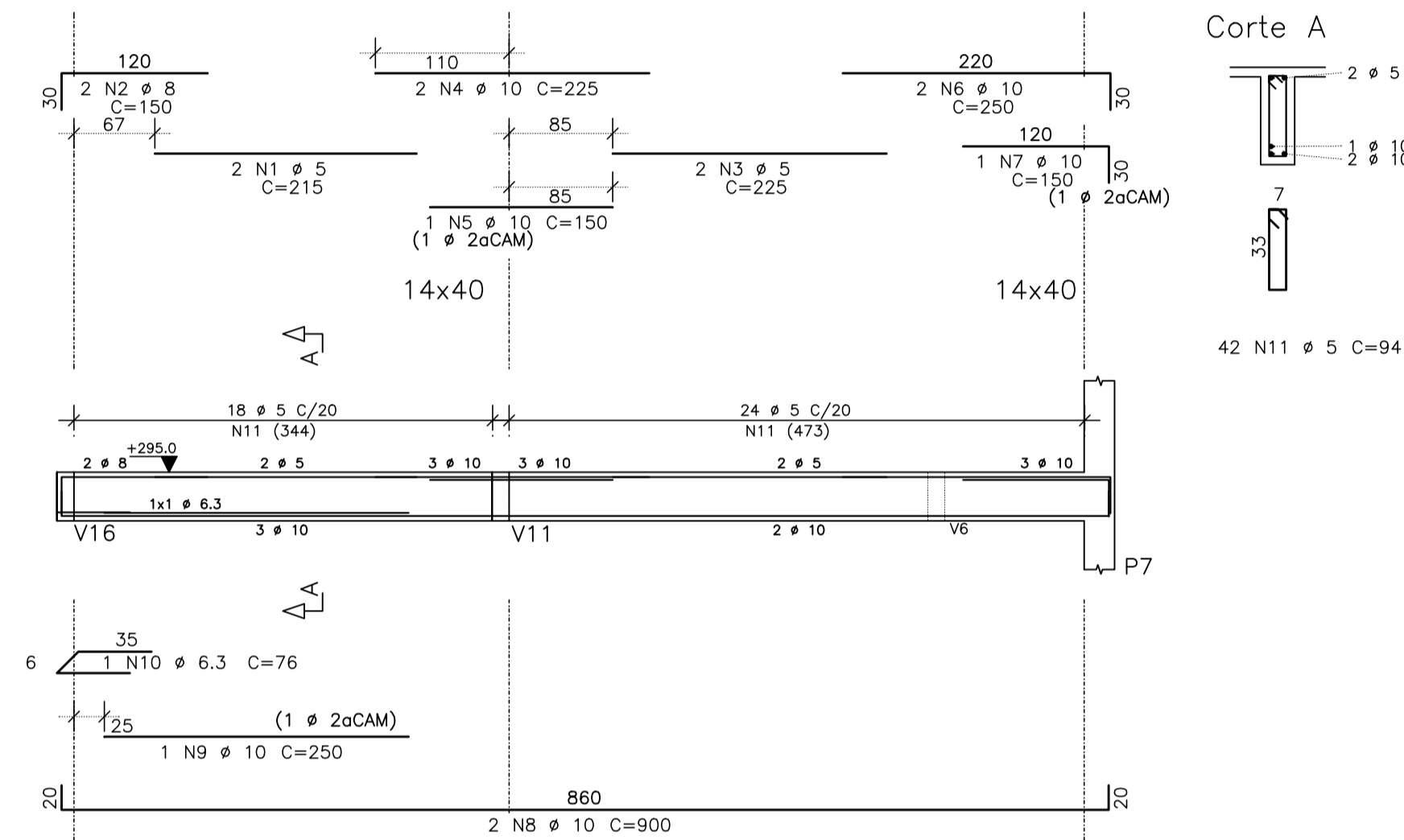
V32



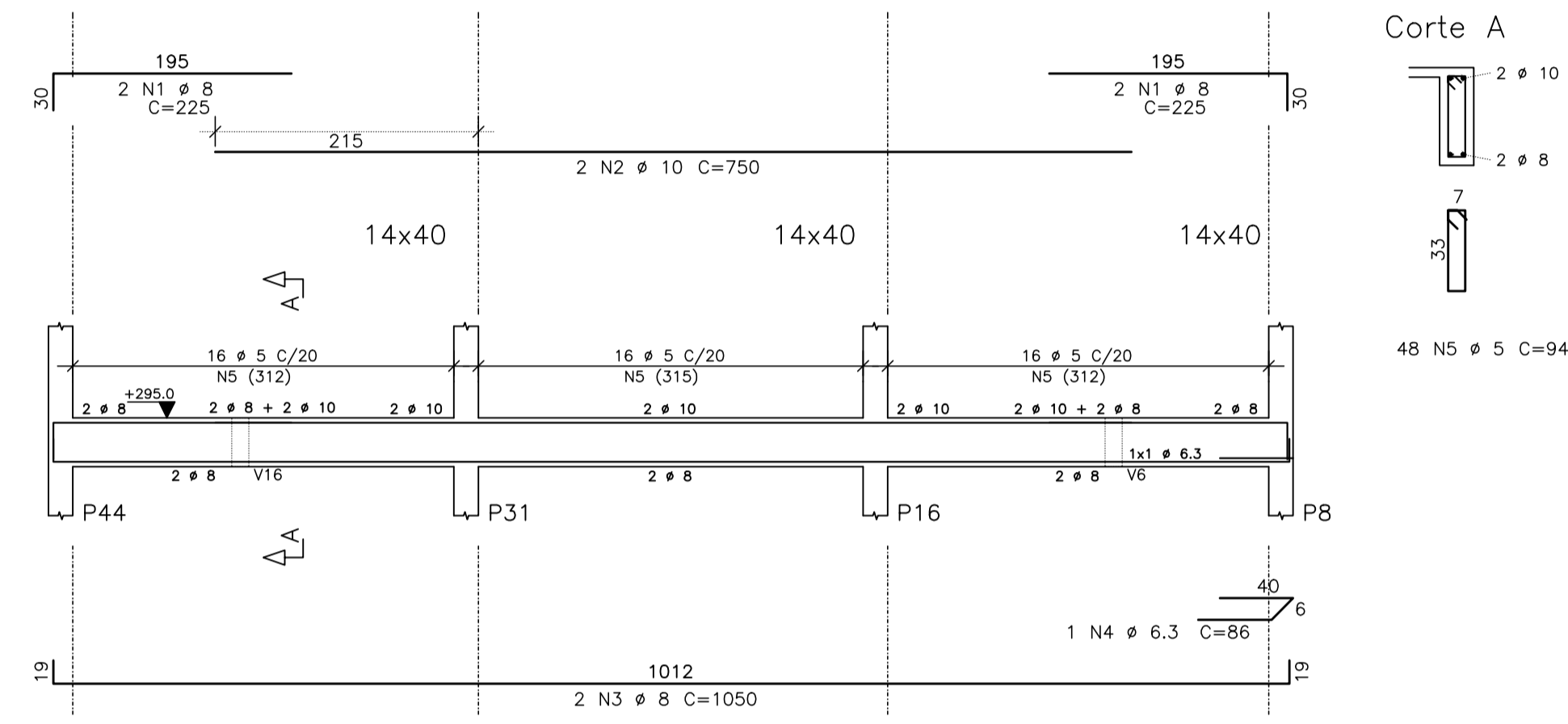
V33=V35



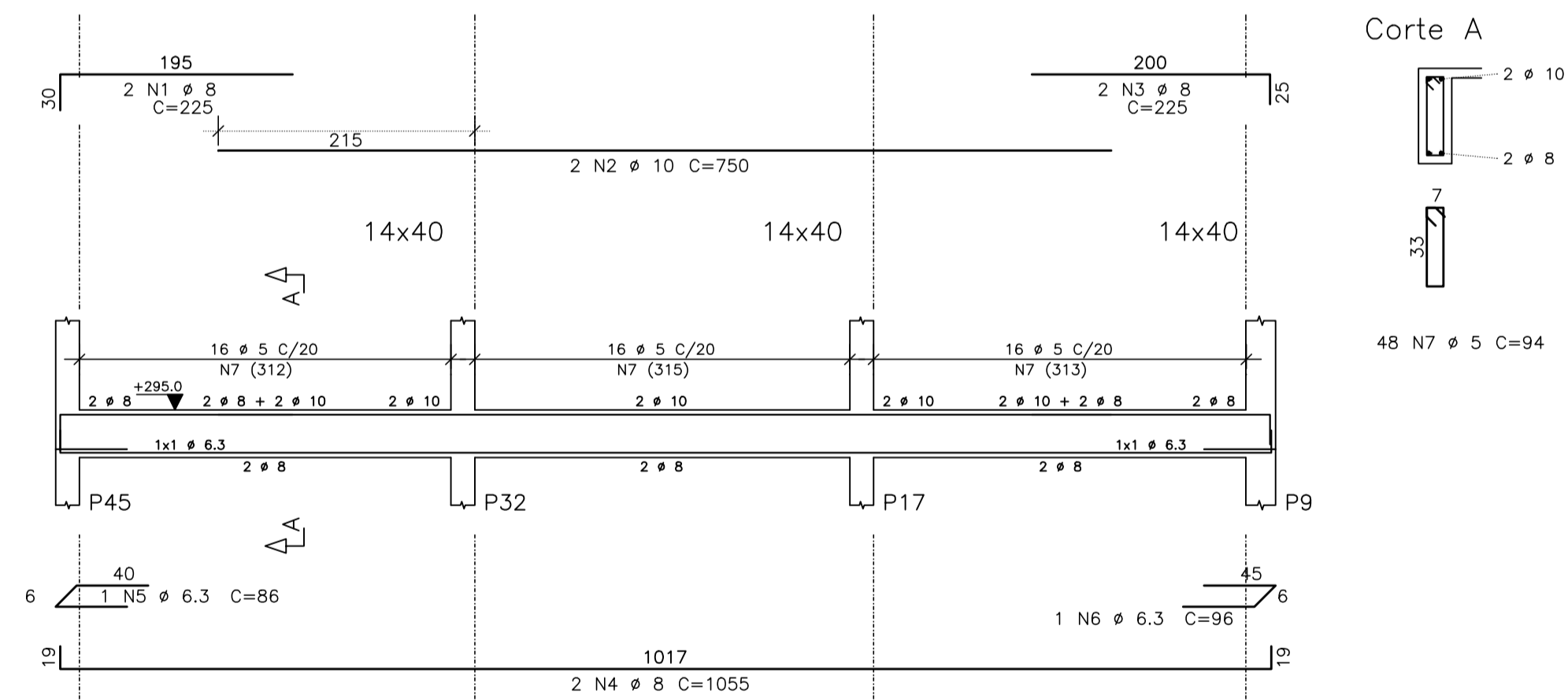
V34



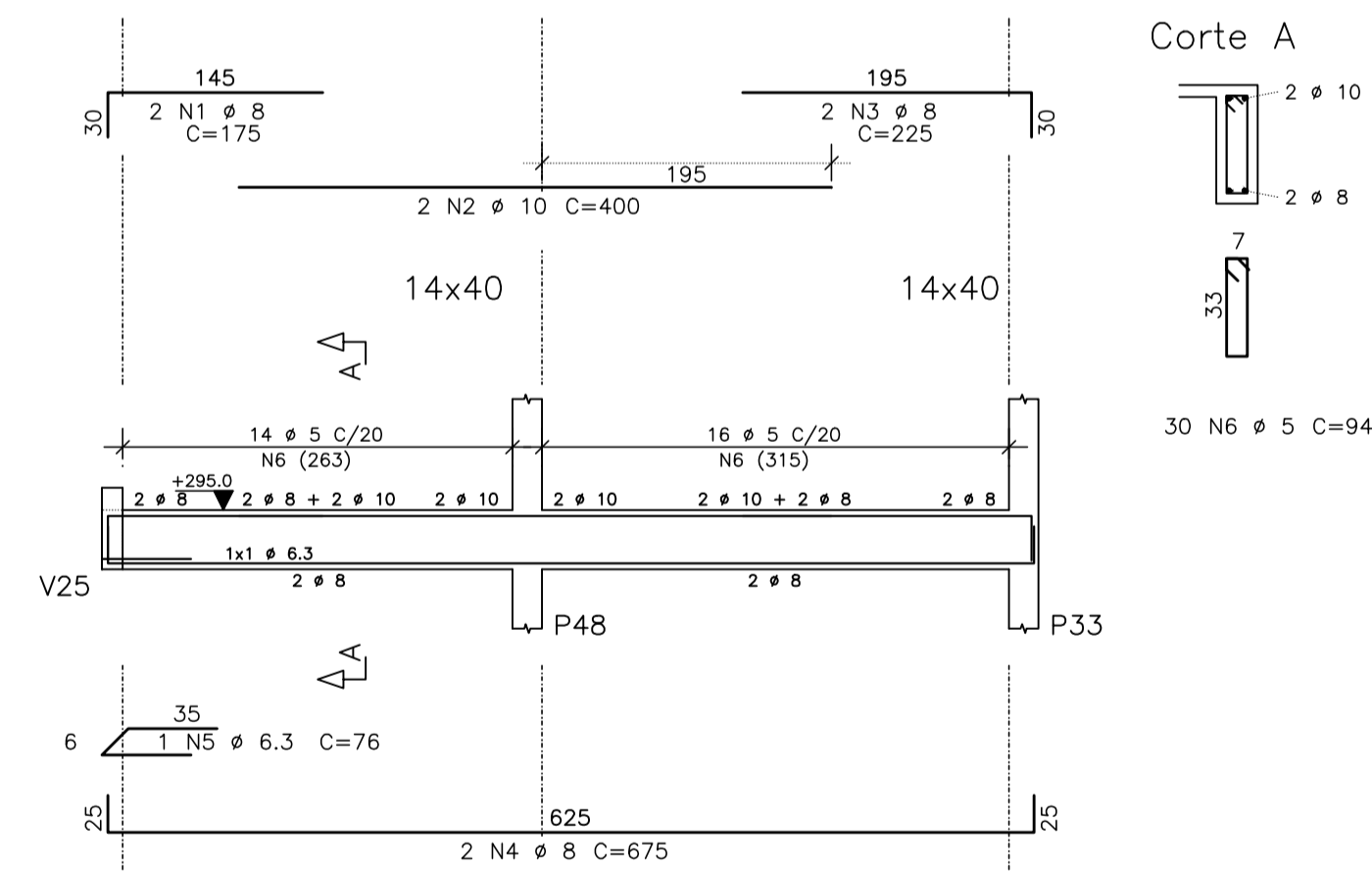
V36



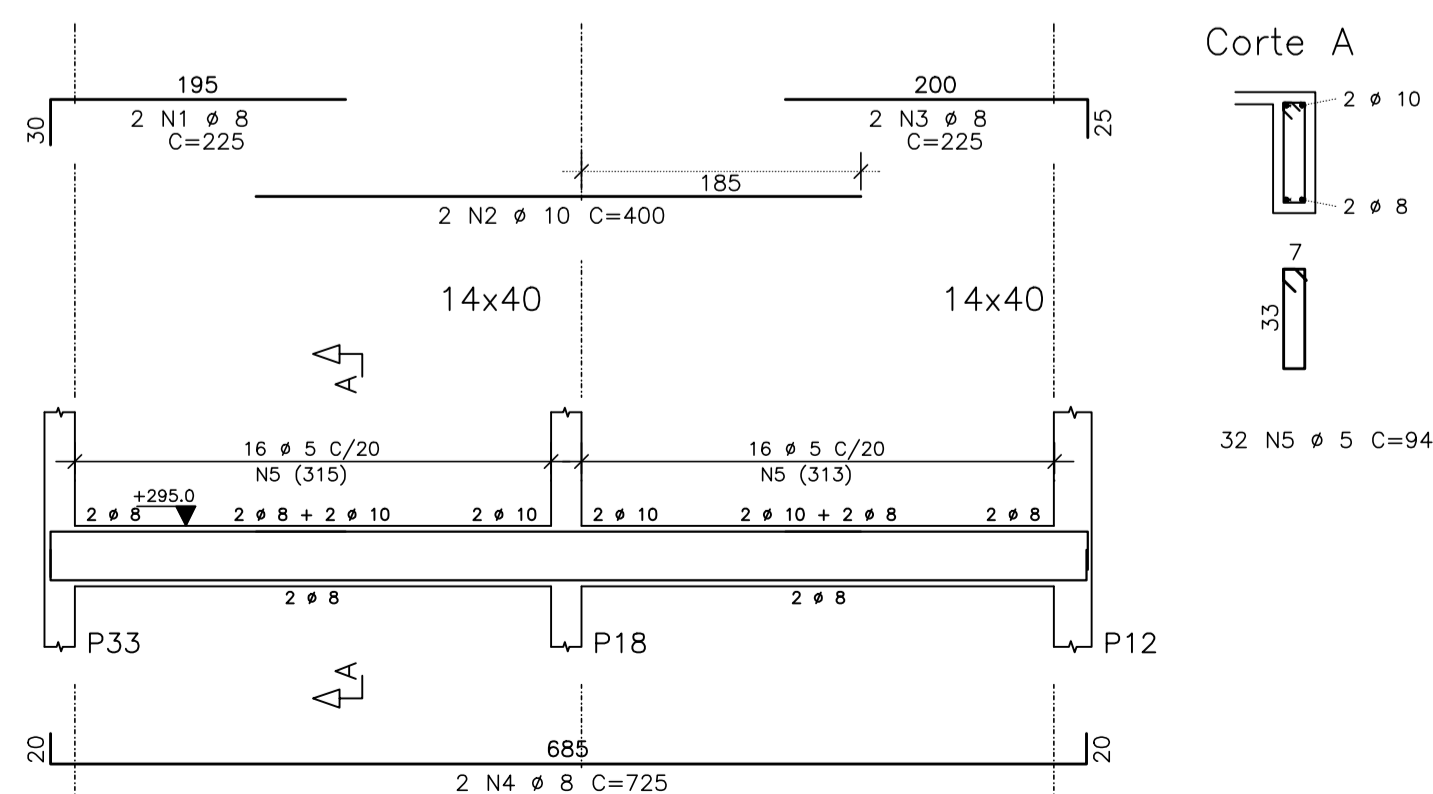
V37



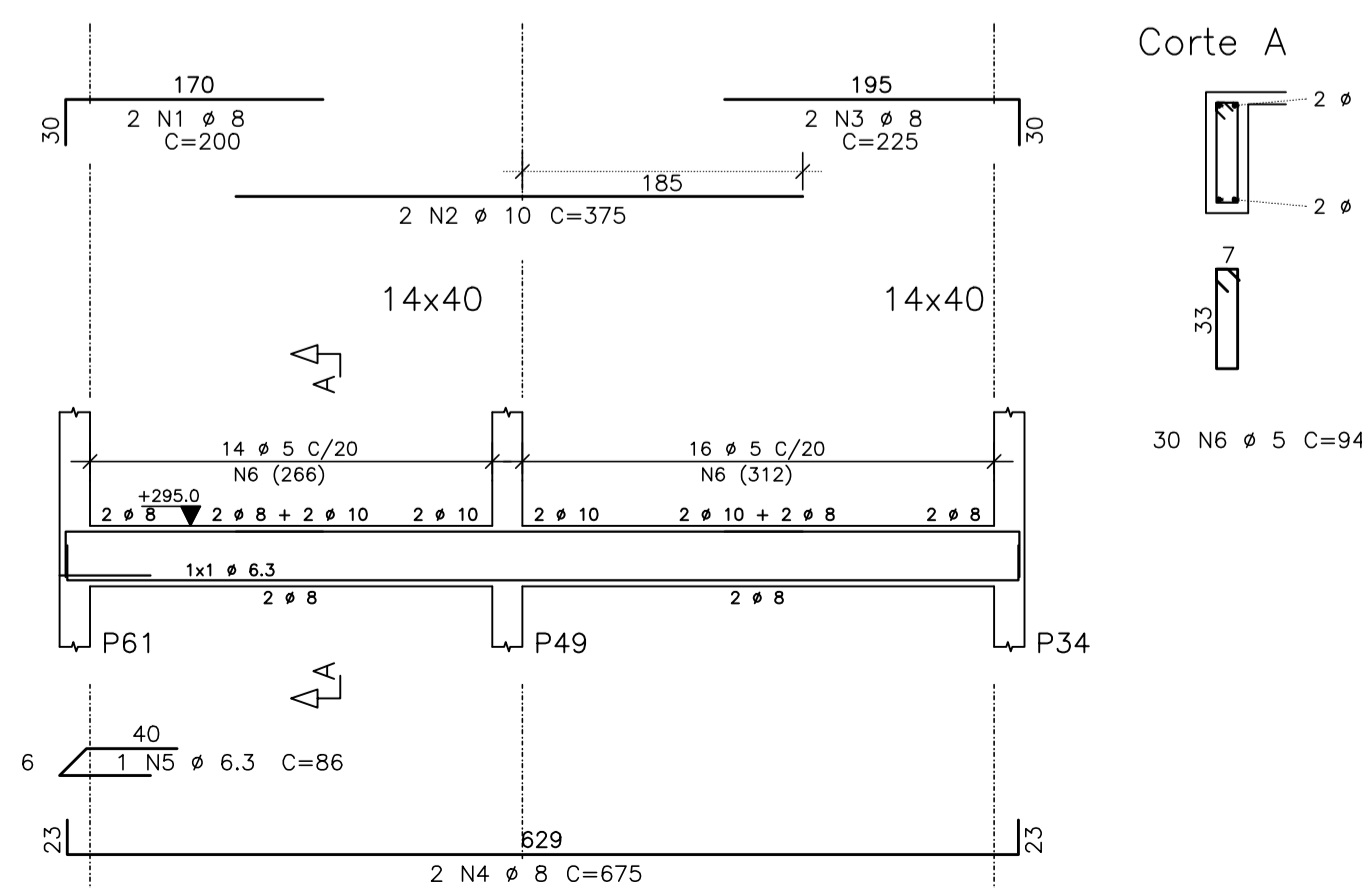
V38



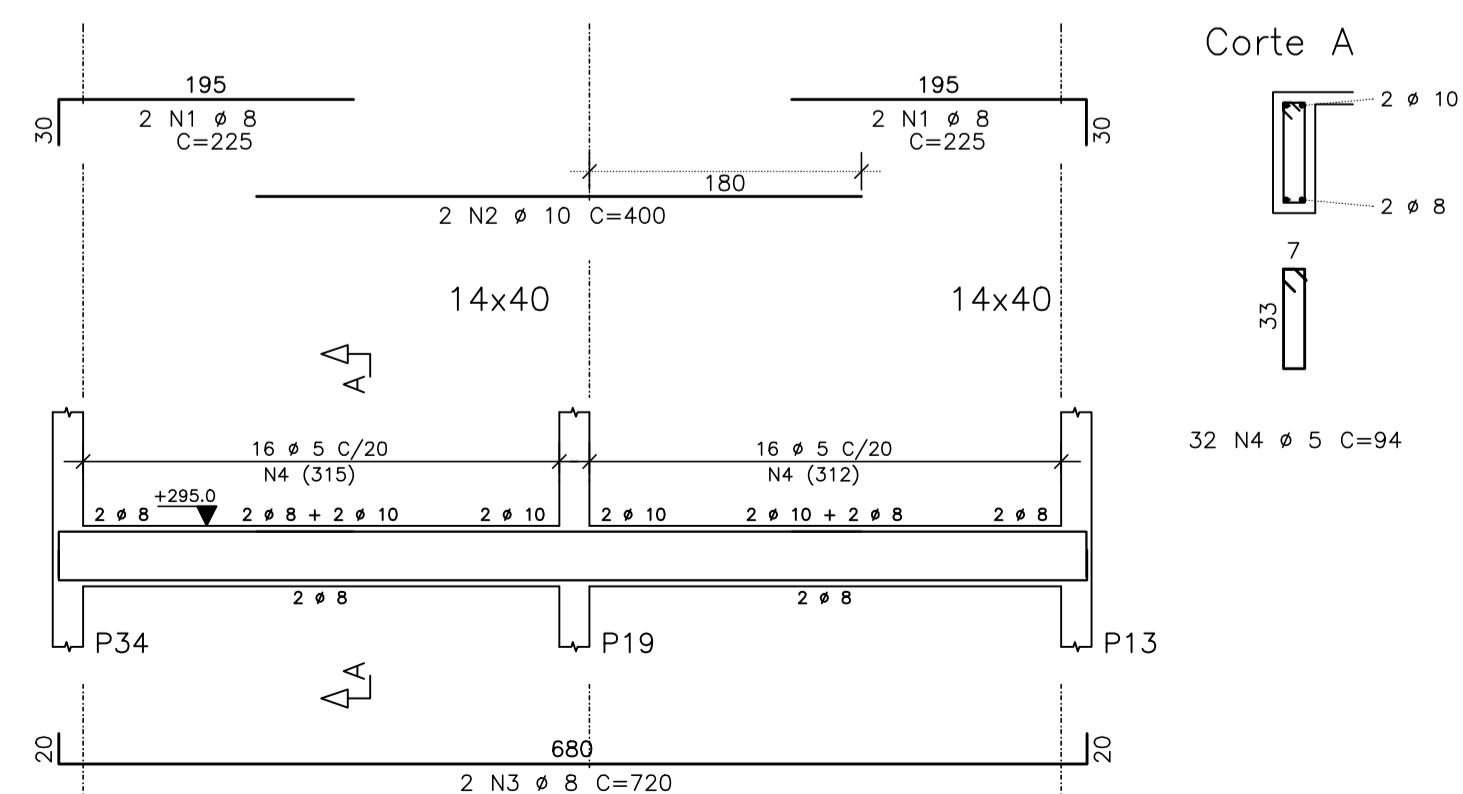
V39



V40



V41



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO (cm)	TOTAL (cm)
V32					
50	1	10	2	1075	2150
50	2	10	1	175	175
50	3	10	2	1050	2100
60	4	5	50	94	4700
V33=V35 (X2)					
50	1	8	8	225	1800
50	2	10	4	425	1700
50	3	8	8	760	3040
60	4	5	68	94	6392
V34					
60	1	5	2	215	430
50	2	8	2	150	300
60	3	5	2	225	450
50	4	10	2	225	450
50	5	10	1	150	150
50	6	10	2	250	500
50	7	10	1	150	150
50	8	10	2	900	1800
50	9	10	1	250	250
50	10	6.3	1	76	76
60	11	5	42	94	3948
V36					
50	1	8	4	225	900
50	2	10	2	750	1500
50	3	8	2	1050	2100
50	4	6.3	1	86	86
60	5	5	48	94	4512
V37					
50	1	8	2	225	450
50	2	10	2	750	1500
50	3	8	2	225	450
50	4	8	2	1055	2110
50	5	6.3	1	86	86
50	6	6.3	1	96	96
60	7	5	48	94	4512
V38					
50	1	8	2	175	350
50	2	10	2	400	800
50	3	8	2	225	450
50	4	8	2	675	1350
50	5	6.3	1	76	76
60	6	5	30	94	2820
V39					
50	1	8	2	225	450
50	2	10	2	400	800
50	3	8	2	225	450
50	4	8	2	725	1450
60	5	5	32	94	3008
V40					
50	1	8	2	200	400
50	2	10	2	375	750
50	3	8	2	225	450
50	4	8	2	675	1350
50	5	6.3	1	86	86
60	6	5	30	94	2820
V41					
50	1	8	4	225	900
50	2	10	2	400	800
50	3	8	2	720	1440
60	4	5	32	94	3008

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	366	59
50	6.3	5	1
50	8	202	81
50	10	156	98
Peso Total		60 =	59 kg
Peso Total		50 =	180 kg

DIÂMETROS DE CURVATURA							
Ø	8	10	12.5	16	20	22.2	25
db (mm)	4	5	6.5	8	16	18	20

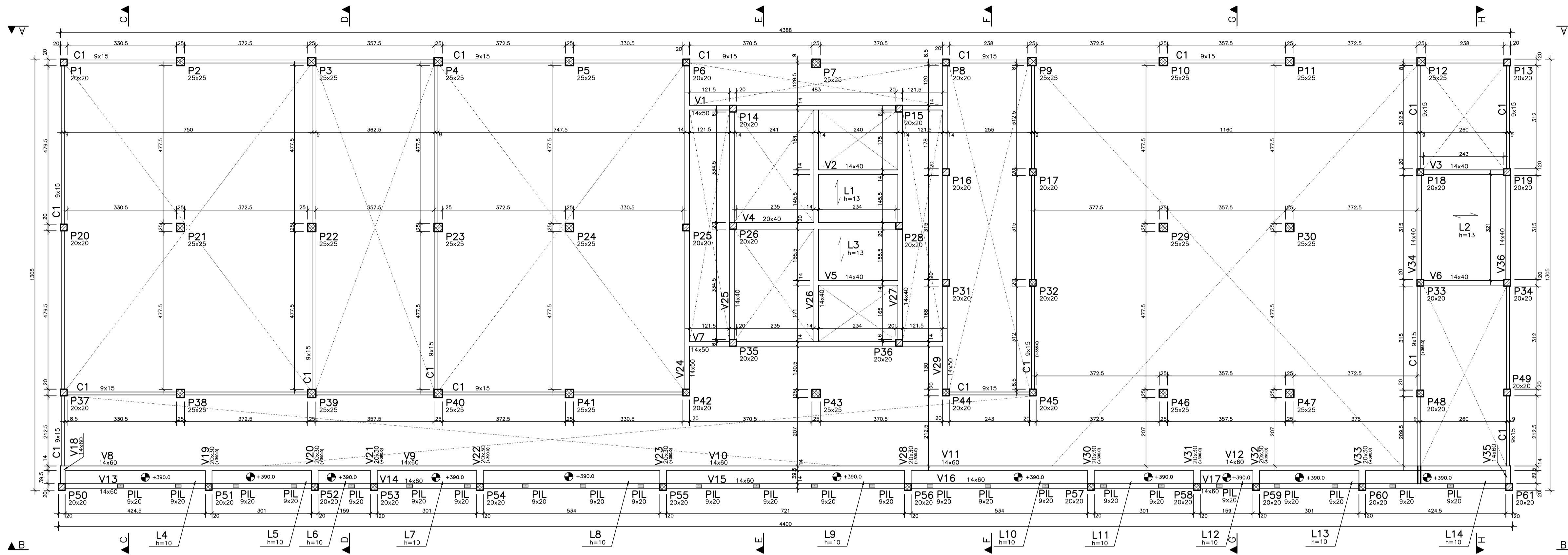
REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

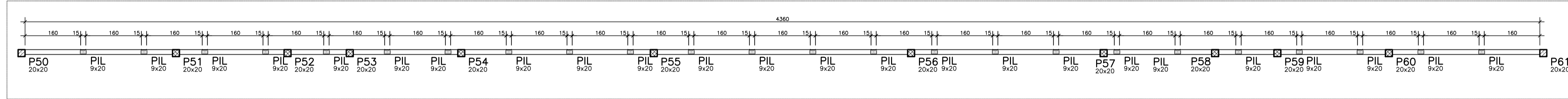
PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002191106-7	

GEOPAC
 PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
 PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
 PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO
 IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
 01 COBERTA 1 - VIGAS
 02
 03
 04
 05

FORMA – COBERTA 2
ESCALA 1:75



COTAGEM DOS PILARES



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



REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 06218106-7	

APROVAÇÃO

GEOPAC
AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N° 2420, SALA 001
BARRIO ASSOCIAÇÃO, PORTALIZADA-CE
FONE: 85 3041 31 41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO:
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 COBERTA 2 - FORMA

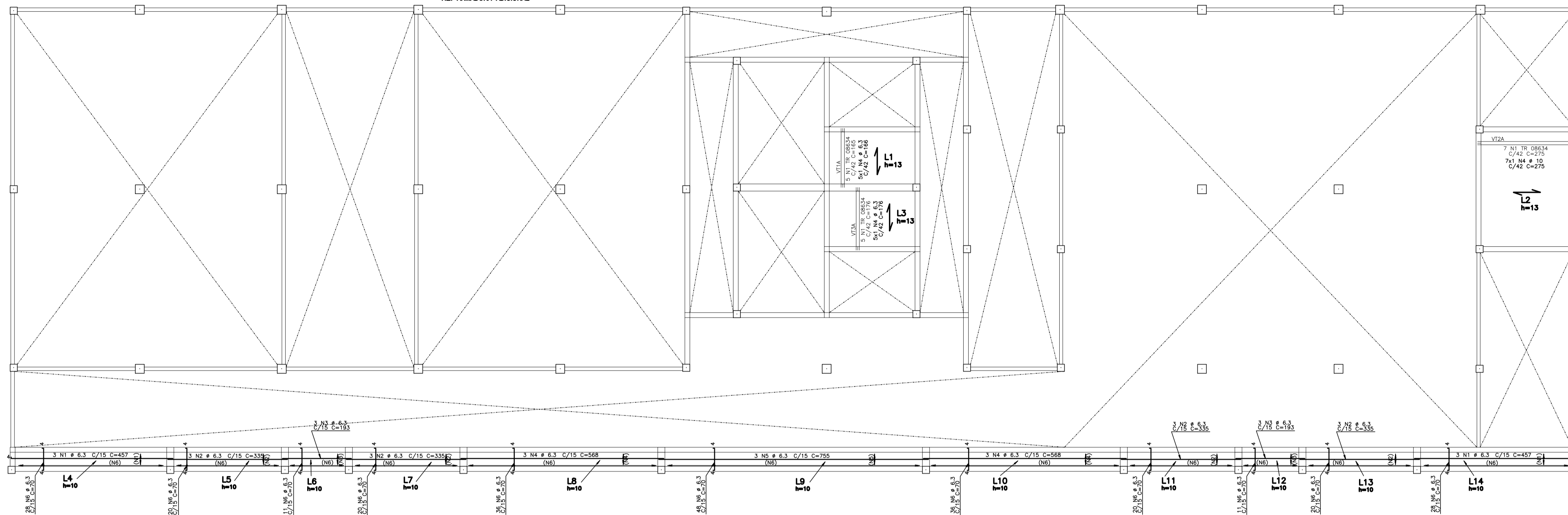
TRAC	DATA	PRONCHA
BR 304 / CE 371 - ARACATI	MAIO/2019	19/24

ARM.POS.- LAJES DA COBERTA 2

ESCALA 1:75

NOTAS (LAJES TRELIÇADAS):

N1: ARMADURA DA TRELIÇA
N2: ARMADURA ADICIONAL



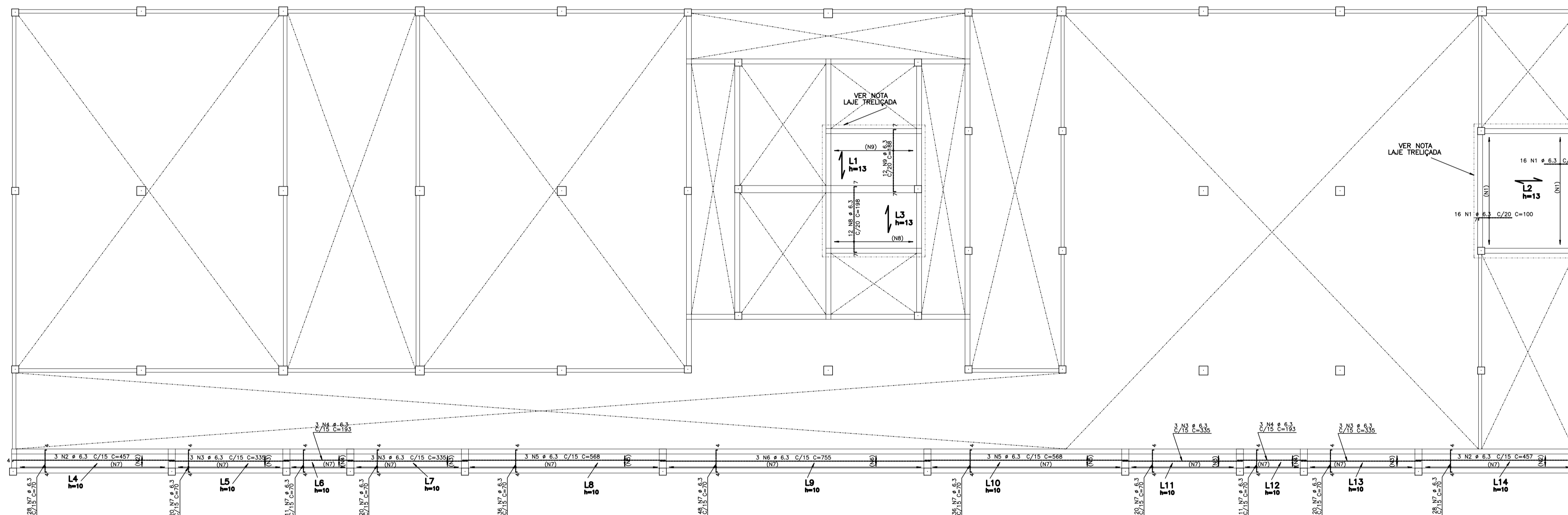
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
ARM.NEG.- LAJES DA COBERTA 2					
50	1	6.3	32	100	3200
50	2	6.3	6	457	2742
50	3	6.3	12	335	4020
50	4	6.3	6	193	1158
50	5	6.3	6	568	3408
50	6	6.3	3	755	2265
50	7	6.3	278	70	19460
50	8	6.3	12	198	2376
50	9	6.3	12	188	2256
ARM.POS.- LAJES DA COBERTA 2					
50	1	6.3	6	457	2742
50	2	6.3	12	335	4020
50	3	6.3	6	193	1158
50	4	6.3	6	568	3408
50	5	6.3	3	755	2265
50	6	6.3	278	70	19460

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
50	6.3	739	185
Peso Total			50 = 185 kg

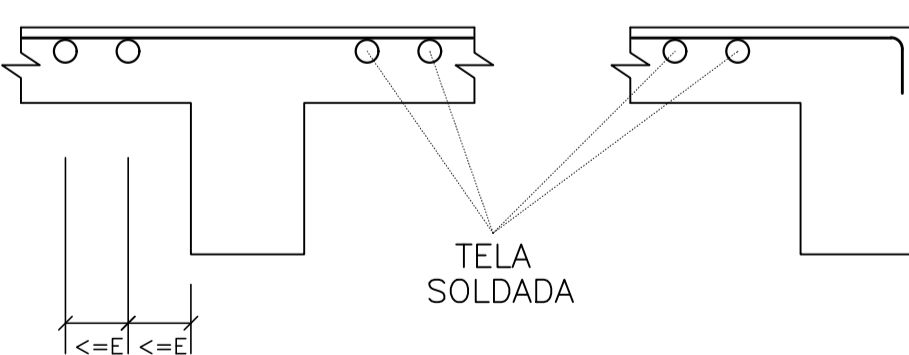
RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
TR08634	5	36	23
60	17	3	3
50	10	19	12
Peso Total TR08634			= 23 kg
Peso Total			60 = 3 kg
Peso Total			50 = 12 kg

ARM.NEG.- LAJES DA COBERTA 2

ESCALA 1:75



DETALHE TÍPICO DE FERROS ARMADURA NEGATIVA



NOTAS :

OBSERVE QUE O ESQUEMA DE EXECUÇÃO EXIGE A MONTAGEM DAS LAJES TRELIÇADAS ANTES DA CONCRETAGEM TOTAL DAS VIGAS.

É CONVENIENTE A UTILIZAÇÃO DE UMA ARMADURA TRANSVERSAL DE TRAVAMENTO DAS TRELIÇAS (Ø 3.4 c.20) LAÇANDO A PRIMEIRA E ÚLTIMA TRELIÇA, APERTANDO-AS, UMAS CONTRA AS OUTRAS. OU USAR TELA SOLDADA Q61 OU SIMILAR.

É ABSOLUTAMENTE INDISPENSÁVEL QUE TANTO OS BLOCOS COMO AS TRELIÇAS SEJAM BEM MOLHADOS ANTES DA CONCRETAGEM DA CAPA.

O TRÂNSITO SOBRE AS LAJES DURANTE A MONTAGEM E CONCRETAGEM DAS MESMAS DEVERÁ SER FEITO SOBRE TÁBUAS APOIADAS TRANSVERSALMENTE SOBRE AS TRELIÇAS, DE MODO A EVITAR QUEBRA DE ELEMENTOS E ACIDENTES.

APÓS A CONCRETAGEM DA CAPA, A MESMA DEVERÁ SER ABUNDANTEMENTE MOLHADA, PELO MENOS DUAS VEZES POR DIA, DURANTE OS TRÊS PRIMEIROS DIAS APÓS A CONCRETAGEM.

INDICAM O SENTIDO DE COLOCAÇÃO DAS LAJES PRÉ-MOLDADAS.

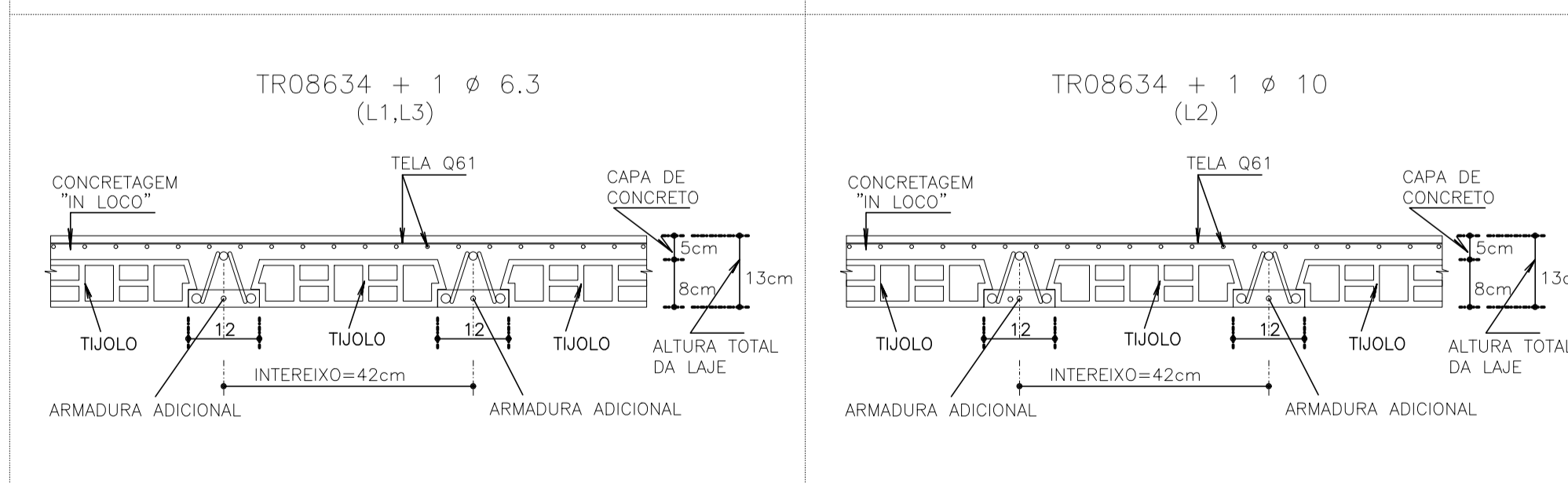
cf= INDICAM CONTRA-FLECHA EM CENTÍMETROS A SER ADOTADA NA LINHA CENTRAL DA LAJE BEM COMO NAS VIGAS NOS LOCAIS INDICADOS EM PLANTA.

SOB= INDICAM SOBRECARGA ACIDENTAL ADOTADA NAS LAJES E FAIXAS.

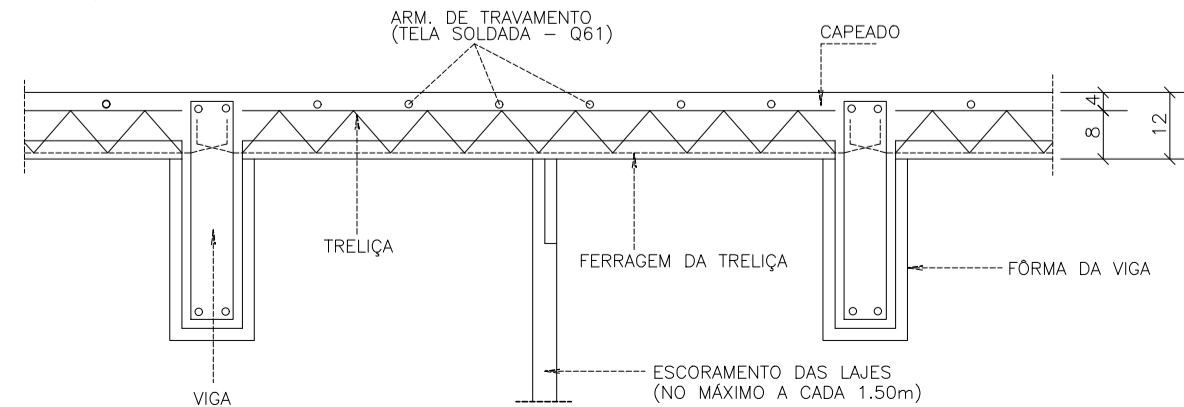
O ESCORAMENTO DEVERÁ SER CONSERVADO, NO MÍNIMO, CERCA DE 15 DIAS APÓS A CONCRETAGEM DO CAPEAMENTO.

AS TRELIÇAS DEVERÃO SER CONCRETADAS COM O MESMO VÃO INTERNO ENTRE AS VIGAS SOBRE AS QUAIS SE APOIARÃO, DEVENDO AS ARMADURAS PENETRAR NO MÍNIMO 8cm NAS VIGAS (VER DETALHE TÍPICO).

DETALHE DA LAJE TRELIÇADA h=13cm SEM ESCALA



ESQUEMA DE MONTAGEM DAS ESCORAS DAS LAJES



DIÂMETROS DE CURVATURA							
Ø	8	10	12 ^a	16	20	22 ^a	25
db (cm)	4	5	6 ^a	8	16	18	20

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 062181106-7	

APROVAÇÃO

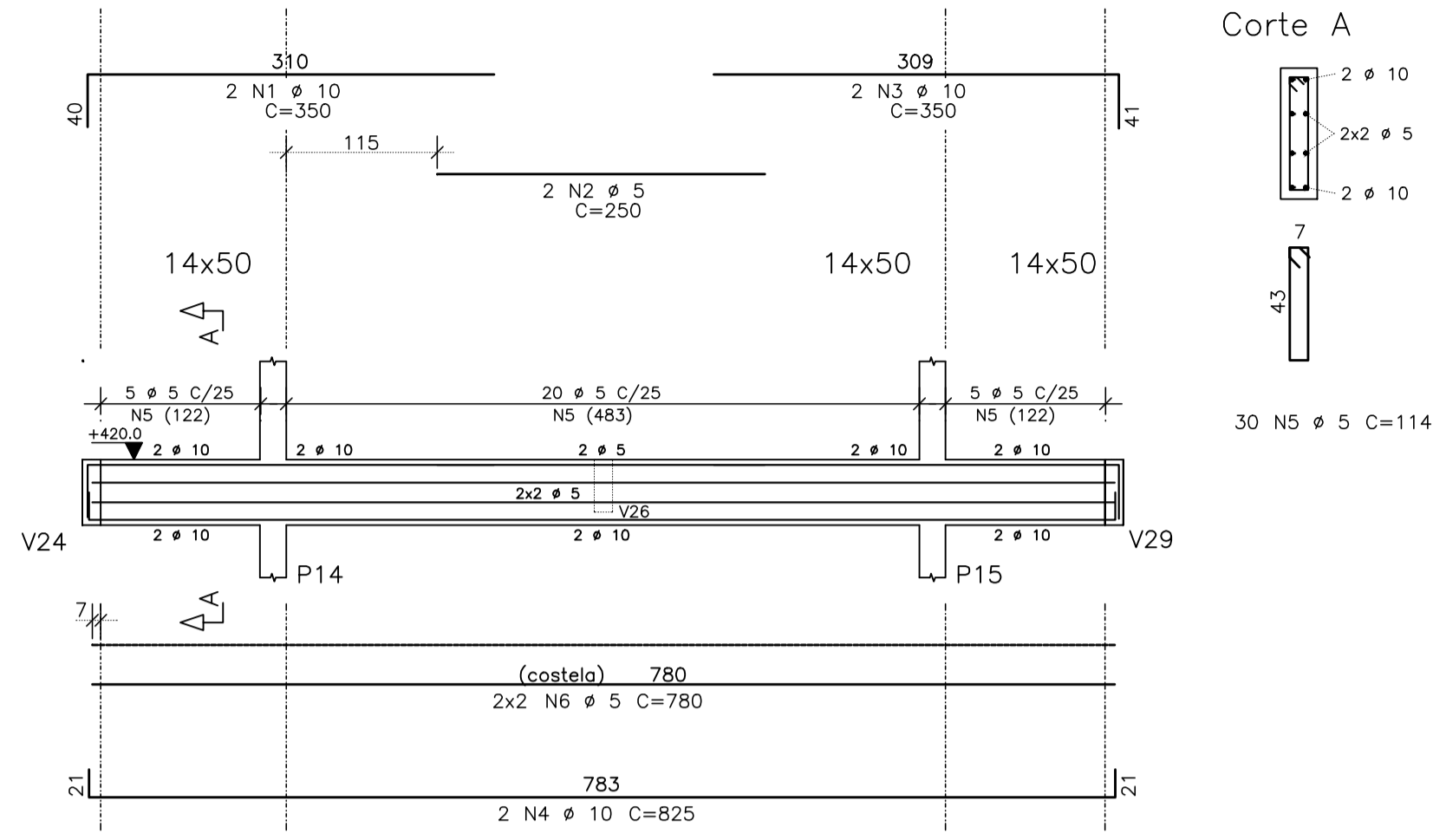
PROPRIETÁRIO	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 062181106-7	

GEOPAC AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N° 2420, SALA 001
BARRIO ASSISVALDES, FORTALEZA - CE

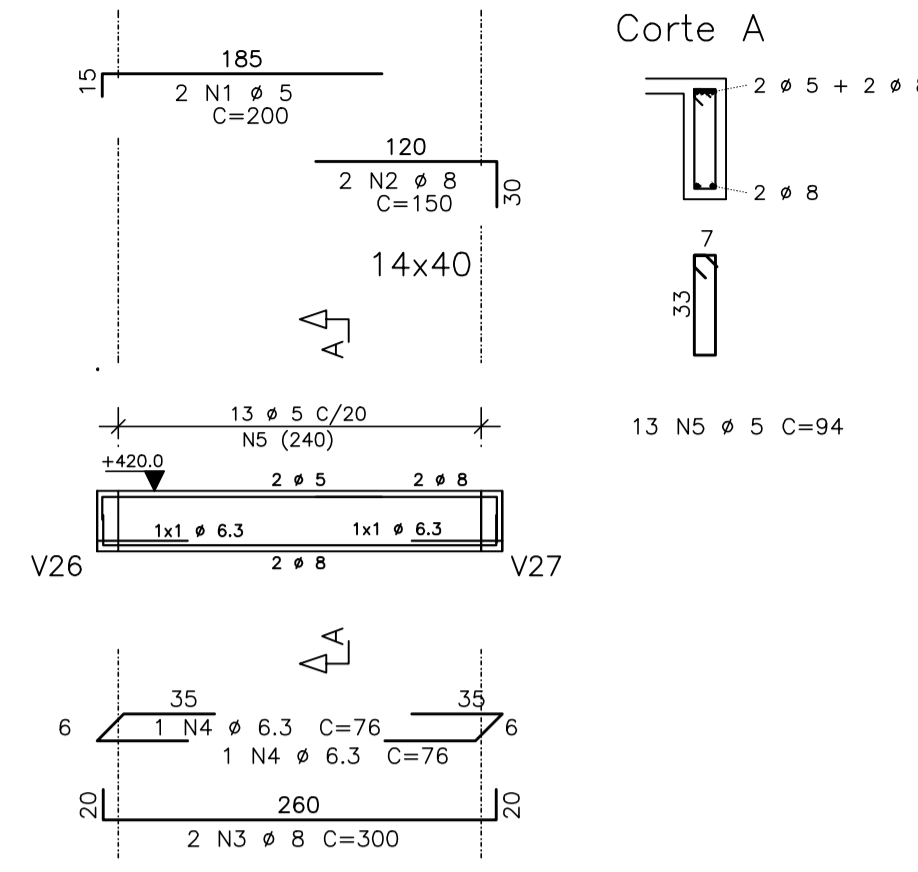
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI
PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI
PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 COBERTA 2 - ARMADURA POSITIVA DAS LAJES
02 COBERTA 2 - ARMADURA NEGATIVA DAS LAJES
03 DETALHES
04 NOTAS
05

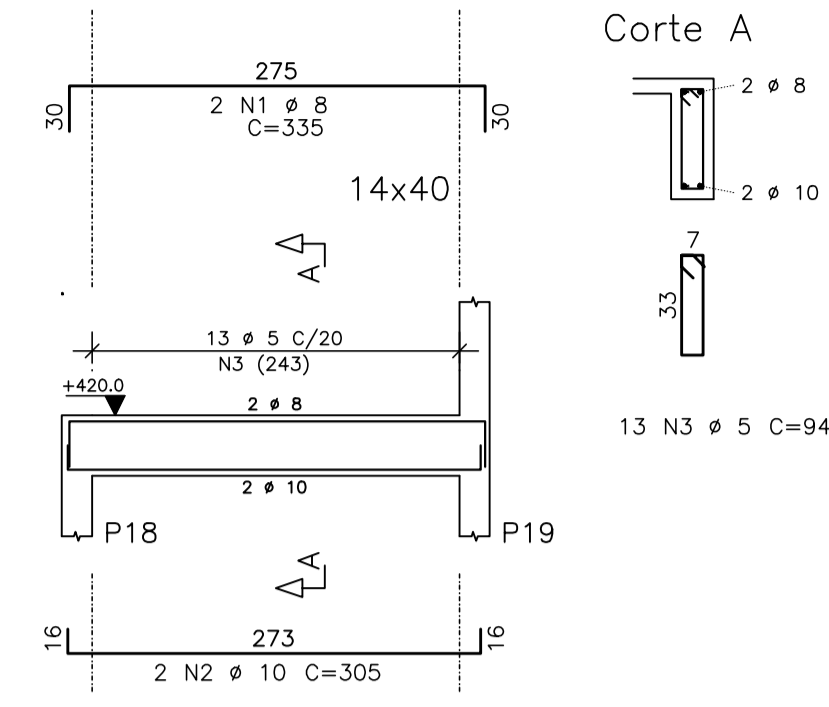
V1=V7



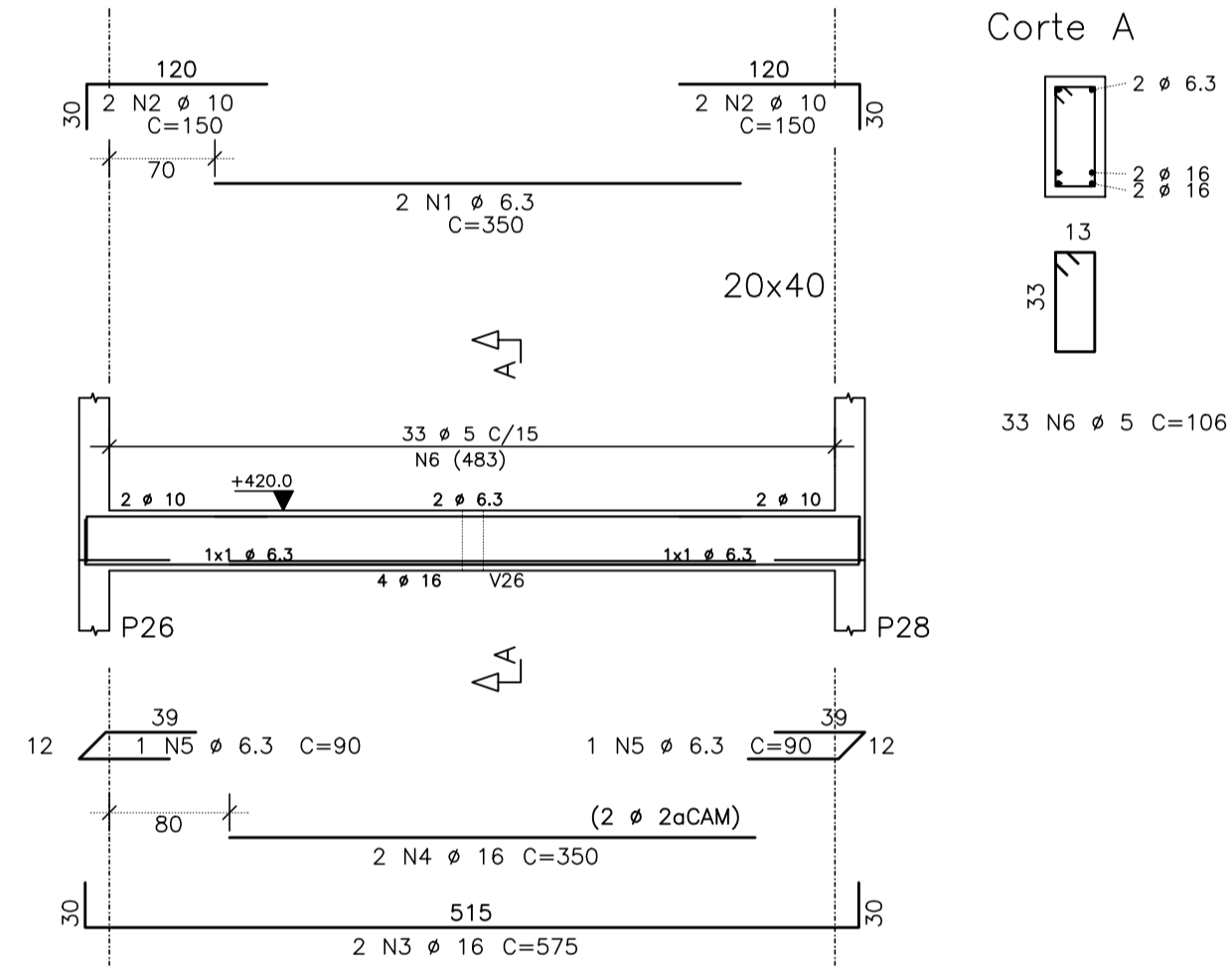
V2=V5



V3=V6



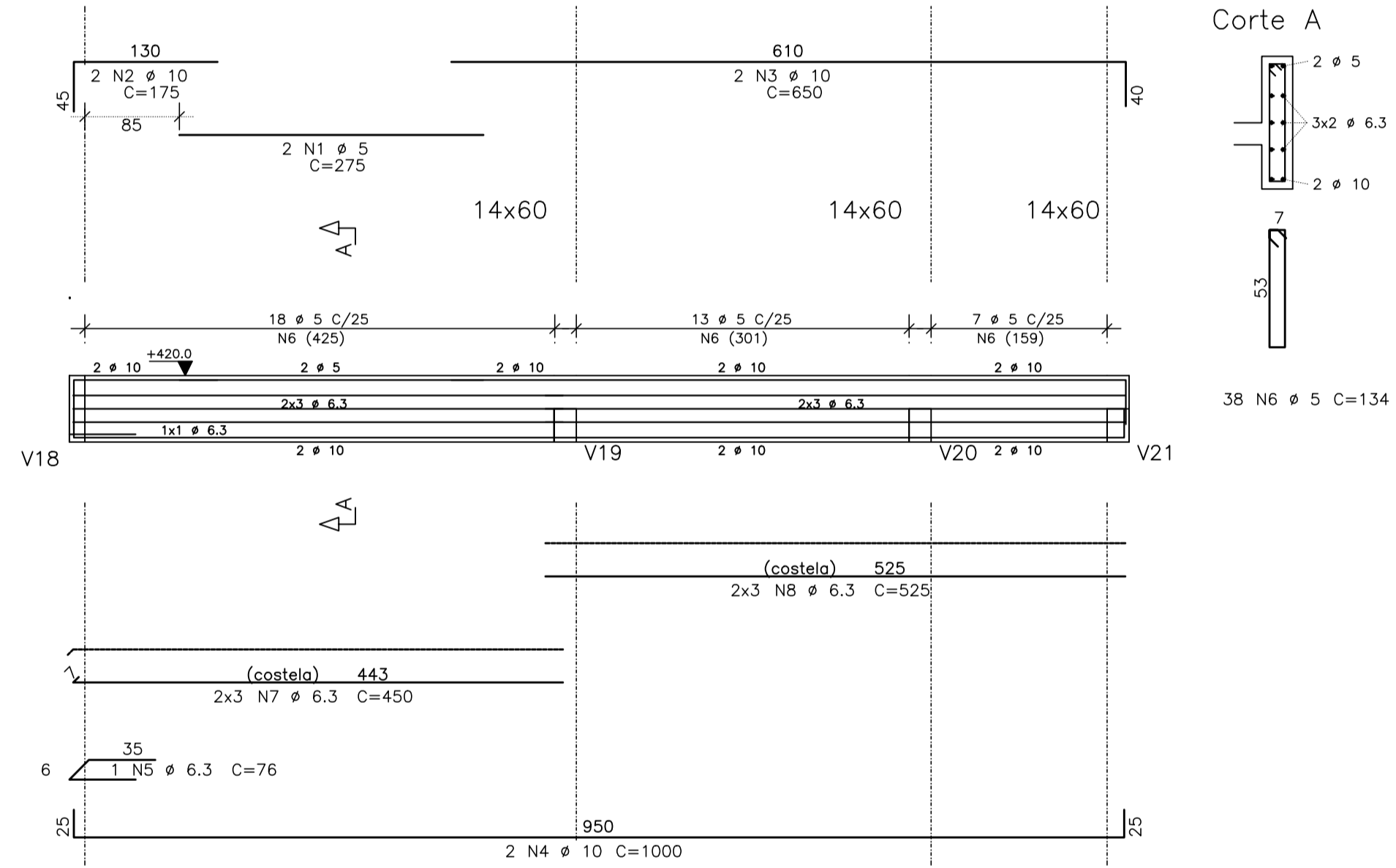
V4



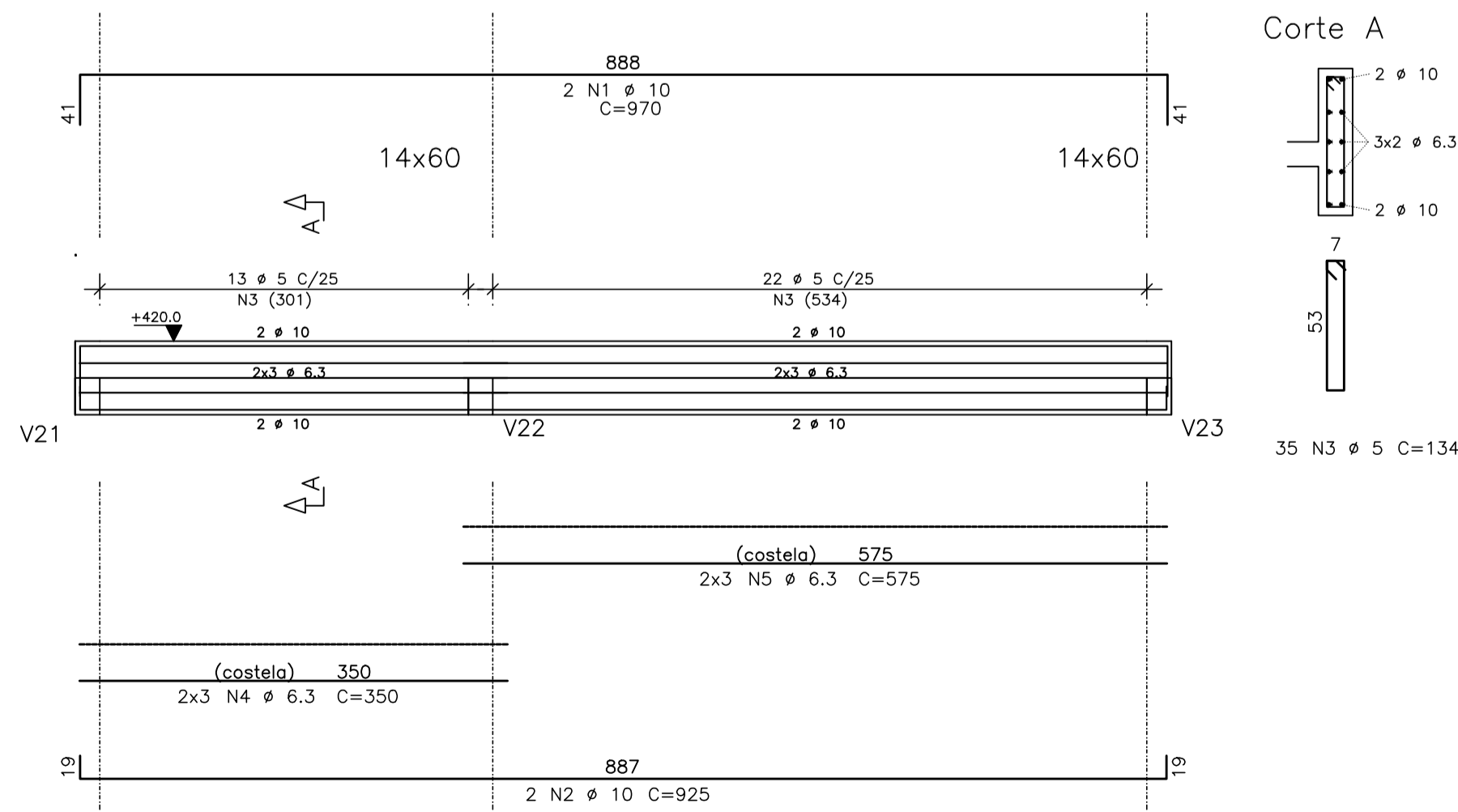
DIÂMETROS DE CURVATURA

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

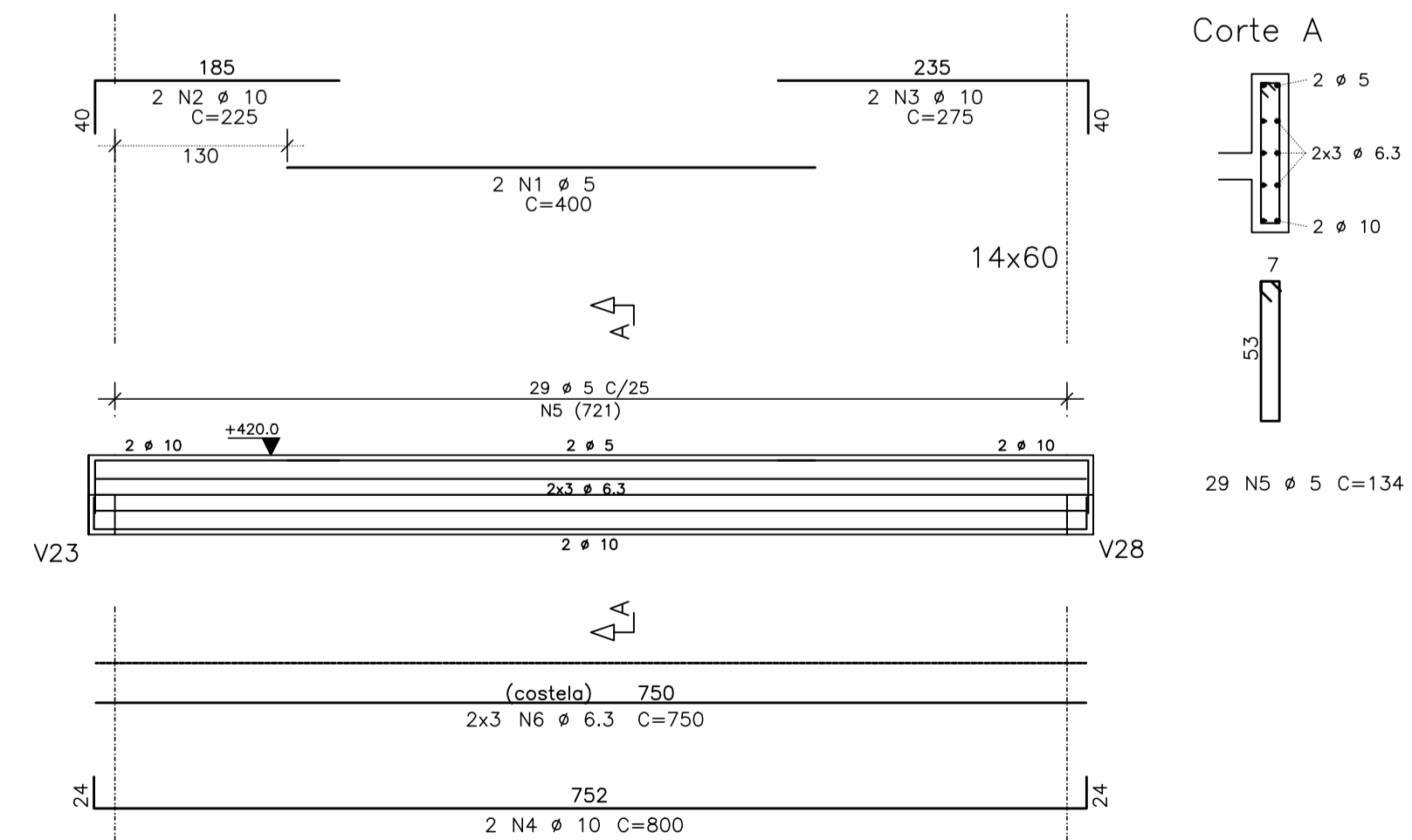
V8=V12(inv)



V9=V11(inv)



V10



AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V1=V7 (X2)					
50	1	10	4	350	1400
60	2	5	4	250	1000
50	3	10	4	350	1400
50	4	10	4	825	3300
60	5	5	60	114	6840
60	6	5	8	780	6240
V2=V5 (X2)					
60	1	5	4	200	800
50	2	8	4	150	600
50	3	8	4	300	1200
50	4	6.3	4	76	304
60	5	5	26	94	2444
V3=V6 (X2)					
50	1	8	4	335	1340
50	2	10	4	305	1220
60	3	5	26	94	2444
V4					
50	1	6.3	2	350	700
50	2	10	4	150	600
50	3	16	2	575	1150
50	4	16	2	350	700
50	5	6.3	2	90	180
60	6	5	33	106	3498
V8=V12(inv) (X2)					
60	1	5	4	275	1100
50	2	10	4	175	700
50	3	10	4	650	2600
50	4	10	4	1000	4000
50	5	6.3	2	76	152
60	6	5	76	134	10184
50	7	6.3	12	450	5400
50	8	6.3	12	525	6300
V9=V11(inv) (X2)					
50	1	10	4	970	3880
50	2	10	4	925	3700
60	3	5	70	134	9380
50	4	6.3	12	350	4200
50	5	6.3	12	575	6900
V10					
60	1	5	2	400	800
50	2	10	2	225	450
50	3	10	2	275	550
50	4	10	2	800	1600
60	5	5	29	134	3886
50	6	6.3	6	750	4500

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	486	78
50	6.3	286	72
50	8	31	13
50	10	254	160
50	16	19	30
Peso Total 60 =			78 kg
Peso Total 50 =			274 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002181106-7

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 COBERTA 2 - VIGAS

02

03

04

05

TÍTULO: BR 304 / CE 311 - ARACATI

ESCALA: 1/25 - 1/50

DATA: MAIO/2019

PRONCIJA: 21/24

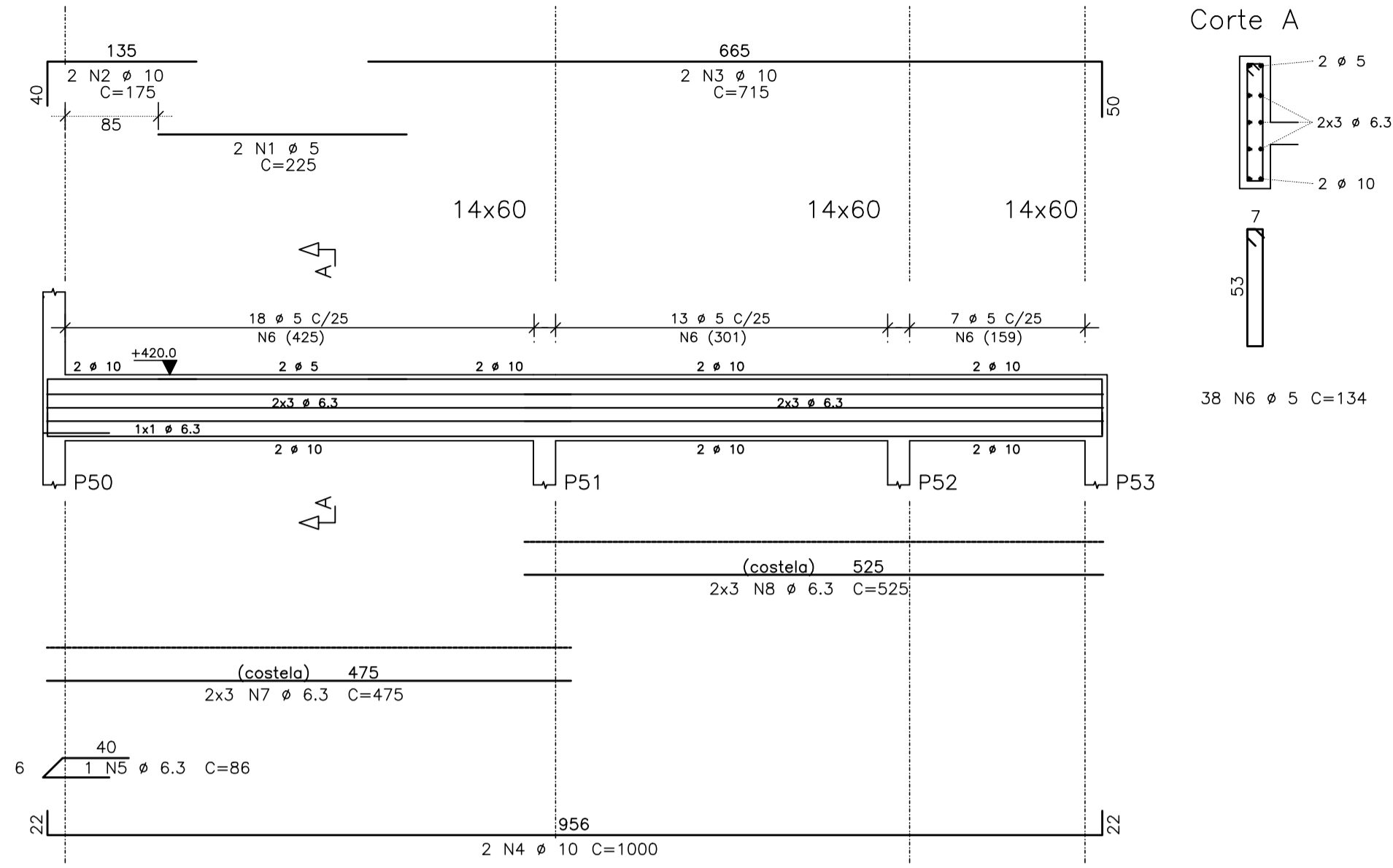
PROFESSOR: ARQUIVO: 21.24.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.001.19.04.2019

PROFESSOR: ARQUIVO: 21.24.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.001.19.04.2019

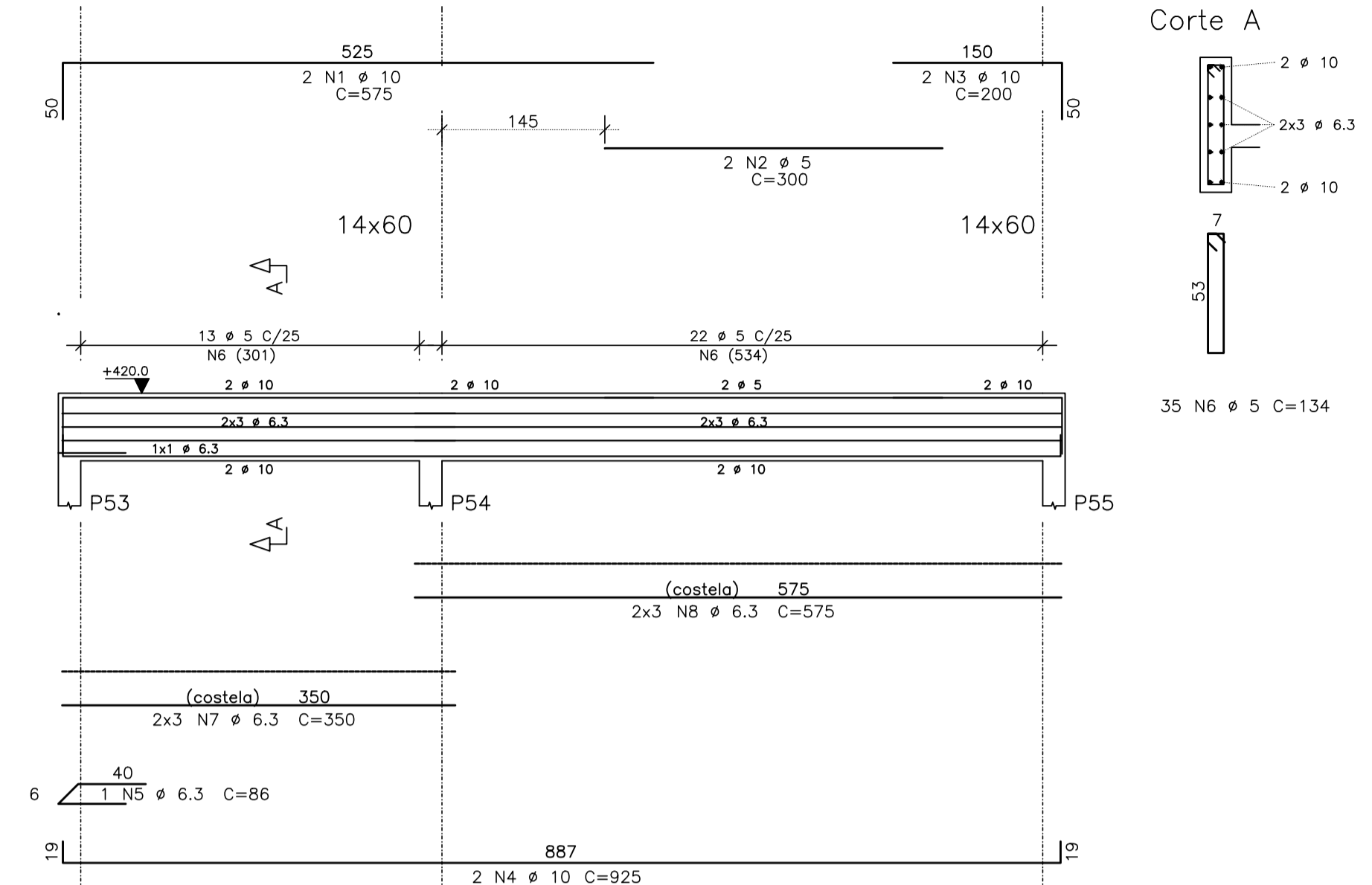
PROFESSOR: ARQUIVO: 21.24.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.001.19.04.2019

PROFESSOR: ARQUIVO: 21.24.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.001.19.04.2019

V13=V17(inv)



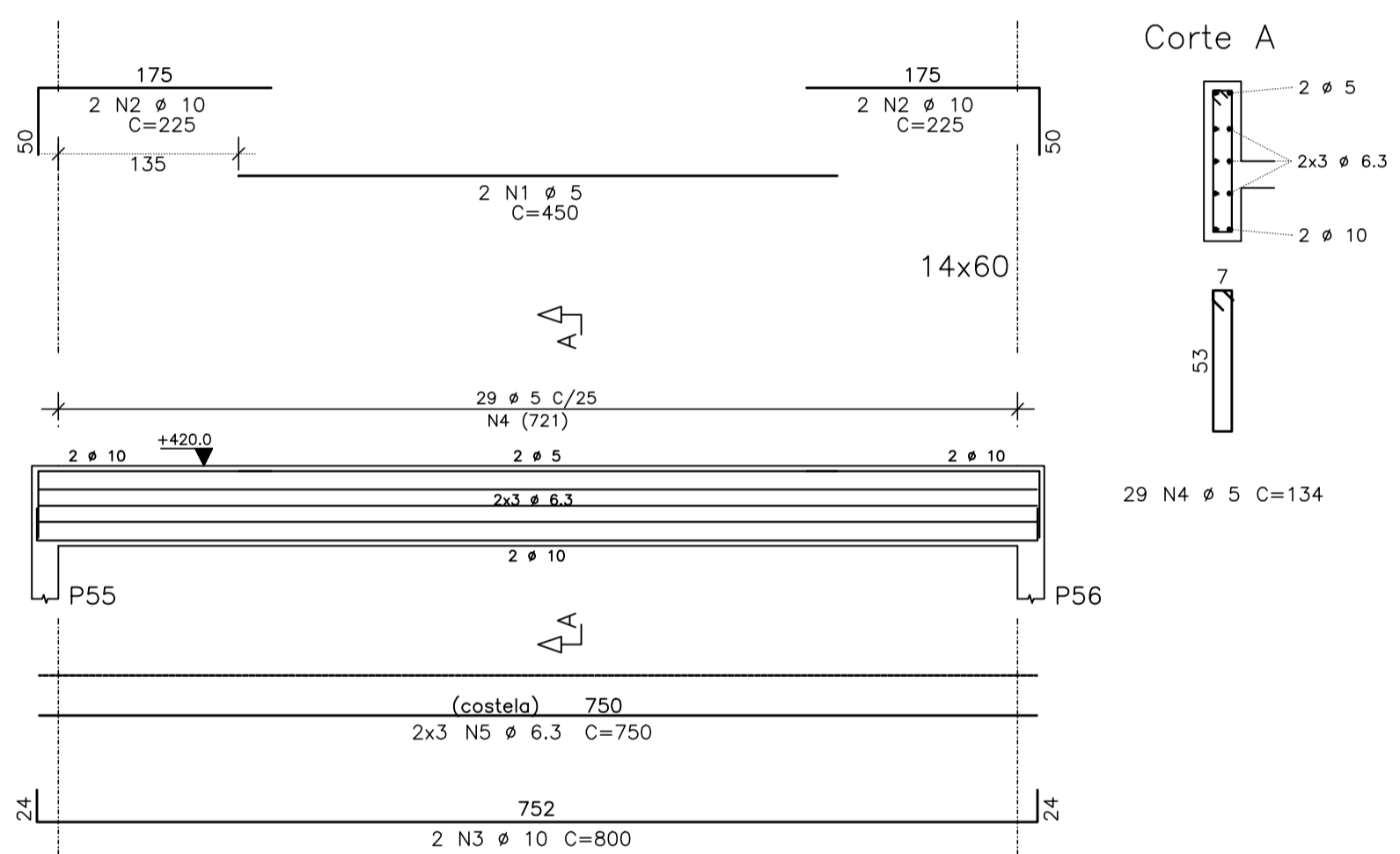
V14=V16(inv)



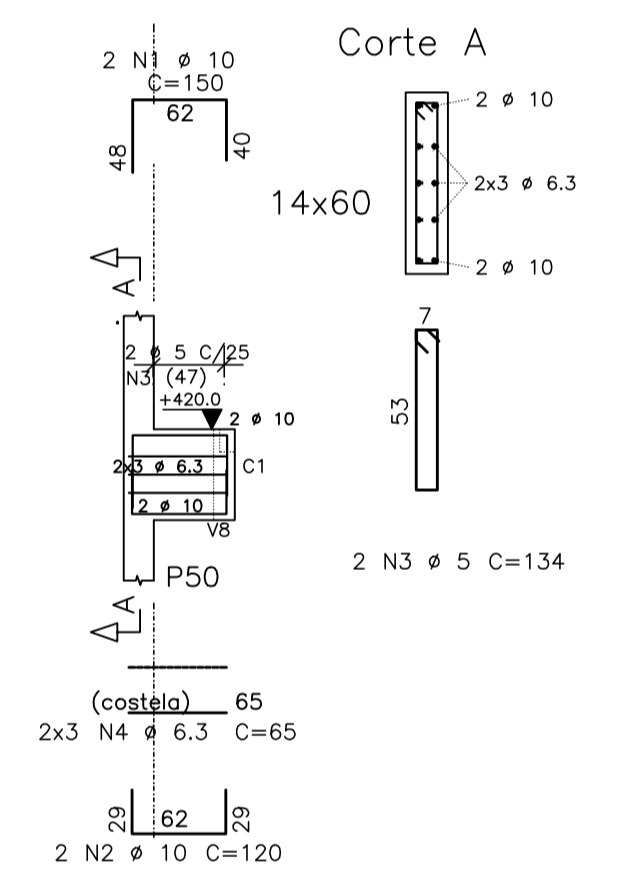
AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
V13=V17(inv) (X2)					
60	1	5	4	225	900
50	2	10	4	175	700
50	3	10	4	715	2860
50	4	10	4	1000	4000
50	5	6.3	2	86	172
60	6	5	76	134	10184
50	7	6.3	12	475	5700
50	8	6.3	12	525	6300
V14=V16(inv) (X2)					
50	1	10	4	575	2300
60	2	5	4	300	1200
50	3	10	4	200	800
50	4	10	4	925	3700
50	5	6.3	2	86	172
60	6	5	70	134	9380
50	7	6.3	12	350	4200
50	8	6.3	12	575	6900
V15					
60	1	5	2	450	900
50	2	10	4	225	900
50	3	10	2	800	1600
60	4	5	29	134	3886
50	5	6.3	6	750	4500
V18=V35 (X2)					
50	1	10	4	150	600
50	2	10	4	120	480
60	3	5	4	134	536
50	4	6.3	12	65	780
V19=V20=V21=V31=V32=V33 (X6)					
50	1	10	24	105	2520
60	2	5	12	85	1020
60	3	5	24	86	2064
V22=V30 (X2)					
50	1	12.5	8	105	840
60	2	5	4	85	340
60	3	5	8	86	688
V23=V28 (X2)					
50	1	12.5	12	105	1260
50	2	10	4	105	420
50	3	6.3	10	86	860
V25					
50	1	8	2	780	1560
50	2	8	2	760	1520
60	3	5	34	94	3196

RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	343	55
50	6.3	296	74
50	8	31	12
50	10	209	132
50	12.5	21	21
Peso Total		60 =	55 kg
Peso Total		50 =	239 kg

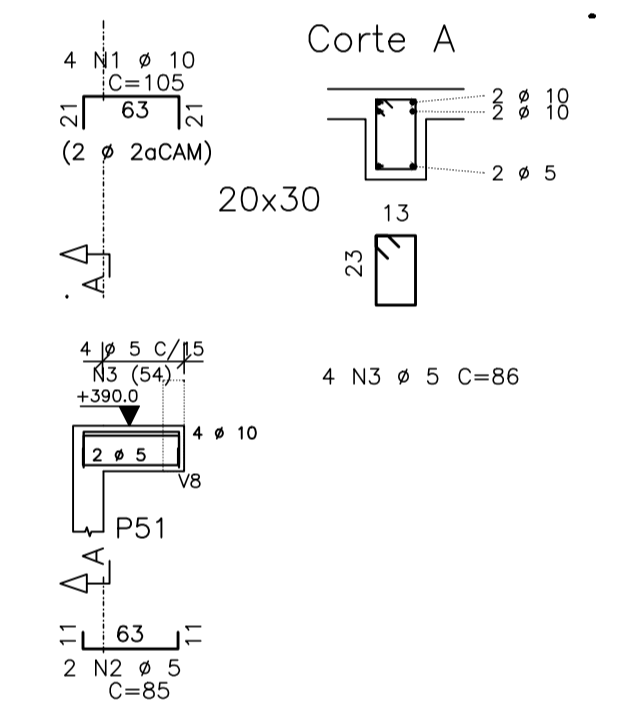
V15



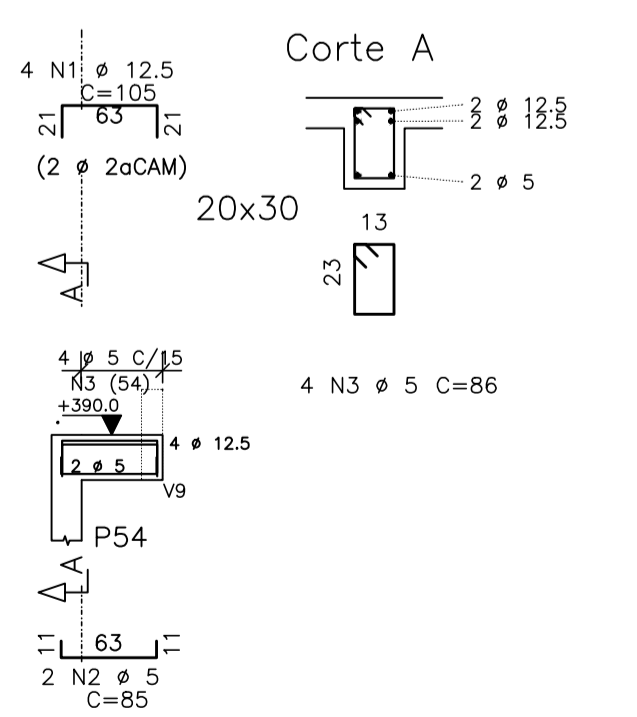
V18=V35



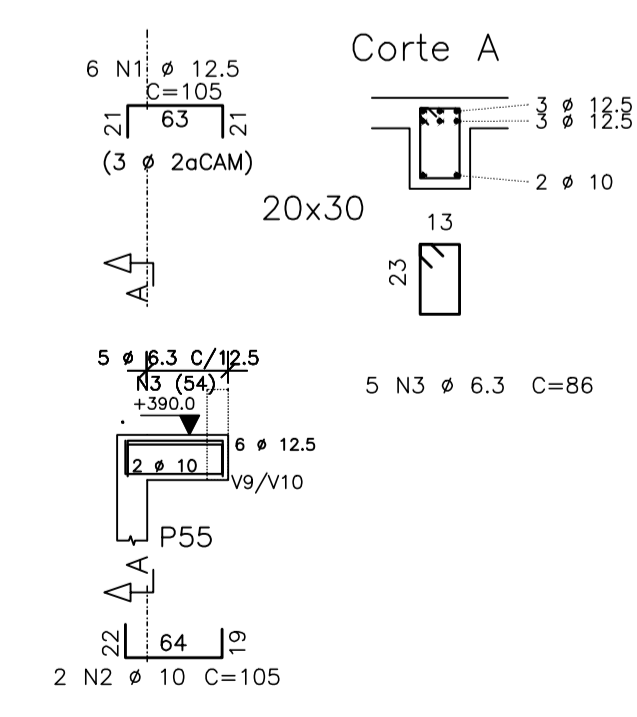
V19=V20=V21=V31=V32=V33



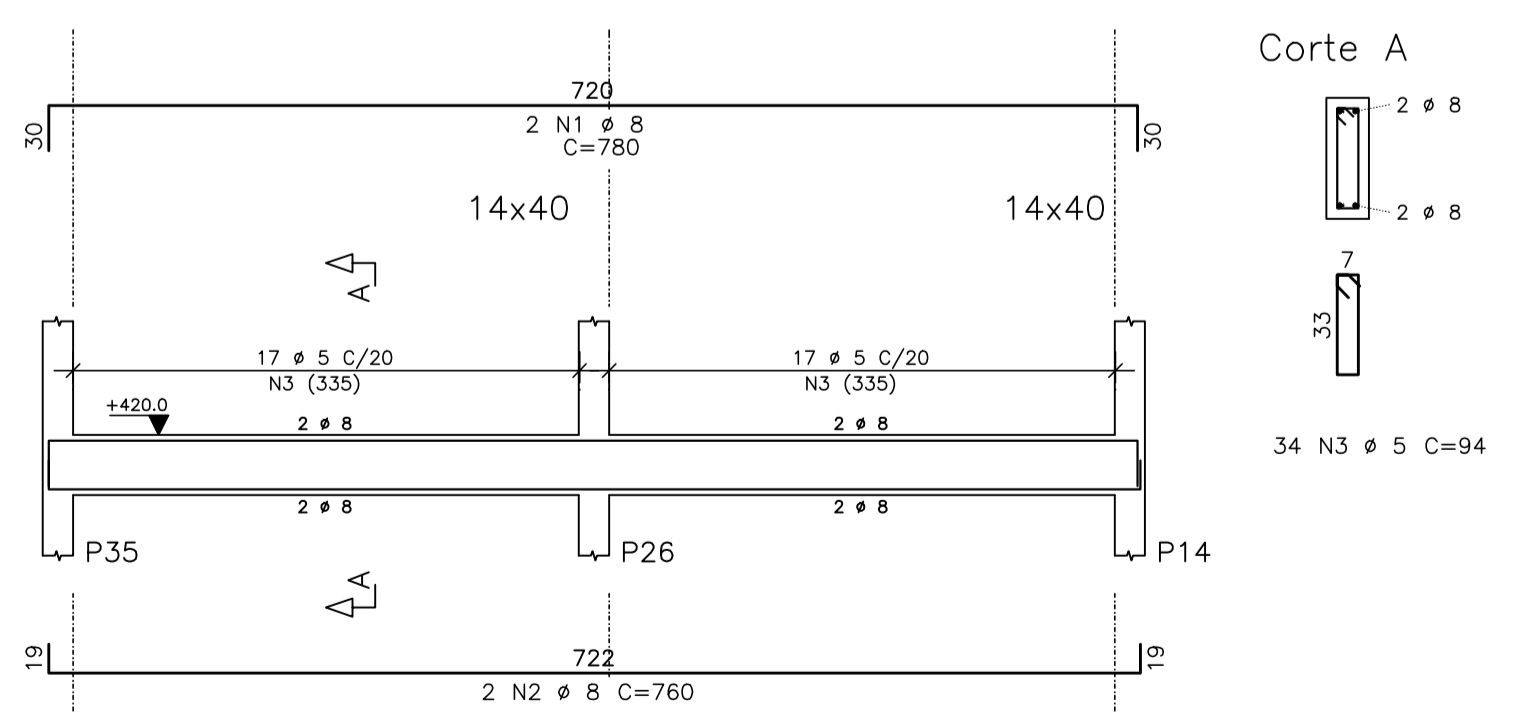
V22=V30



V23=V28



V25



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

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002181106-7

GEOPAC

AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 2420, SALA 001, BARRIO ASSISVALIA, PORTALEZAS/RS

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01 COBERTA 2 - VIGAS

02

03

04

05

TABLA: BR 304 / CE 311 - ARACATI

ESCALA: 1/25

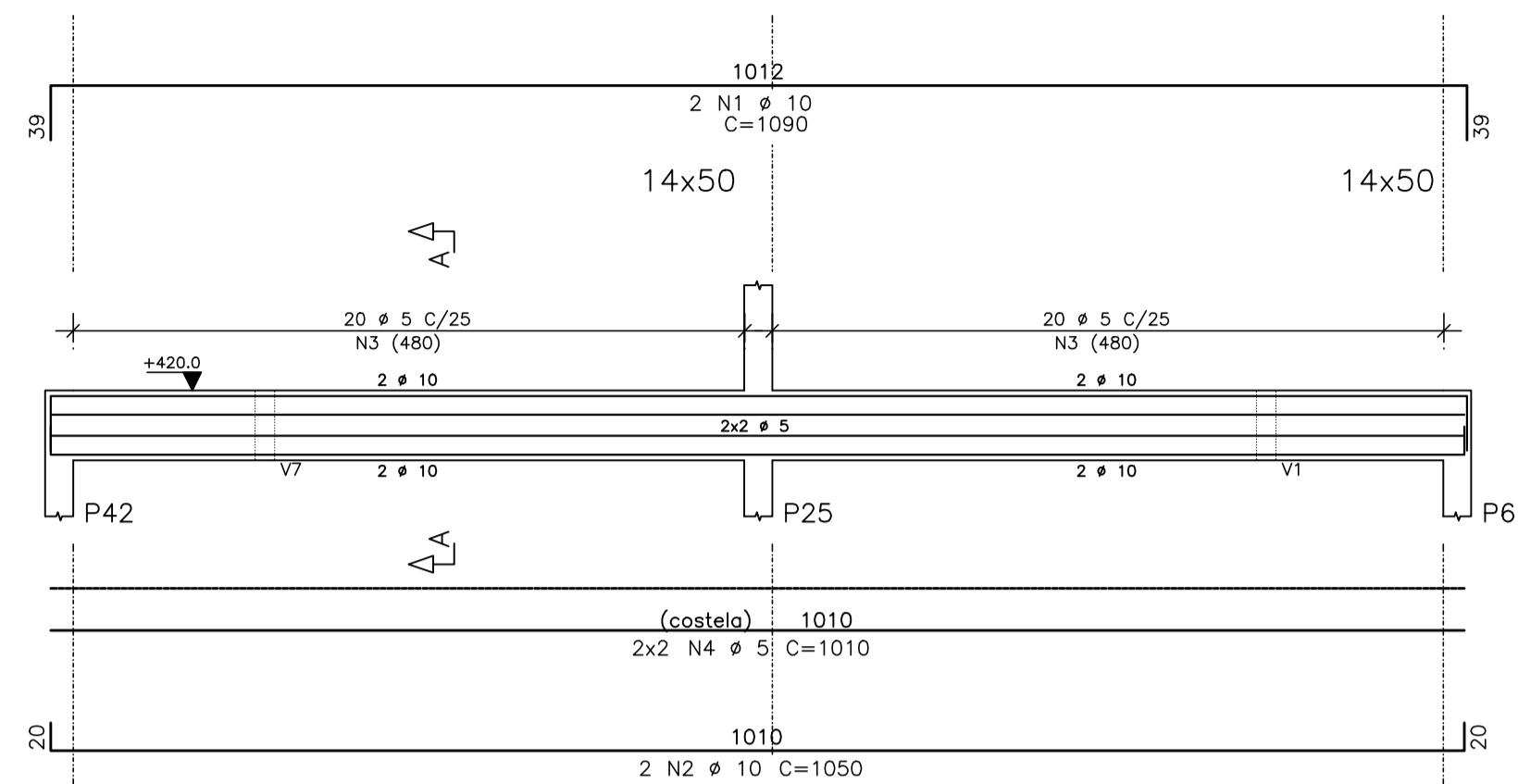
DATA: MAIO/2019

PONCHA: 22/24

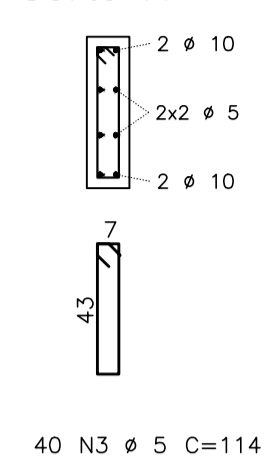
DESENHADOR: AMJ/SOS

ARQUIVO: 22.24.PEC.DE.AR.GA.ARACATI.B01.16.03.2019

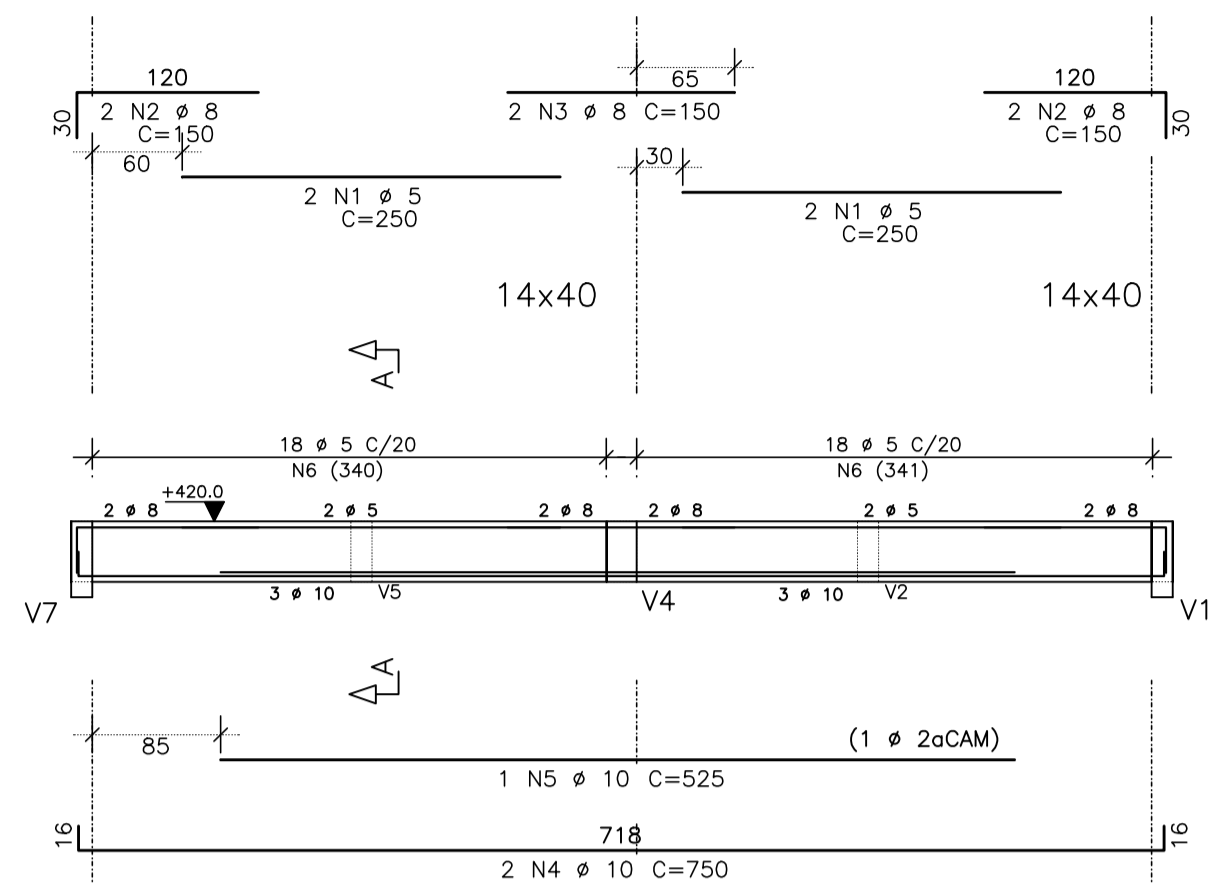
V24



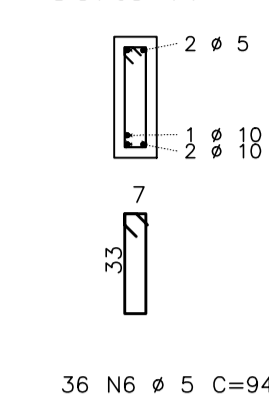
Corte A



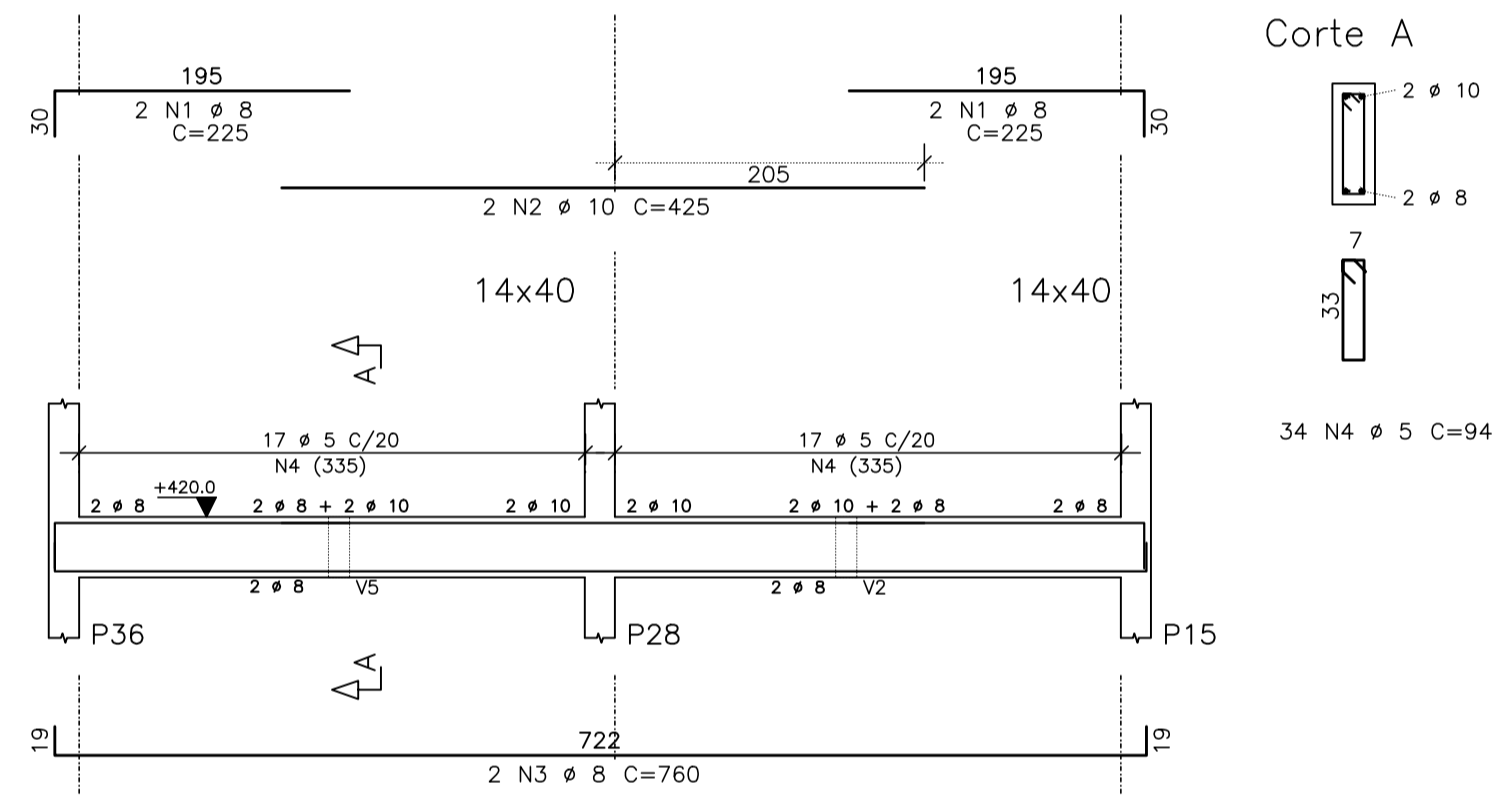
V26



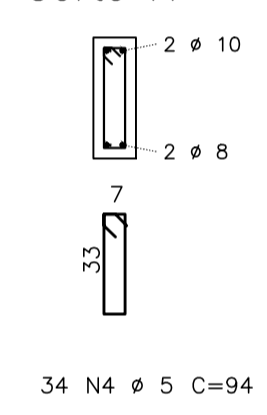
Corte A



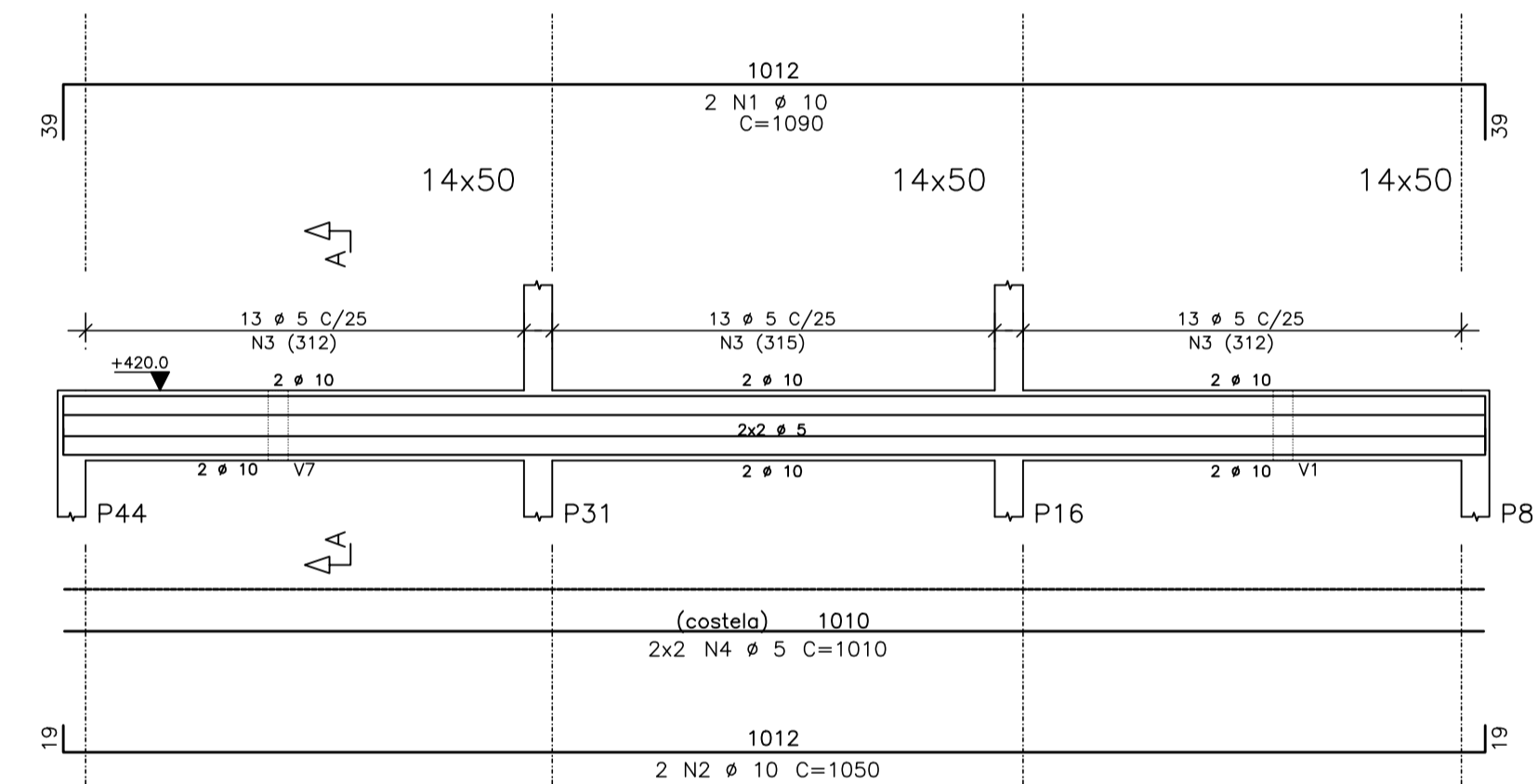
V27



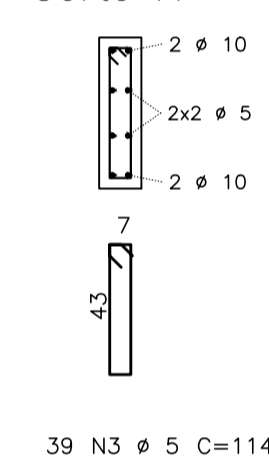
Corte A



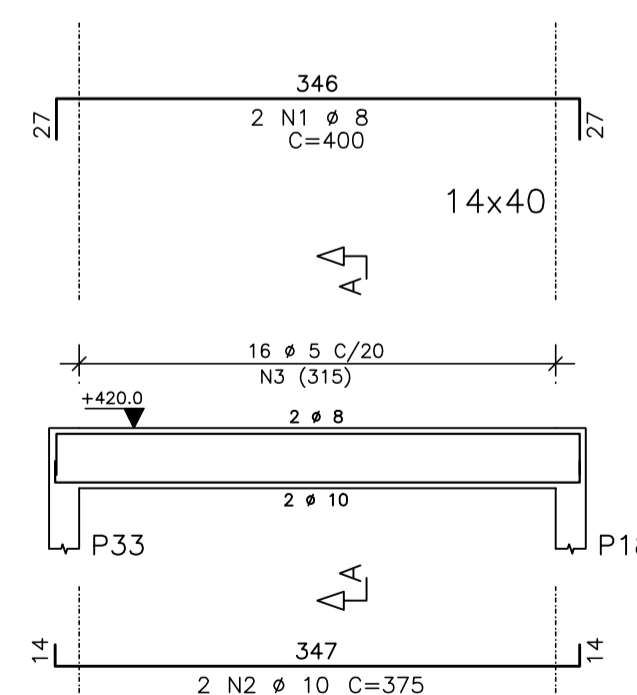
V29



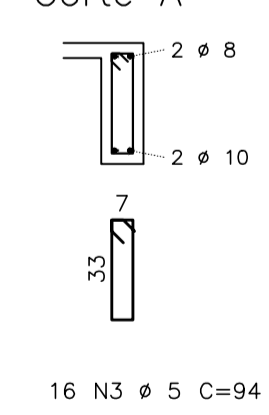
Corte A



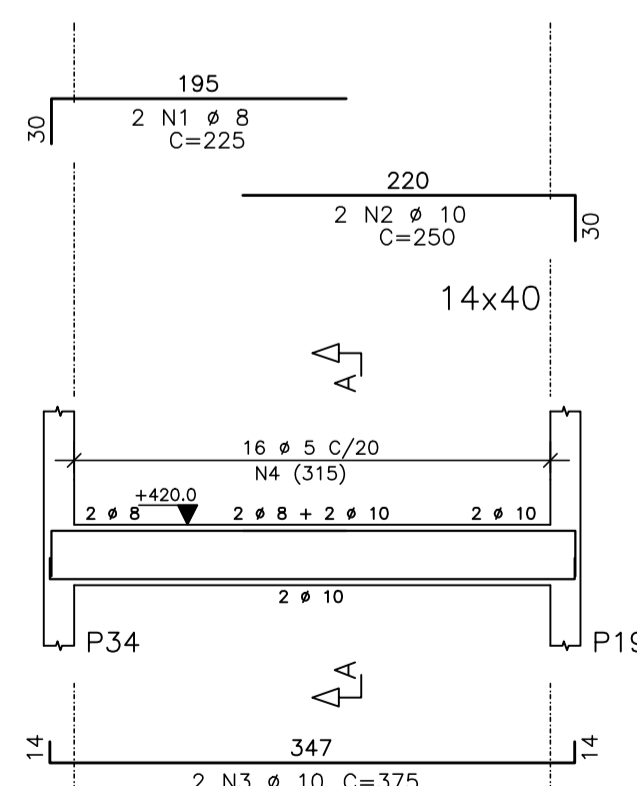
V34



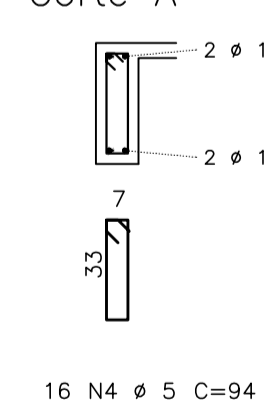
Corte A



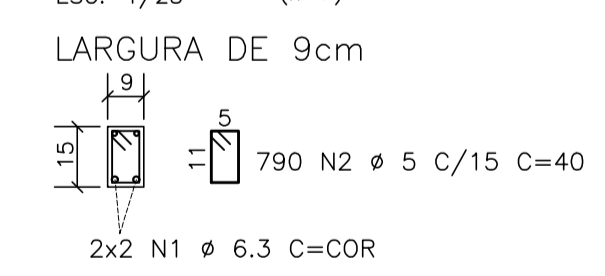
V36



Corte A



DET.GENÉRICO DO C1 - COBERTA 2 ESC.-1/25 (x 1)



DIÂMETROS DE CURVATURA

ϕ	8	10	12 ³	16	20	22 ³	25
db (cm)	4	5	6 ⁵	8	16	18	20

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
C1 - COBERTA 2					
50	1	6.3	4	-CORR-	50000
60	2	5	790	40	31600
V24					
50	1	10	2	1090	2180
50	2	10	2	1050	2100
60	3	5	40	114	4560
60	4	5	4	1010	4040
V26					
60	1	5	4	250	1000
50	2	8	4	150	600
50	3	8	2	150	300
50	4	10	2	750	1500
50	5	10	1	525	525
60	6	5	36	94	3384
V27					
50	1	8	4	225	900
50	2	10	2	425	850
50	3	8	2	760	1520
60	4	5	34	94	3196
V29					
50	1	10	2	1090	2180
50	2	10	2	1050	2100
60	3	5	39	114	4446
60	4	5	4	1010	4040
V34					
50	1	8	2	400	800
50	2	10	2	375	750
60	3	5	16	94	1504
V36					
50	1	8	2	225	450
50	2	10	2	250	500
50	3	10	2	375	750
60	4	5	16	94	1504

RESUMO AÇO CA 50-60

AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)
60	5	593	95
50	6.3	500	125
50	8	46	18
50	10	134	85
Peso Total 60 =			95 kg
Peso Total 50 =			228 kg

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002191106-7

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

01	COBERTA 2 - VIGAS
02	
03	
04	
05	

TÍTULO: BR 304 / CE 311 - ARACATI

ESCALA: 1/25 - 1/50

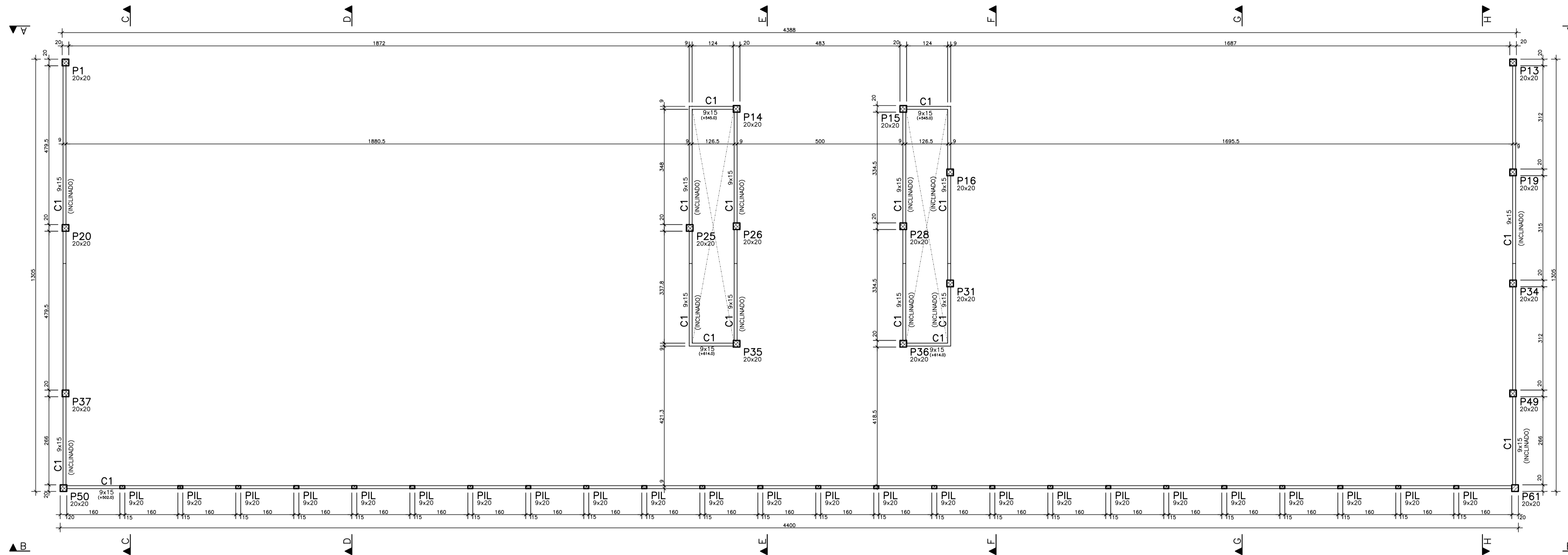
DATA: MAIO/2019

PÁGINA: 23/24

GEOPAC

AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 2420, SALA 001
 BARRIO ASSISVALDES, PORTALEZINHA
 FONE: 33.341.31.41 | EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

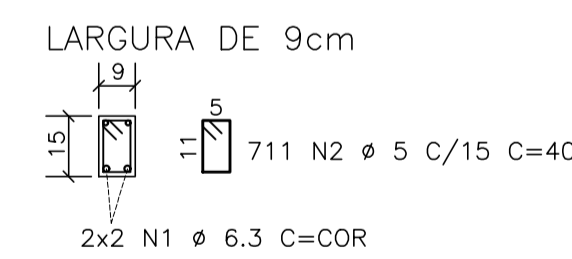
FORMA - CUMEEIRA
ESCALA 1:75



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



DET.GENÉRICO DO
C1 - CUMEEIRA
ESC.-1/25 (x 1)



DIÂMETROS DE CURVATURA

Ø	8	10	12 ¹	16	20	22 ²	25
db (cm)	4	5	6 ⁵	8	16	18	20

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO UNIT (cm)	TOTAL (cm)
C1 - CUMEEIRA					
50	1	6.3	4	-CORR-	44800
60	2	5	711	40	28440

RESUMO AÇO CA 50-60				
AÇO	BIT (mm)	COMPR (m)	PESO (kg)	
60	5	284	46	
50	6.3	448	112	
Peso Total		60 =	46 kg	
Peso Total		50 =	112 kg	

REV	DATA	DESCRIÇÃO
00	24/05/2019	MONTAGEM INICIAL

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA	PROPRIETÁRIO
LEONARDO SILVEIRA LIMA ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 002158106-7	

APROVAÇÃO

GEOPAC AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N° 2420, SALA 901
BARRIO ASSOCIADO, FORTALEZA-CE

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO:
CENTRO DE ARTESANATO E GASTRONOMIA DO ARACATI

PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO ARMADO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:
01 CUMEEIRA - FÓRMA
02 DETALHE ARMADURA DAS CINTAS
03
04
05

TÍTULO	BR 304 / CE 311 - ARACATI	DATA	MAIO/2019	PRONCHER	24/24
DESENHADOR	AMJ/SOS	ESCALA	1/75	ARQUIVO	24.04.PEC.CE.AR.GA.ARACATI.002.19.02.0003