

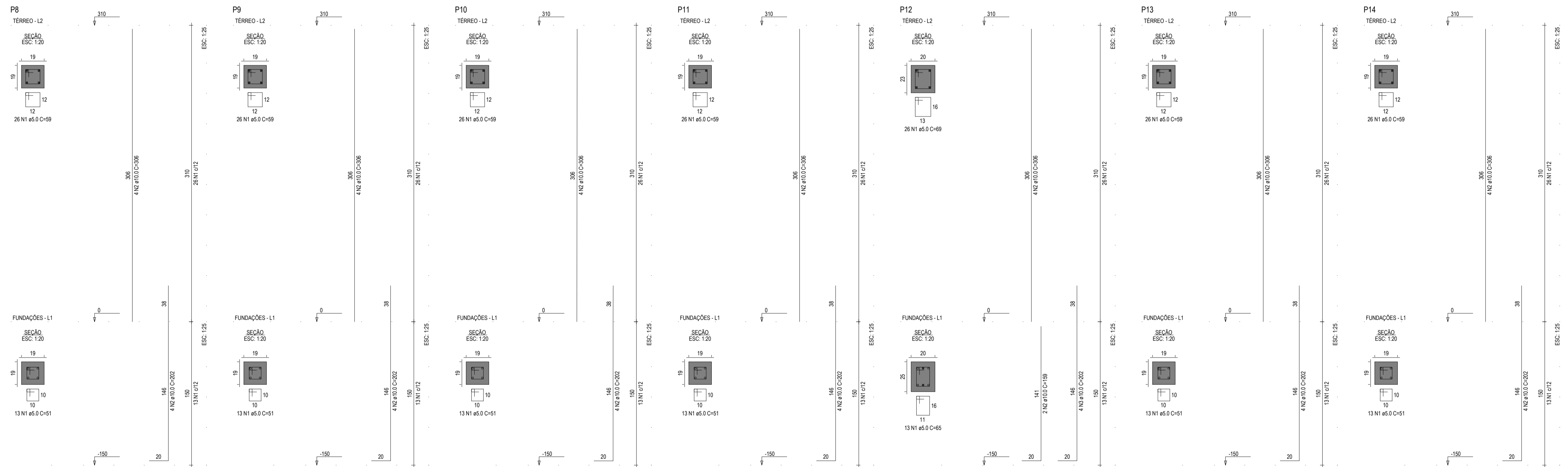
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
P1-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P1-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P1-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P1-L1	CA50	2	10,0	4	159	636
P2-L2	CA80	3	10,0	4	202	808
P2-L2	CA50	1	5,0	26	59	1534
P2-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P2-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P3-L2	CA80	3	10,0	4	202	808
P3-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P3-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P3-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P4-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P4-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P4-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P4-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P5-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P5-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P5-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P5-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P6-L2	CA80	2	10,0	4	159	636
P6-L2	CA50	3	10,0	4	202	808
P6-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P6-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P7-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P7-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P7-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P7-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P8-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P8-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P8-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P8-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P9-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P9-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P9-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P9-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P10-L2	CA80	2	10,0	4	159	636
P10-L2	CA50	3	10,0	4	202	808
P10-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P10-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P11-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P11-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P11-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P11-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P12-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P12-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P12-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P12-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P13-L2	CA80	3	10,0	4	202	808
P13-L2	CA50	1	5,0	26	59	1534
P13-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P13-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224
P14-L2	CA80	1	5,0	26	59	1534
P14-L2	CA50	2	10,0	4	306	1224
P14-L1	CA80	1	5,0	13	51	663
P14-L1	CA50	2	10,0	4	306	1224

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA80	10,0	316,3	195
CA50	5,0	315,9	48,7
PESO TOTAL (kg)			243,7
CA80	195		
CA50	48,7		

Volume de concreto (C-30) = 2,42 m³  
Área de forma = 49,92 m²



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181007

PROPRIETÁRIO: *Alvaro Antônio Tomaz*  
ALVARO ANTÔNIO TOMAZ  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181007

APROVAÇÃO: *Alvaro Antônio Tomaz*  
ALVARO ANTÔNIO TOMAZ  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181007

PROPOSTA: **GEO PAC**  
AV. PAZ E ANTÔNIO TOMAZ Nº 200, SALA 01  
BARRIO ALBERTO, FORTALEZA, CE  
FONE: 85 3241-3711 | E-MAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

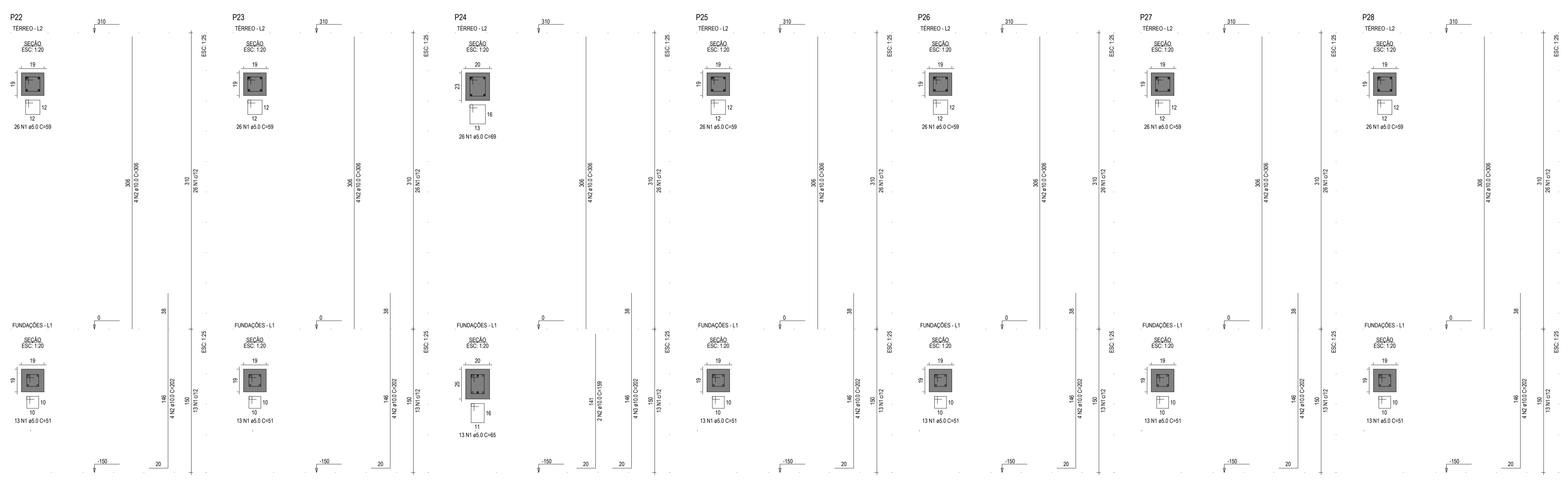
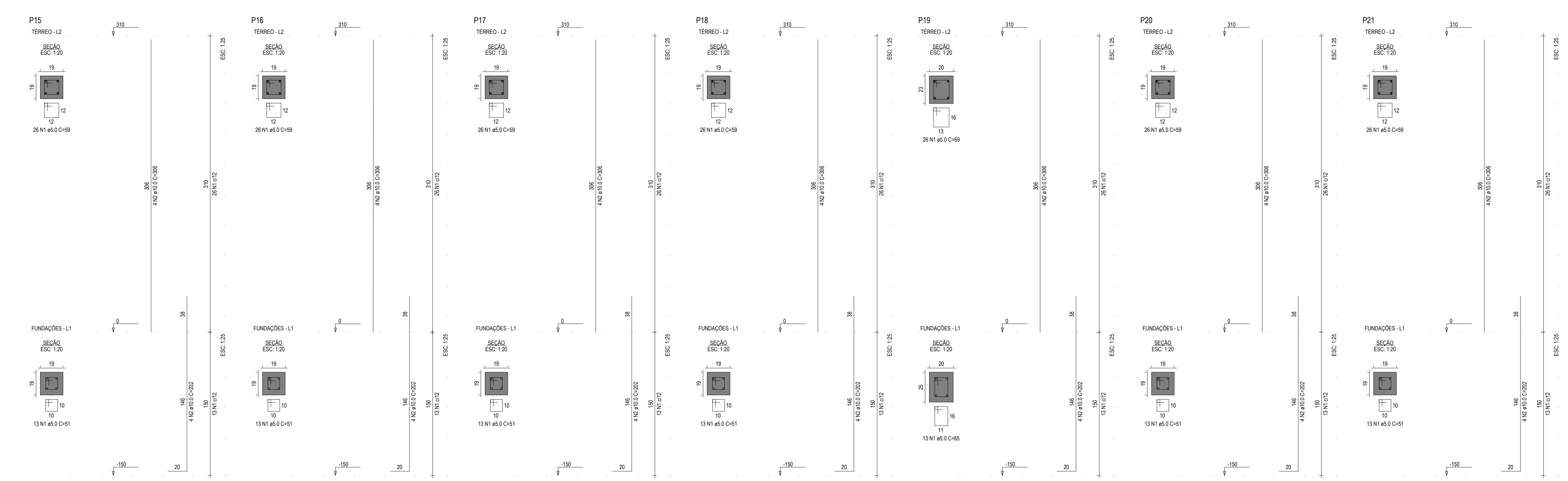
PROPOSTA: **PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**  
PROJETO: **CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS**  
ESTRUTURAS DE CONCRETO  
IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
PILARES EM PRUMADA - 01/06

LOCAL: BARREIRA DOS VIANAS - ARACATI  
DATA: FEV/2022  
PRANCHAS: 01/20  
REVISÃO: ALANA PRADO  
INDICADA  
CONTROLE: ARCT-C22.03

RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P15-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P15-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P16-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P16-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P17-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P17-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P18-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P18-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P19-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P19-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P20-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P20-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P21-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P21-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P22-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P22-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P23-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P23-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P24-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P24-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P25-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P25-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P26-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P26-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P27-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P27-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808
P28-L2	CA80	1	5.0	26	59	1534
	CA50	2	10.0	4	306	1224
P28-L1	CA80	1	5.0	13	51	663
	CA50	2	10.0	4	202	808

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	287.7	177.4
CA80	5.0	316.4	48.8
PESO TOTAL (kg)			226.2
CA50			177.4
CA80			48.8

Volume de concreto (C-30) = 2.43 m³  
Área de forma = 43.96 m²



**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

**GEO PAC** AV. PARE ANTONIO TOMAZ N° 208 - SALA 01 - BARRIO ALBERTO I, FORTALEZA - CE - FONE: 85 3241-3711 WWW.GEOPAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARRERA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

PILARES EM PRUMADA - 02/06

LOCAL: BARRERA DOS VIANAS - ARACATI  
DATA: FEV/2022  
PRONCHA: 02/20

REVISOR: ALANA PRADO  
INDICADA





RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNTA (cm)	C.TOTAL (cm)
P43-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P43-L2	CA50	2	10.0	4	306	1224
P43-L2	CA50	1	5.0	4	51	663
P44-L2	CA50	2	10.0	4	202	808
P44-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P44-L2	CA50	2	10.0	4	306	1224
P44-L2	CA50	1	5.0	4	51	663
P45-L2	CA50	2	10.0	4	202	808
P45-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P45-L2	CA50	2	10.0	4	306	1224
P45-L2	CA50	1	5.0	4	51	663
P46-L4	CA50	1	5.0	19	63	1197
P46-L4	CA50	2	10.0	4	216	864
P46-L4	CA50	1	5.0	6	63	378
P46-L4	CA50	2	10.0	4	216	864
P46-L2	CA50	1	5.0	26	63	1638
P46-L2	CA50	2	10.0	4	306	1224
P46-L2	CA50	1	5.0	13	55	715
P46-L2	CA50	2	10.0	4	216	864
P47-L4	CA50	1	5.0	19	63	1197
P47-L4	CA50	2	10.0	4	216	864
P47-L4	CA50	1	5.0	7	63	441
P47-L2	CA50	1	5.0	26	63	1638
P47-L2	CA50	2	10.0	4	216	864
P47-L2	CA50	1	5.0	13	55	715
P48-L4	CA50	2	10.0	4	216	864
P48-L4	CA50	1	5.0	19	63	1197
P48-L4	CA50	2	10.0	4	216	864
P48-L4	CA50	1	5.0	7	63	441
P48-L2	CA50	2	10.0	4	118	472
P48-L2	CA50	1	5.0	26	53	1392
P48-L2	CA50	2	10.0	4	118	472
P48-L2	CA50	1	5.0	26	53	1392
P49-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P49-L1	CA50	1	5.0	26	59	1534
P49-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P49-L1	CA50	1	5.0	26	59	1534
P50-L2	CA50	2	10.0	4	202	808
P50-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P50-L2	CA50	2	10.0	4	202	808
P50-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P51-L2	CA50	2	10.0	4	202	808
P51-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P51-L2	CA50	2	10.0	4	202	808
P51-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P52-L1	CA50	1	5.0	13	51	663
P52-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P52-L1	CA50	1	5.0	13	51	663
P52-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P53-L3	CA50	1	5.0	7	59	413
P53-L3	CA50	2	10.0	4	118	472
P53-L3	CA50	1	5.0	7	59	413
P53-L3	CA50	2	10.0	4	118	472
P54-L3	CA50	1	5.0	7	59	413
P54-L3	CA50	2	10.0	4	118	472
P54-L3	CA50	1	5.0	7	59	413
P54-L3	CA50	2	10.0	4	118	472
P54-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P54-L1	CA50	1	5.0	26	59	1534
P54-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P54-L1	CA50	1	5.0	26	59	1534
P55-L4	CA50	2	12.5	4	216	864
P55-L4	CA50	1	5.0	19	63	1197
P55-L4	CA50	2	12.5	4	216	864
P55-L4	CA50	1	5.0	19	63	1197
P56-L2	CA50	2	10.0	4	118	472
P56-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P56-L2	CA50	2	10.0	4	118	472
P56-L2	CA50	1	5.0	26	59	1534
P56-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P56-L1	CA50	1	5.0	26	59	1534
P56-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P56-L1	CA50	1	5.0	26	59	1534

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO - 0% (kg)	PESO - 0% (kg)
CA50	10.0	351	216.4	18.1
CA50	12.5	15.8	18.1	1.5
CA50	5.0	401.2	61.8	5.2
PESO TOTAL (kg)			286.3	24.8
CA50	234.5		61.8	5.2

Volume de concreto (C-30) = 3.06 m³  
 Área de forma = 62.99 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
 LEONARDO SILVEIRA LIMA  
 ENGENHEIRO CIVIL - ANP. 081581087

APROVAÇÃO: \_\_\_\_\_

**GEO PAC** AV. PROF. ANTONIO TOMAZ, N.º 262, SALA 501, BARRIO ALVARA, FORTALEZA, CEARÁ, BRASIL. FONE: 85 3241-3411 EMAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARRERA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: PILARES EM PRIMAADA - 0406

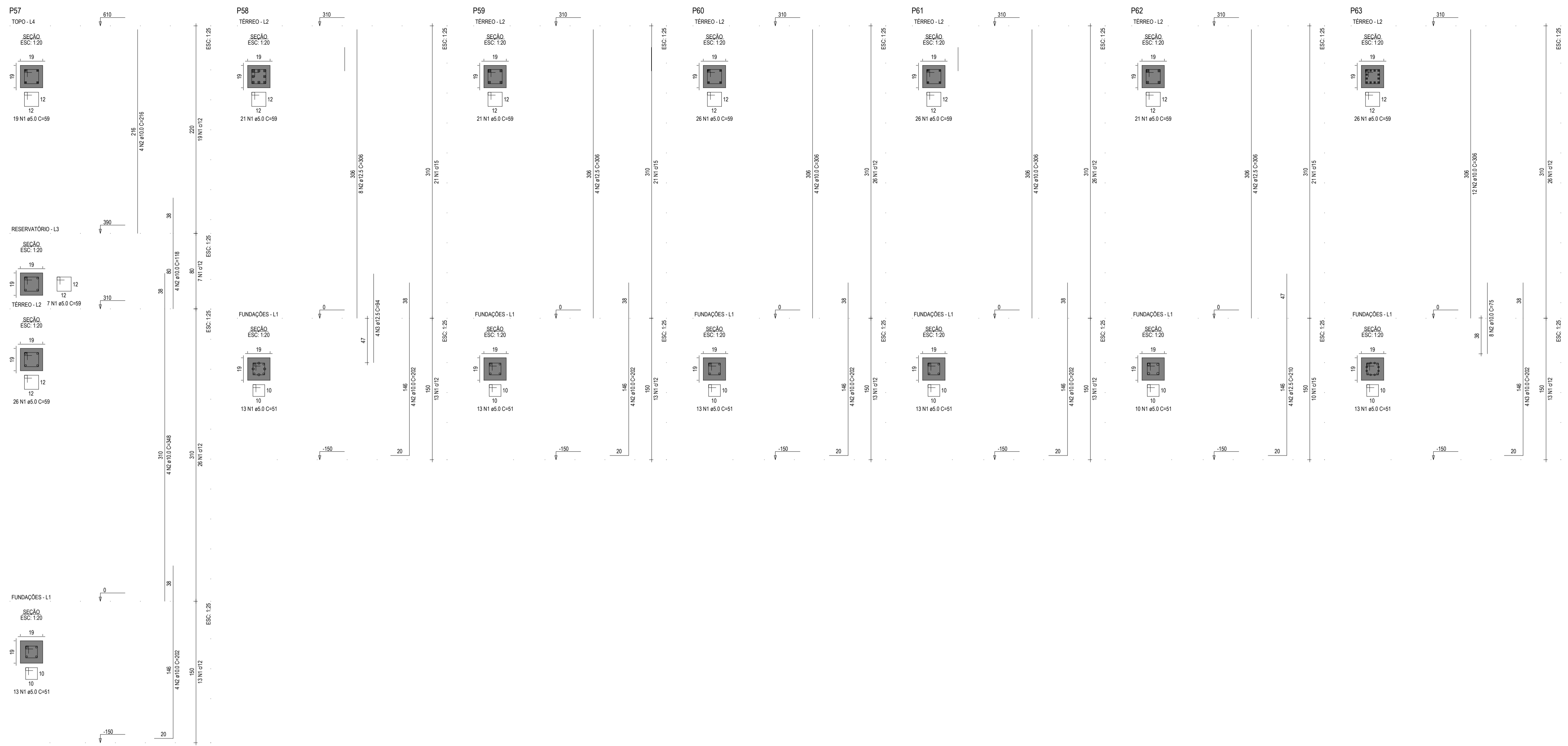
LOCAL: BARRERA DOS VIANAS - ARACATI/CE

DATA: FEV/2022

PROCHA: 04/20

INDICADA: \_\_\_\_\_

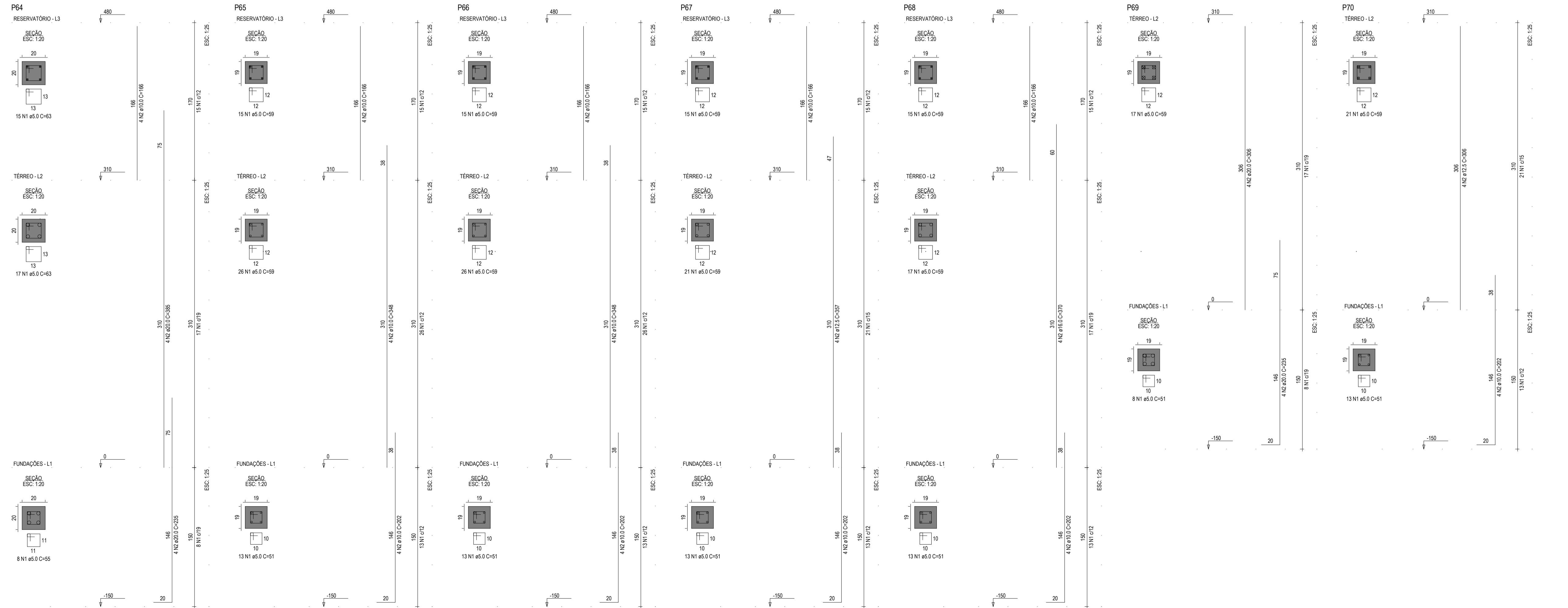
ARCT C22.83



RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P57-L4	CA60	1	5.0	19	59	1121
P57-L3	CA60	1	5.0	7	216	864
P57-L2	CA60	1	5.0	7	18	413
P57-L1	CA60	1	5.0	26	59	472
P58-L2	CA60	2	10.0	4	348	1392
P58-L1	CA60	2	10.0	4	202	808
P59-L1	CA60	2	10.0	4	202	808
P59-L2	CA60	3	12.5	4	94	376
P59-L3	CA60	2	10.0	4	202	808
P59-L4	CA60	2	12.5	4	306	1224
P60-L2	CA60	2	10.0	4	202	808
P60-L1	CA60	1	5.0	13	51	663
P61-L2	CA60	1	5.0	26	59	1534
P61-L1	CA60	1	5.0	10	40	500
P62-L2	CA60	1	5.0	13	51	663
P62-L1	CA60	1	5.0	21	84	1092
P62-L3	CA60	2	12.5	4	306	1224
P62-L4	CA60	1	5.0	10	40	500
P63-L2	CA60	2	10.0	4	202	808
P63-L1	CA60	2	10.0	4	202	808
P64-L3	CA60	3	10.0	4	202	808
P64-L2	CA60	2	10.0	4	166	664
P64-L1	CA60	2	20.0	4	385	1540
P65-L3	CA60	2	10.0	4	166	664
P65-L2	CA60	2	10.0	4	166	664
P65-L1	CA60	1	5.0	13	51	663
P66-L3	CA60	2	10.0	4	166	664
P66-L2	CA60	2	10.0	4	166	664
P66-L1	CA60	1	5.0	13	51	663
P67-L3	CA60	1	5.0	15	59	742
P67-L2	CA60	2	10.0	4	166	664
P67-L1	CA60	1	5.0	13	51	663
P68-L3	CA60	2	10.0	4	166	664
P68-L2	CA60	2	10.0	4	166	664
P68-L1	CA60	2	16.0	4	370	1480
P69-L2	CA60	2	10.0	4	202	808
P69-L1	CA60	2	20.0	4	385	1540
P70-L2	CA60	1	5.0	21	84	1092
P70-L1	CA60	1	5.0	13	51	663
P70-L3	CA60	2	10.0	4	202	808

RESUMO DO AÇO			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	244.4	150.7
CA50	12.5	87.6	84.4
CA50	16.0	14.8	23.4
CA50	20.0	48.4	114.5
CA60	5.0	331.5	51.1
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50			373
CA60			51.1

Volume de concreto (C-30) = 2.76 m³  
Área de forma = 57.94 m²



**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: *[Signature]* PROPRIETÁRIO: *[Signature]*

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181007

**GEO PAC** AV. PARE ANTONIO TOMAZ N° 200, SALA 01 - BARRIO ALBERTA, FORTALEZA - PNE: 05 3245-3747 | E-MAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

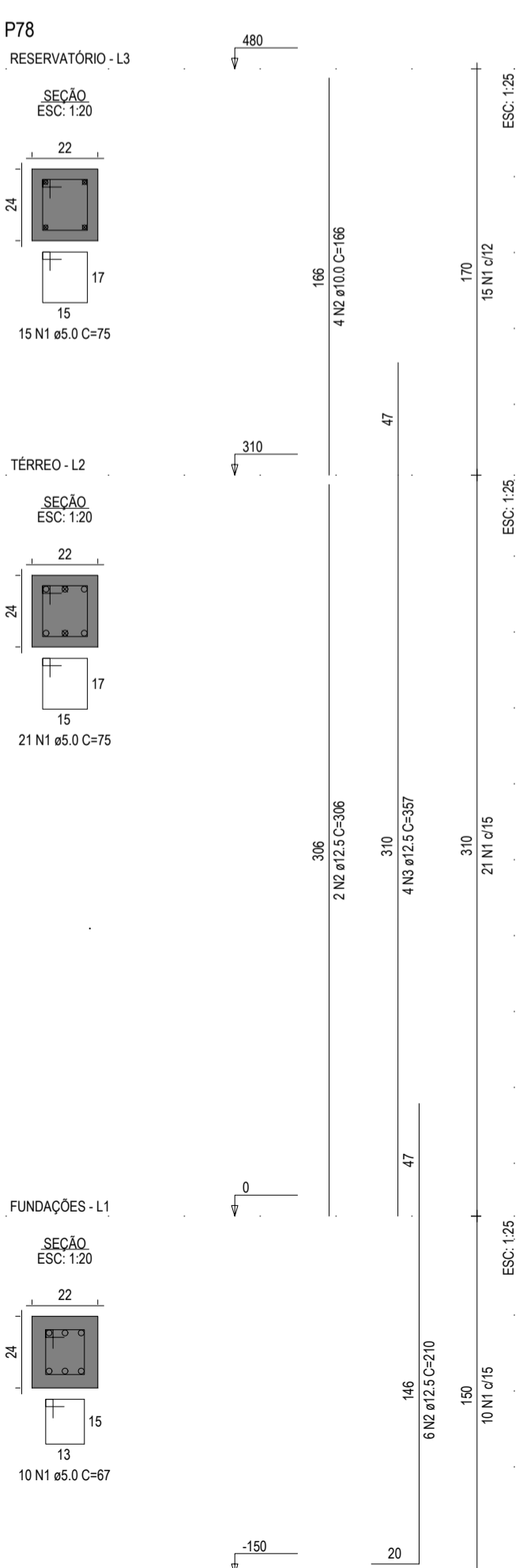
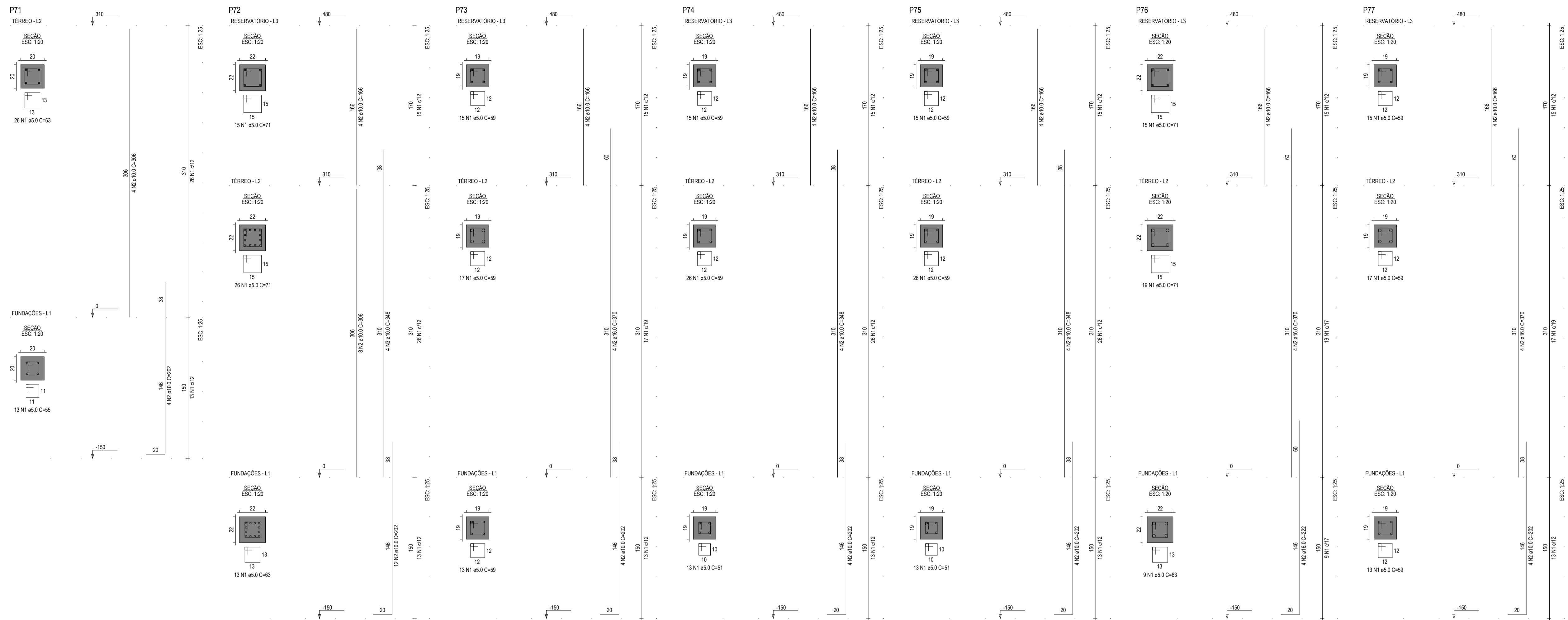
PREFETURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARRIEIRA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: PILARES EM PRUMADA - 05/06

LOCAL: BARRIEIRA DOS VIANAS - ARACATI DATE: FEV/2022 PRANCHAS: 05/20  
REVISOR: ALANA PRADO DESLIXADA CONTROLADO: ARCT-C22.03



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
P71-L2	CA50	1	5.0	26	63	1638
P71-L2	CA50	1	5.0	13	31.5	1231
P71-L1	CA50	1	5.0	13	31.5	715
P72-L3	CA50	2	10.0	4	202	808
P72-L3	CA50	1	5.0	15	71	1095
P72-L2	CA50	2	10.0	4	166	664
P72-L2	CA50	3	10.0	4	348	1392
P72-L1	CA50	2	10.0	4	306	2448
P72-L1	CA50	2	10.0	4	202	2424
P73-L3	CA50	1	5.0	15	63	819
P73-L3	CA50	2	10.0	4	202	2424
P73-L2	CA50	1	5.0	15	59	885
P73-L2	CA50	2	10.0	4	166	664
P73-L1	CA50	1	5.0	17	59	1003
P73-L1	CA50	2	10.0	4	370	1480
P74-L3	CA50	2	10.0	4	202	808
P74-L3	CA50	2	10.0	4	202	808
P74-L2	CA50	1	5.0	26	59	885
P74-L2	CA50	2	10.0	4	166	664
P74-L1	CA50	1	5.0	26	59	1334
P74-L1	CA50	2	10.0	4	348	1392
P75-L3	CA50	1	5.0	13	51	663
P75-L3	CA50	2	10.0	4	202	808
P75-L2	CA50	1	5.0	15	59	885
P75-L2	CA50	2	10.0	4	166	664
P75-L1	CA50	1	5.0	26	59	1334
P75-L1	CA50	2	10.0	4	348	1392
P76-L3	CA50	2	10.0	4	202	808
P76-L3	CA50	2	10.0	4	202	808
P76-L2	CA50	1	5.0	15	51	663
P76-L2	CA50	2	10.0	4	166	664
P76-L1	CA50	1	5.0	9	63	961
P76-L1	CA50	2	10.0	4	222	888
P77-L3	CA50	1	5.0	15	59	885
P77-L3	CA50	2	10.0	4	166	664
P77-L2	CA50	1	5.0	17	59	1003
P77-L2	CA50	2	10.0	4	370	1480
P77-L1	CA50	1	5.0	13	59	757
P77-L1	CA50	2	10.0	4	202	808
P78-L3	CA50	1	5.0	15	75	1125
P78-L3	CA50	2	10.0	4	166	664
P78-L2	CA50	1	5.0	21	75	1575
P78-L2	CA50	2	12.5	2	357	1428
P78-L1	CA50	1	5.0	10	67	670
P78-L1	CA50	2	12.5	6	210	1260

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	189.6	116.9
CA50	12.5	35	31.8
CA50	16.0	53.3	84.1
CA50	5.0	229.1	36.9
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CA50		232.8	
CA50		36.9	

Volume de concreto (C-30) = 2.04 m³  
 Área de forma = 39.72 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
 LEONARDO SILVEIRA LIMA  
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

PROPRIETÁRIO: *Alvaro Antônio Tomaz*  
 ALVARO ANTÔNIO TOMAZ  
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

APROVAÇÃO: *Alvaro Antônio Tomaz*  
 ALVARO ANTÔNIO TOMAZ  
 ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

PROPOSTOR: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS

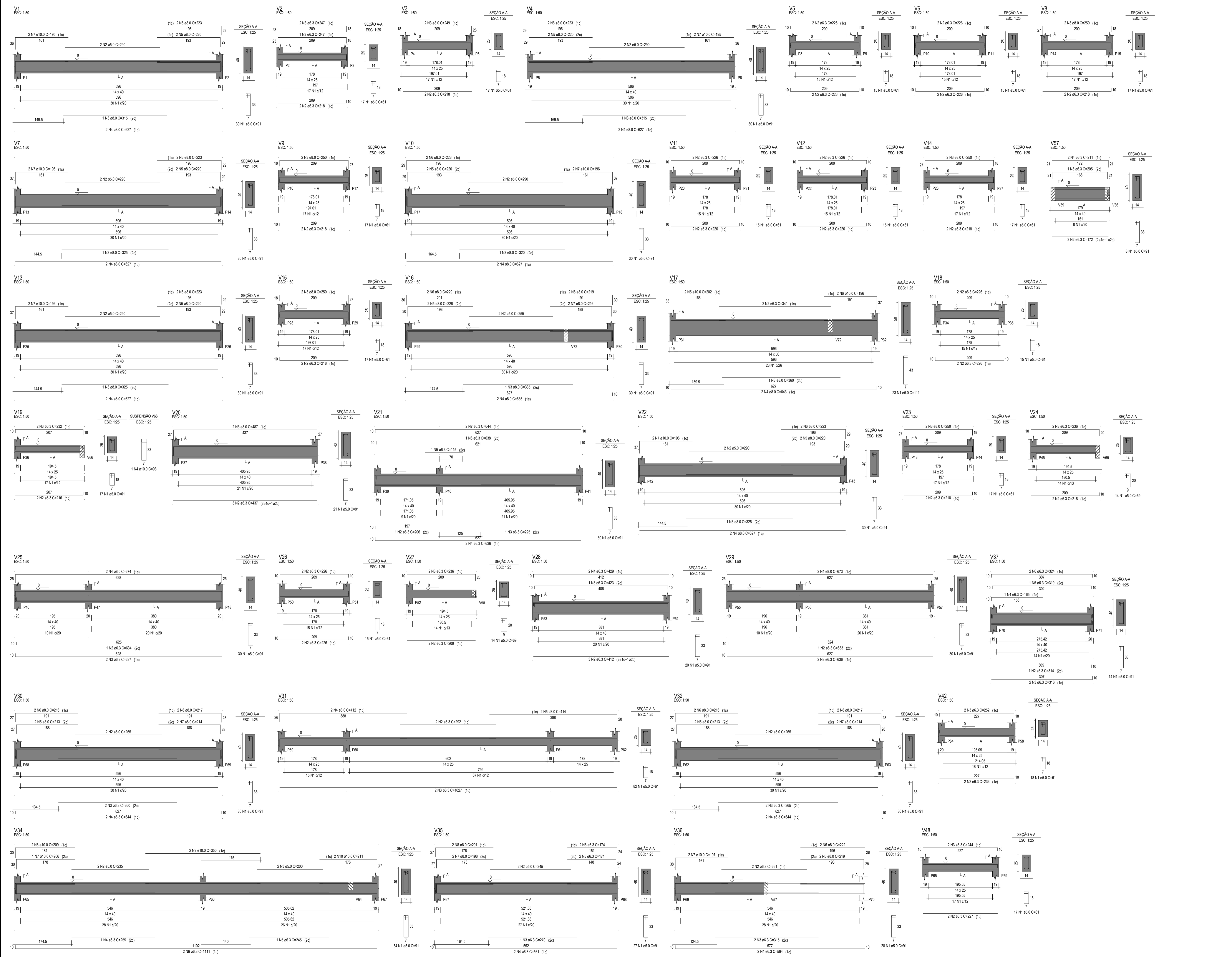
ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: PILARES EM PRUMADA - 06/06

LOCAL: BARREIRA DOS VIANAS - ARACATI  
 DATA: FEV/2022  
 PRANCHAS: 06/20

REVISOR: ALANA PRADO  
 INDICADA: ARCT-C22.03





RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	CUNT (mm)	C.TOTAL (m)
V1	CABO	1	6,3	20	31	2730
	CABO	2	8,0	2	290	580
	CABO	3	8,0	2	315	630
	CABO	4	8,0	2	627	1254
V2	CABO	1	6,3	20	31	2730
	CABO	2	8,0	2	223	446
	CABO	3	8,0	2	195	390
	CABO	4	8,0	2	223	446
V3	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	247	494
	CABO	4	8,0	2	218	436
V4	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	249	498
	CABO	3	8,0	2	270	540
	CABO	4	8,0	2	223	446
V5	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V6	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V7	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V8	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V9	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V10	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V11	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V12	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V13	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V14	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V15	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V16	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	226	452
	CABO	3	8,0	2	218	436
	CABO	4	8,0	2	223	446
V17	CABO	1	6,3	23	111	2533
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V18	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V19	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V20	CABO	1	6,3	21	91	1911
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V21	CABO	1	6,3	30	91	2730
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V22	CABO	1	6,3	1	115	115
	CABO	2	8,0	2	638	1277
	CABO	3	8,0	2	644	1288
	CABO	4	8,0	2	290	580
V23	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	223	446
	CABO	3	8,0	2	223	446
	CABO	4	8,0	2	223	446
V24	CABO	1	6,3	17	61	1037
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V25	CABO	1	6,3	23	111	2533
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V26	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V27	CABO	1	6,3	14	59	886
	CABO	2	8,0	2	209	418
	CABO	3	8,0	2	236	472
	CABO	4	8,0	2	218	436
V28	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V29	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V30	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V31	CABO	1	6,3	25	127	2925
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V32	CABO	1	6,3	20	102	2340
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V33	CABO	1	6,3	20	102	2340
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V34	CABO	1	6,3	20	102	2340
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V35	CABO	1	6,3	27	91	2457
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V36	CABO	1	6,3	26	91	2346
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V37	CABO	1	6,3	14	59	886
	CABO	2	8,0	2	209	418
	CABO	3	8,0	2	236	472
	CABO	4	8,0	2	218	436
V38	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V39	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V40	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V41	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V42	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V43	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V44	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V45	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V46	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V47	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440
V48	CABO	1	6,3	15	51	915
	CABO	2	8,0	2	218	436
	CABO	3	8,0	2	249	498
	CABO	4	8,0	2	220	440

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO = 0% (kg)
CABO	6,3	429,3	195
CABO	8,0	333,3	131
CABO	10,0	53,8	33,2
CABO	5,0	80,3	123,3
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			
CABO	200,3		846
CABO	123,7		200
Volume de concreto (C-30) = 846 m³			
Área de forma = 144,35 m²			

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROF. RELATOR:

*Leonardo Silveira Lima*

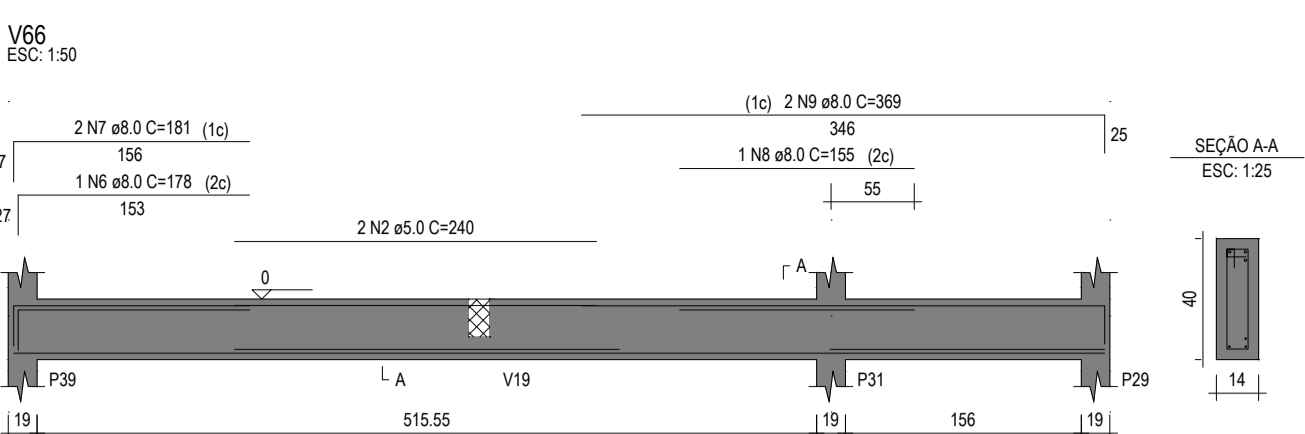
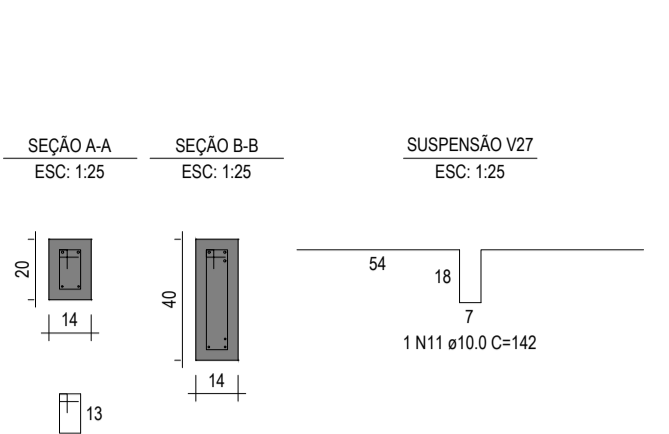
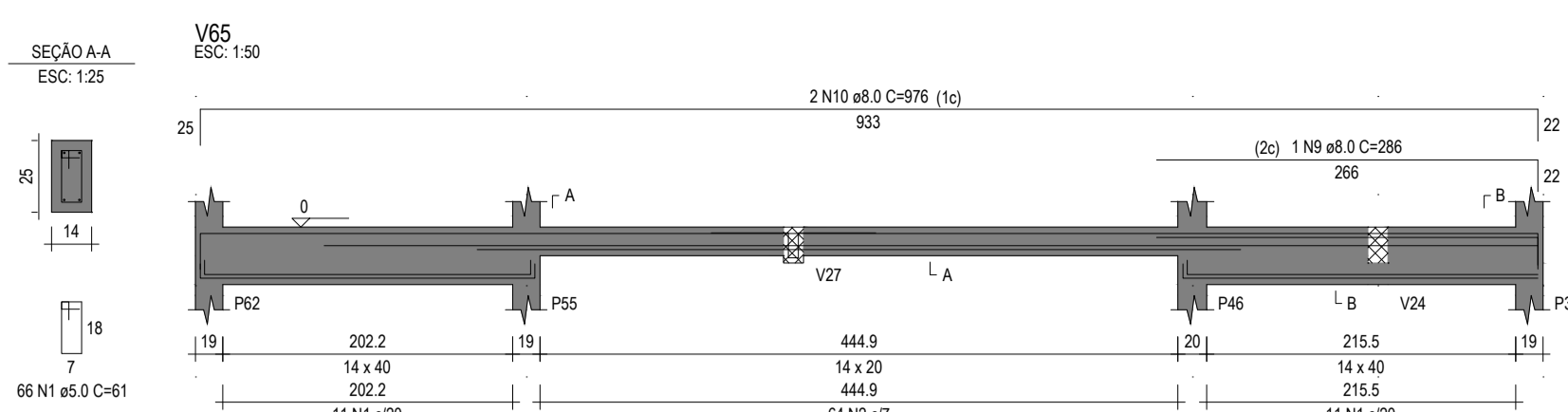
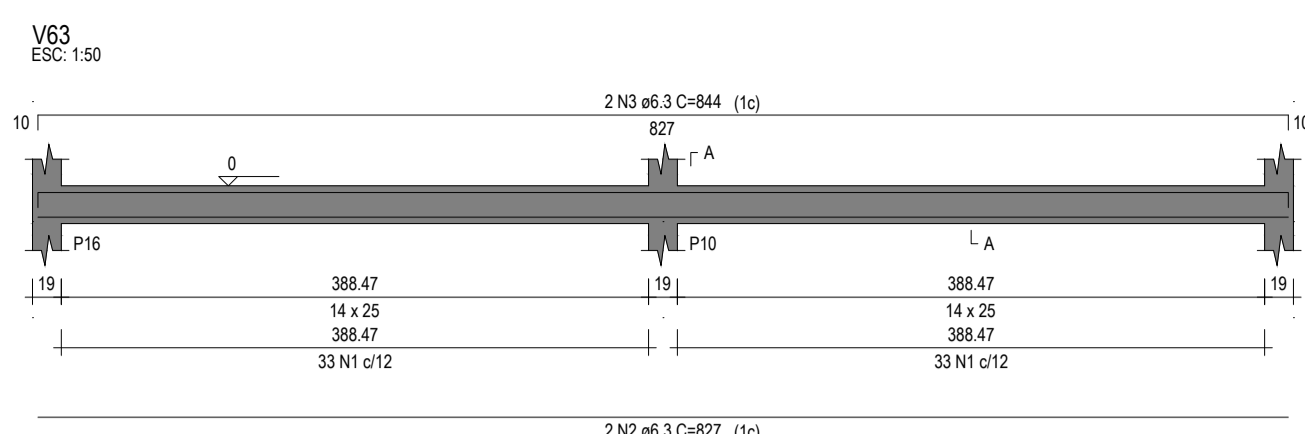
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 081581807

APROVAÇÃO

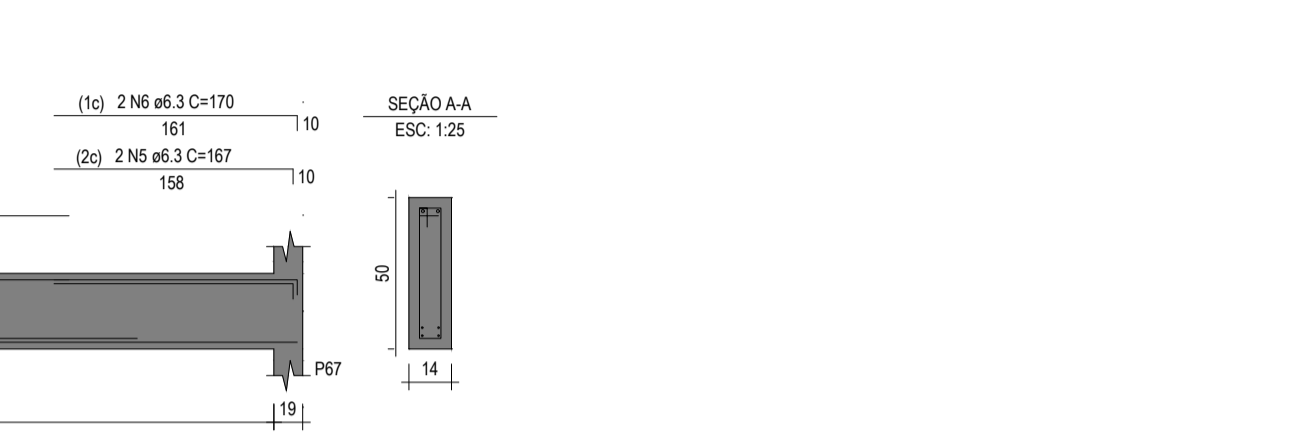
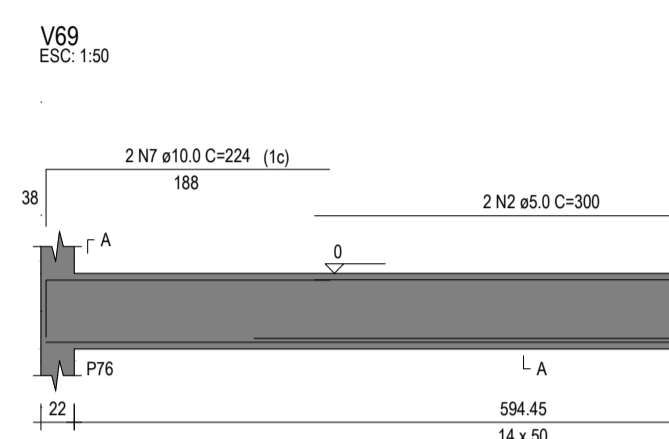
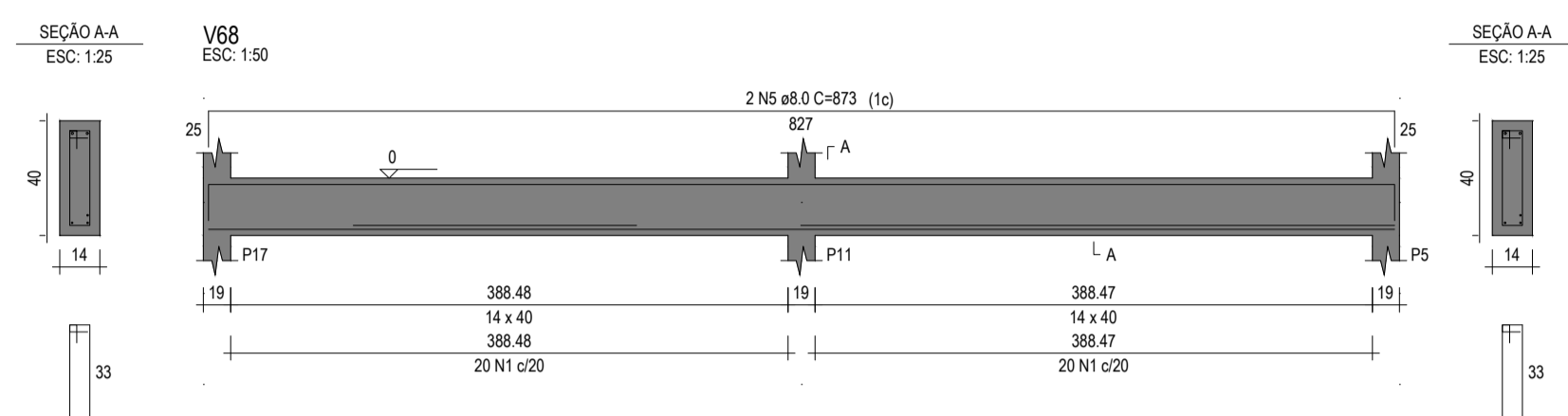
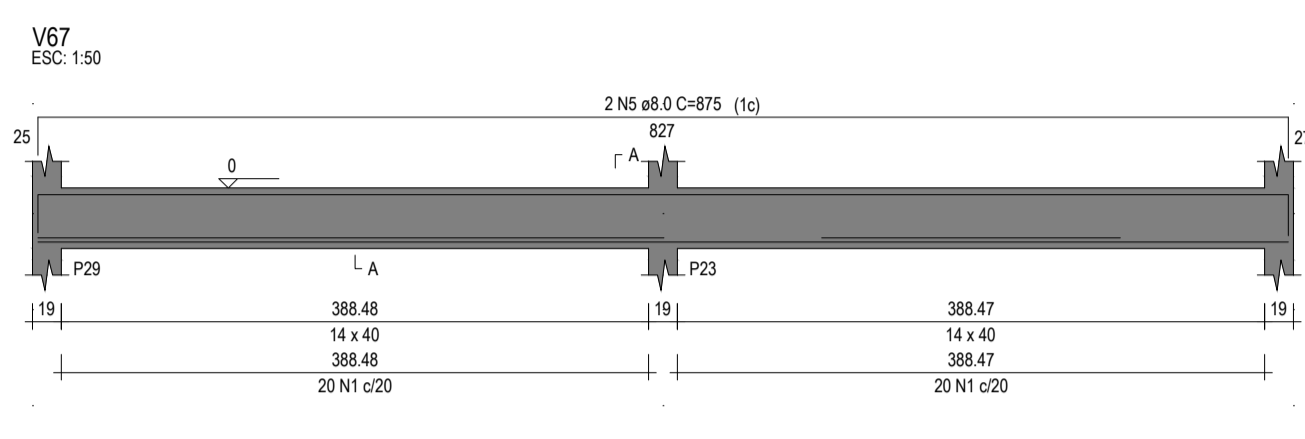
ALANA PRADO





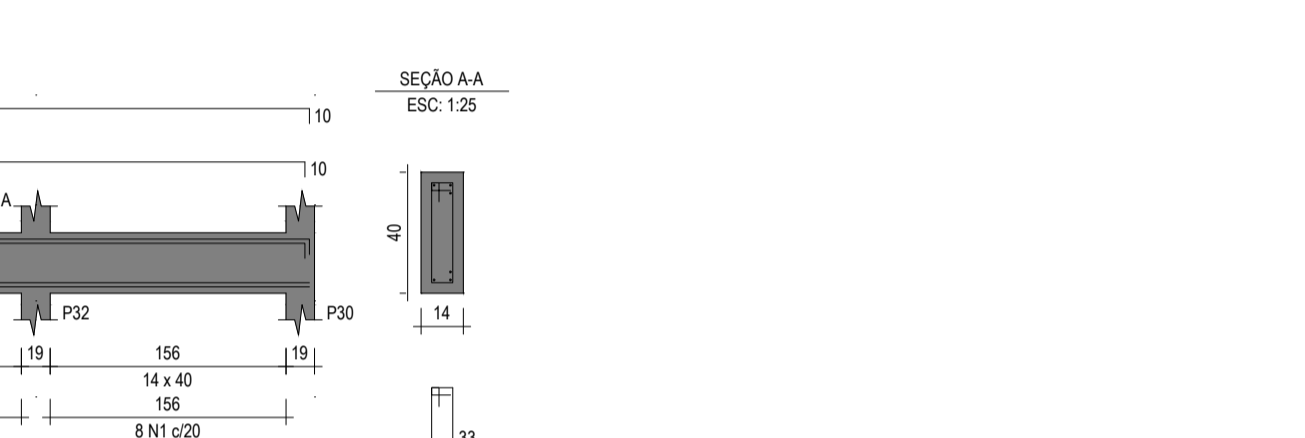
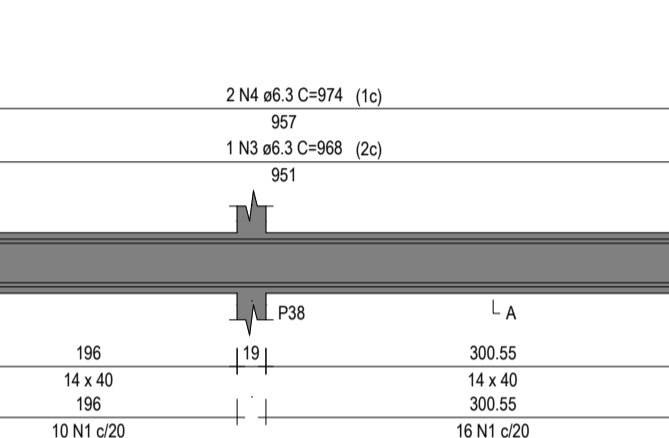
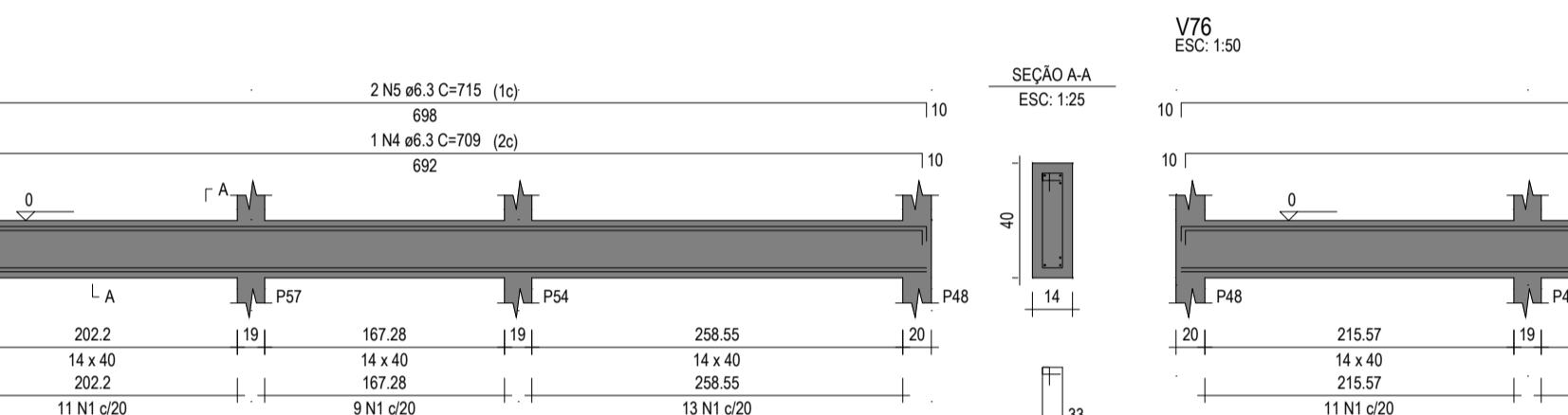
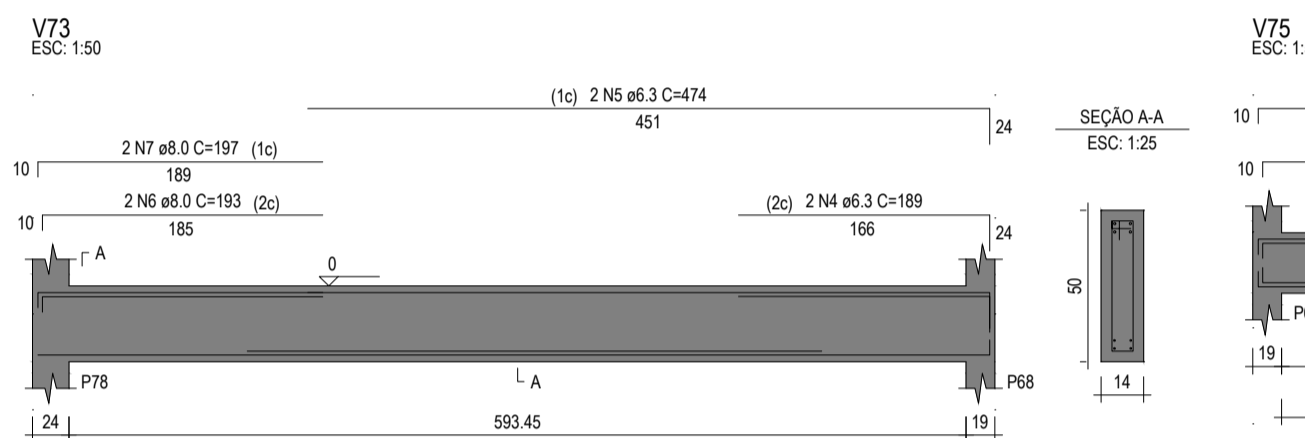


RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V63	CA60	1	5.0	66	61	4026
	CA50	2	6.3	2	807	1654
	CA50	3	6.3	2	844	1888
	CA50	4	6.3	2	91	2002
	CA50	2	5.0	64	51	3264
V65	CA50	3	6.3	1	244	244
	CA50	4	6.3	2	250	500
	CA50	5	6.3	2	532	1064
	CA50	6	6.3	2	354	708
	CA50	7	6.3	2	257	514
	CA50	8	6.3	2	946	1892
	CA50	9	8.0	1	286	286
	CA50	10	8.0	2	976	1952
	CA50	11	5.0	2	142	284
	CA50	1	5.0	34	91	3094
V66	CA50	1	5.0	2	340	680
	CA50	3	6.3	1	235	235
	CA50	4	6.3	2	191	382
	CA50	5	6.3	2	722	1444
	CA50	6	8.0	1	178	178
	CA50	7	8.0	2	191	382
	CA50	8	8.0	1	155	155
	CA50	9	8.0	2	369	738
	CA50	1	5.0	40	91	3640
	CA50	2	6.3	1	414	414
V67	CA50	3	6.3	1	197	197
	CA50	4	6.3	2	827	1654
	CA50	5	8.0	2	875	1750
	CA50	1	5.0	40	91	3640
	CA50	2	6.3	1	197	197
	CA50	3	6.3	1	197	197
	CA50	4	6.3	2	827	1654
	CA50	5	8.0	2	875	1750
	CA50	1	5.0	23	111	2553
	CA50	2	5.0	2	300	600
V68	CA50	3	6.3	2	385	770
	CA50	4	6.3	2	638	1276
	CA50	5	6.3	2	167	334
	CA50	6	6.3	2	340	680
	CA50	7	10.0	2	224	448
	CA50	1	5.0	23	111	2553
	CA50	2	6.3	1	390	780
	CA50	3	6.3	2	638	1276
	CA50	4	6.3	1	160	320
	CA50	5	6.3	2	474	948
V69	CA50	6	6.0	2	143	286
	CA50	7	8.0	2	197	394
	CA50	1	5.0	33	91	3003
	CA50	2	6.3	1	304	608
	CA50	3	6.3	2	707	1414
	CA50	4	6.3	1	709	1418
	CA50	5	6.3	2	715	1430
	CA50	1	5.0	46	91	4196
	CA50	2	6.3	3	907	2721
	CA50	3	6.3	1	968	1936
V70	CA50	4	6.3	2	974	1948
	CA50	1	5.0	40	91	3640
	CA50	2	6.3	1	197	197
	CA50	3	6.3	1	197	197
	CA50	4	6.3	2	827	1654
	CA50	5	8.0	2	875	1750
	CA50	1	5.0	40	91	3640
	CA50	2	6.3	1	197	197
	CA50	3	6.3	1	413	413
	CA50	4	6.3	2	827	1654
CA50	5	8.0	2	873	1746	



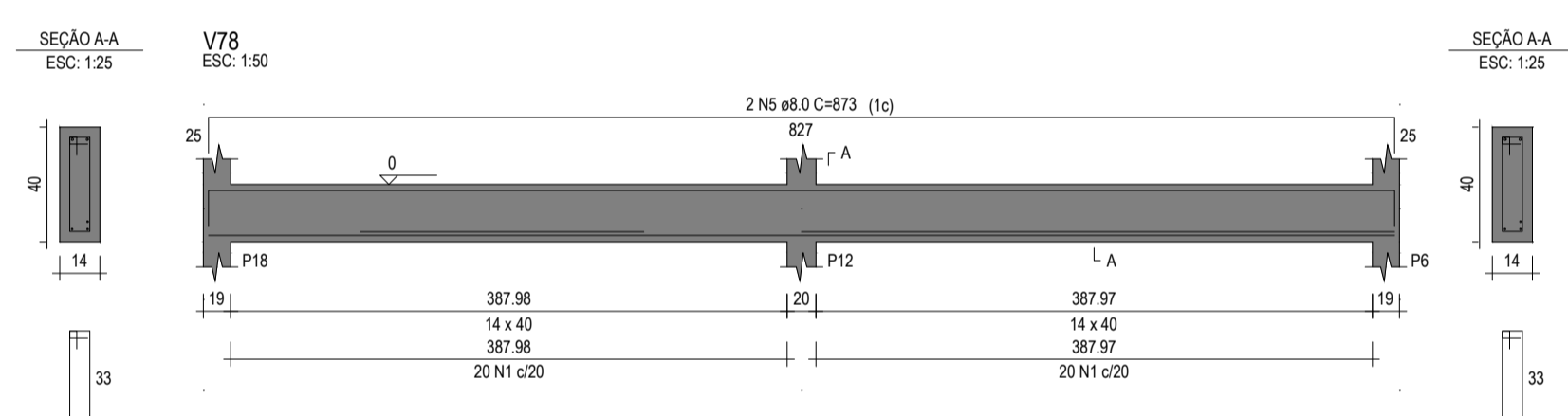
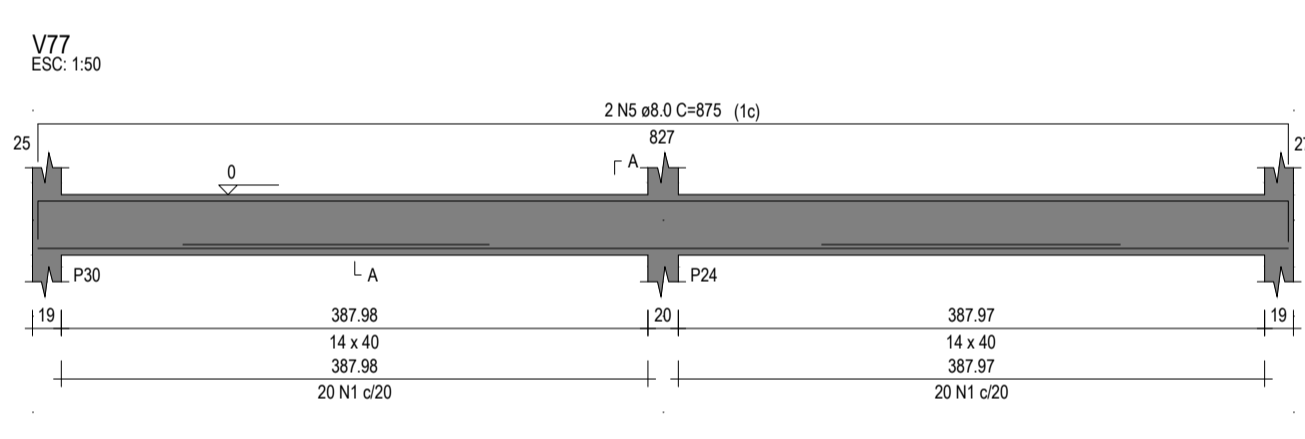
RESUMO DO AÇO						
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO • 0% (kg)			
CA50	6.3	336	82.2			
CA50	8.0	114.4	45.2			
CA50	10.0	5.8	3.6			
CA50	5.0	402.3	62			
PESO TOTAL (kg)						
CA50	131					
CA60	62					

Volume de concreto (C-30) = 4.79 m³  
Área de forma = 80.71 m²



RESUMO DO AÇO						
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO • 0% (kg)			
CA50	6.3	336	82.2			
CA50	8.0	114.4	45.2			
CA50	10.0	5.8	3.6			
CA50	5.0	402.3	62			
PESO TOTAL (kg)						
CA50	131					
CA60	62					

Volume de concreto (C-30) = 4.79 m³  
Área de forma = 80.71 m²



**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

**GEO PAC** - AV. PABRE ANTÔNIO TOMAZ N° 208 - SALA 01 - BARRIO ALBERTA, FORTALEZA, CE - FONE: 85 3241-3711/3712 - WWW.GEOPAC.COM.BR

**PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI**

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: VIGAS DE FUNDAÇÃO 03/03

LOCAL: BARRIEIRA DOS VIANAS - ARACATI - CE

DATA: FEV/2022

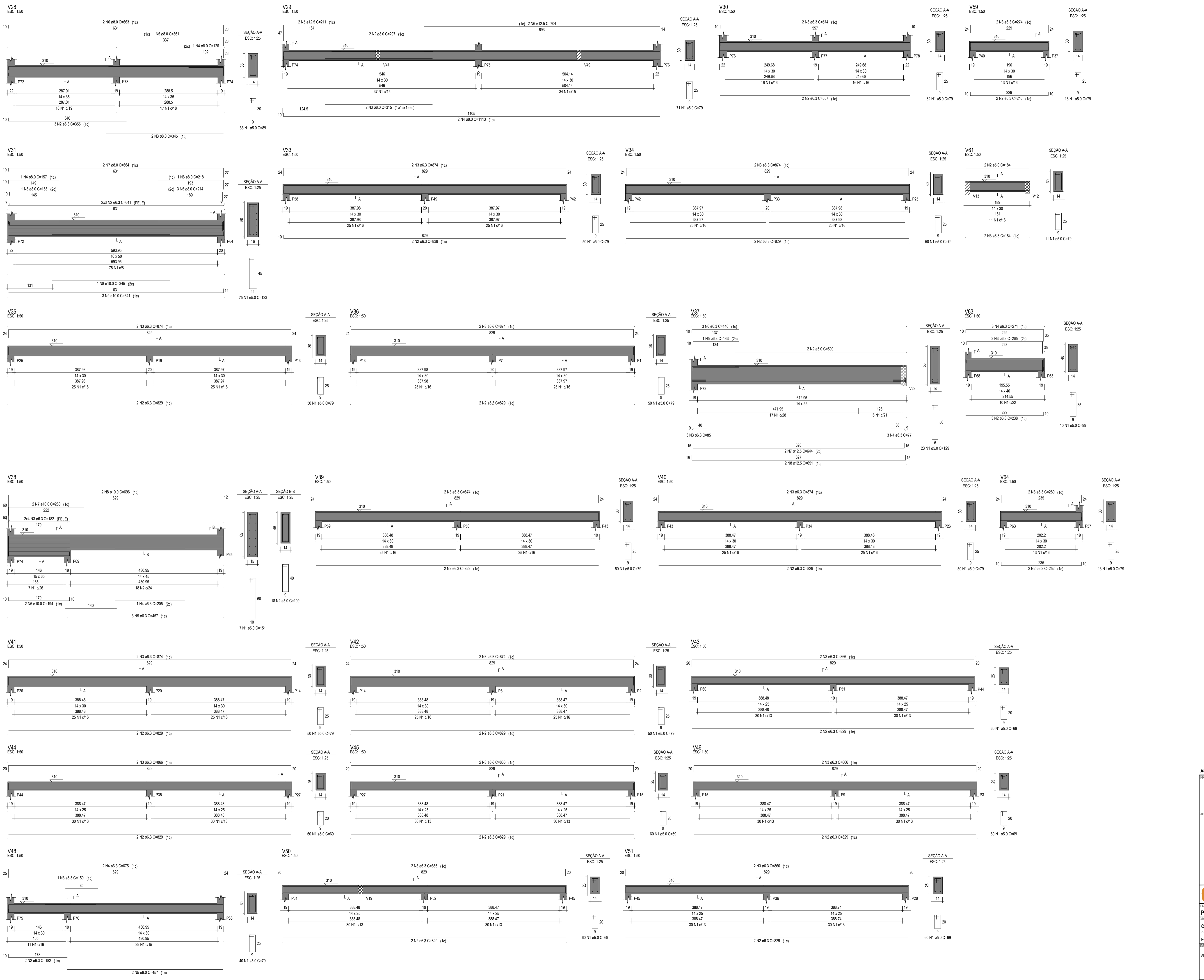
PRONCHIA: 09/20

REVISOR: ALANA PRADO

INDICADA

CONTROLADO: ARCT-C22.03





RELAÇÃO DO AÇO						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V28	CA60	1	5.0	33	89	2937
	CA50	2	6.3	3	359	1055
	CA50	3	8.0	2	345	690
	CA50	4	8.0	2	126	126
	CA50	5	8.0	1	361	361
V29	CA60	1	5.0	71	693	2620
	CA50	6	8.0	2	79	158
	CA50	7	8.0	2	297	594
	CA50	8	8.0	2	315	630
	CA50	4	8.0	2	113	226
V30	CA60	1	5.0	32	704	2408
	CA50	2	6.3	2	211	422
	CA50	3	6.3	2	574	1148
	CA50	4	8.0	2	211	422
	CA50	2	6.3	6	641	1282
V31	CA60	1	5.0	32	704	2408
	CA50	2	6.3	2	211	422
	CA50	3	6.3	2	574	1148
	CA50	4	8.0	2	211	422
	CA50	2	6.3	6	641	1282
V33	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V34	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V35	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V36	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V37	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V38	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V39	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V40	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V41	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V42	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V43	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V44	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V45	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V46	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V48	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V49	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V50	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658
V51	CA60	1	5.0	50	79	3950
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	829	1658
	CA50	1	5.0	50	79	3950
	CA50	3	6.3	2	829	1658

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	656.4	160.4
CA50	8.0	93.7	37
CA50	10.0	46.1	28.4
CA50	12.5	41.2	16.8
CA50	5.0	911.7	140.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	268.3		
CA60	140.5		

Volume de concreto (C-30) = 7.70 m³  
Área de forma = 133.43 m²

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*

PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA, ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 060181067

APROVAÇÃO: *Alana Prado*

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARRIEIRA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: VIGAS TÉRREO 02/03

LOCAL: BARRIEIRA DOS VIANAS - ARACATI

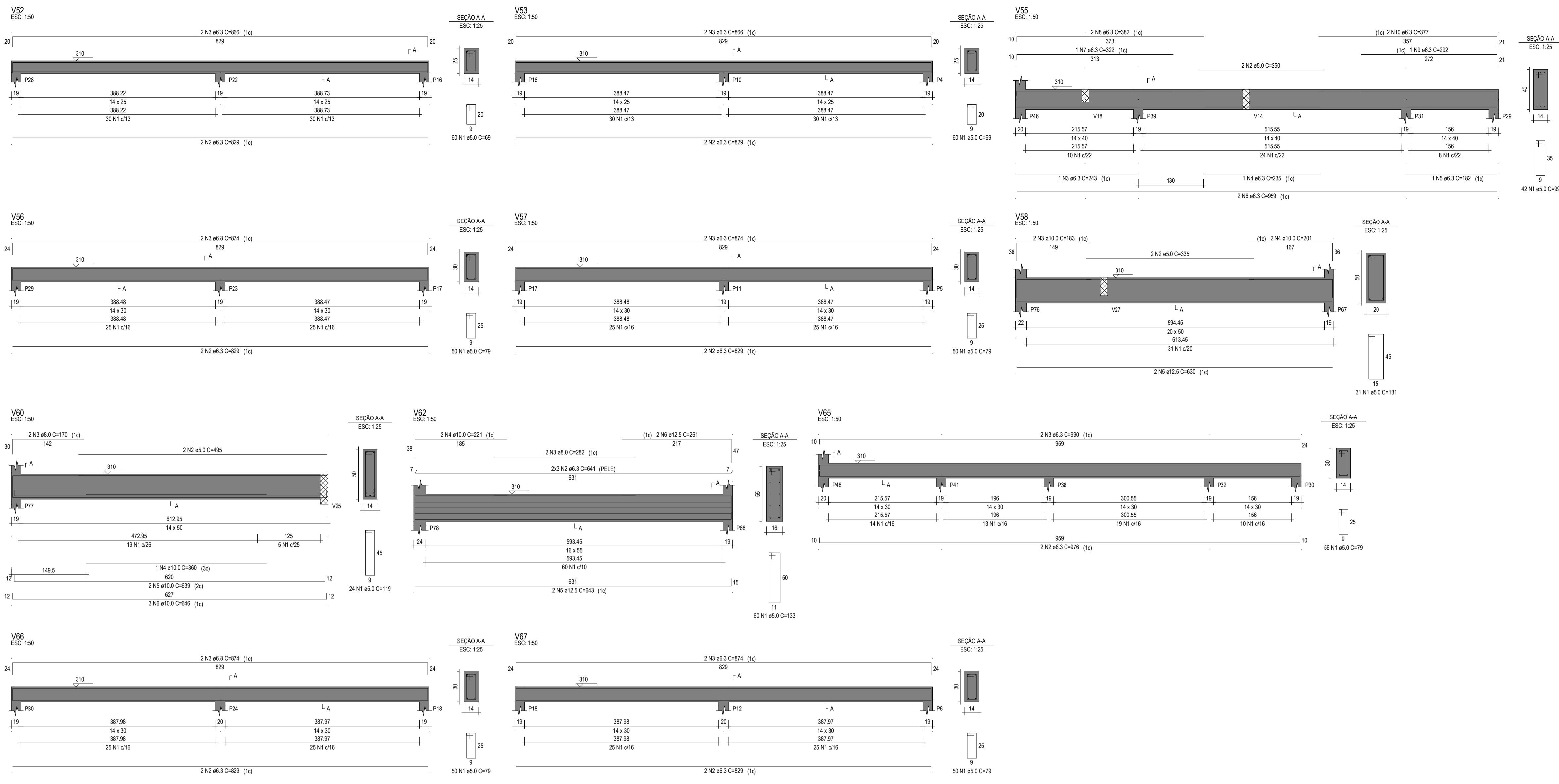
DATA: FEV/2022

PRONAL: 11/20

REVISÃO: INDICADA

CONTRÔLE: ARCT-C22.03

**GEO PAC** AV. PAREMONTINO TOMAZ N.º 200, SALA 01 - BARRIO ALBERTO, FORTALEZA, PNE: 05, S/Nº-371, BARRIO: GEO PAC@GEO PAC.COM.BR



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
V52	CA60	1	5.0	60	69	4140
	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	868	1732
	CA50	4	5.0	60	69	4140
V53	CA50	2	6.3	2	829	1658
	CA50	3	6.3	2	868	1732
	CA50	4	5.0	42	89	4158
	CA50	5	5.0	2	250	500
	CA50	6	6.3	1	243	243
	CA50	7	6.3	1	235	235
	CA50	8	6.3	1	182	182
	CA50	9	6.3	2	959	1918
	CA50	10	6.3	1	322	322
	CA50	11	6.3	2	392	784
	CA50	12	6.3	1	292	292
	CA50	13	6.3	2	377	754
	CA50	14	5.0	79	3850	3850
	CA50	15	6.3	2	829	1658
	CA50	16	6.3	2	874	1748
	CA50	17	5.0	79	3950	3950
	CA50	18	6.3	2	829	1658
	CA50	19	6.3	2	874	1748
	CA50	20	5.0	31	131	4051
	CA50	21	5.0	2	335	670
	CA50	22	10.0	2	365	365
	CA50	23	10.0	2	201	402
	CA50	24	12.5	2	630	1260
	CA50	25	5.0	24	119	2956
	CA50	26	5.0	2	495	990
	CA50	27	8.0	2	170	340
	CA50	28	10.0	1	380	380
	CA50	29	10.0	2	639	1278
	CA50	30	10.0	3	646	1938
	CA50	31	5.0	60	133	1980
	CA50	32	6.3	6	641	3846
	CA50	33	8.0	2	282	564
	CA50	34	10.0	2	221	442
	CA50	35	12.5	2	643	1286
	CA50	36	12.5	2	301	602
	CA50	37	5.0	56	79	4424
	CA50	38	6.3	2	976	1952
	CA50	39	6.3	2	990	1980
	CA50	40	5.0	79	3950	3950
	CA50	41	6.3	2	829	1658
	CA50	42	6.3	2	874	1748
	CA50	43	5.0	79	3950	3950
	CA50	44	6.3	2	829	1658
	CA50	45	6.3	2	874	1748

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	328.9	80.5
	8.0	9	3.6
	10.0	47.9	29.5
	12.5	30.7	29.6
CA60	5.0	497.2	76.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50		143.1	
CA60		76.6	

Volume de concreto (C-30) = 4.57 m³  
Área de forma = 74.41 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

PROPRIETÁRIO: *Alvaro Antônio Tomaz*  
ALVARO ANTÔNIO TOMAZ  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

APROVAÇÃO: \_\_\_\_\_

PROFESSOR RESPONSÁVEL: \_\_\_\_\_

**GEO PAC** - AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ, N.º 208, SALA 01 - BARRIO ALBERTO, FORTALEZA - CE - BRASIL  
FONE: 85 3245-3371 | E-MAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

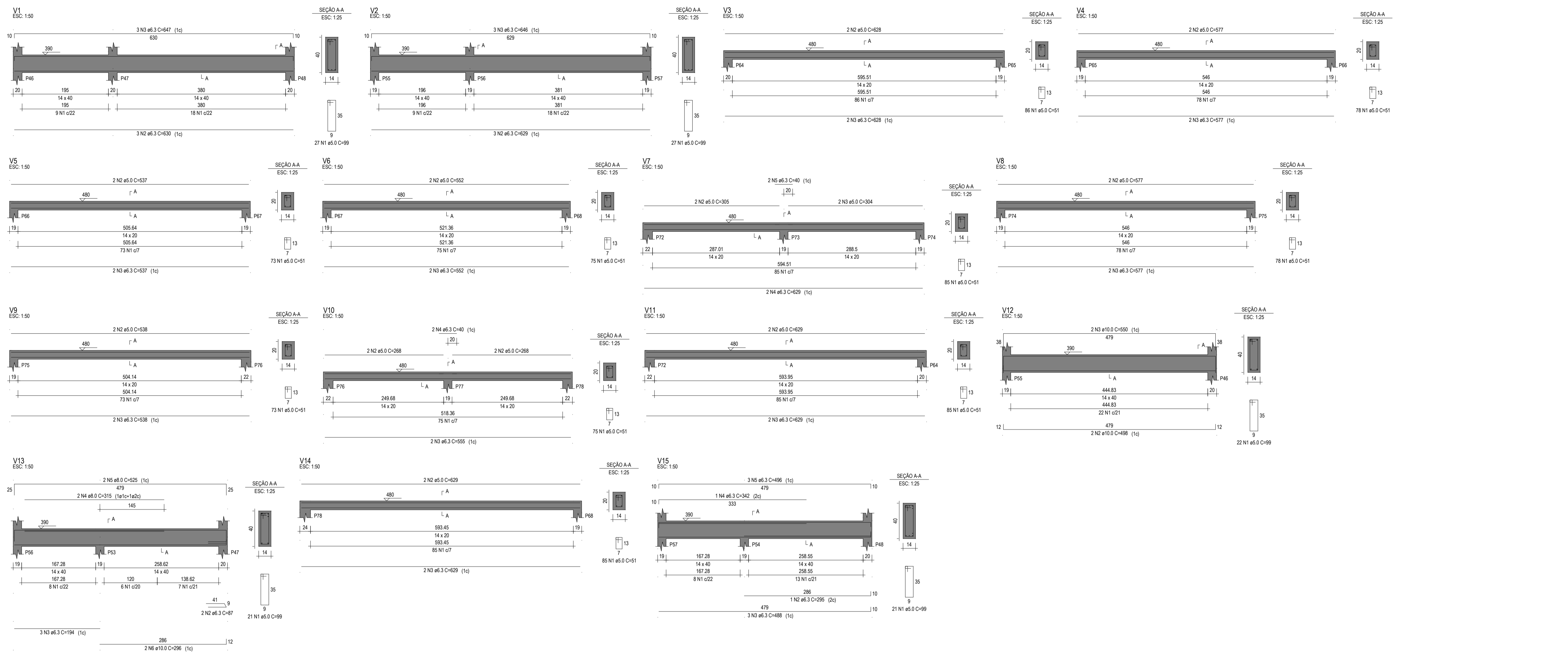
CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
VIGAS TÉRREO 03/03

LOCAL: BARRIEIRA DOS VIANAS - ARACATI  
DATA: FEV/2022  
PRONAL: 12/20

REVISOR: ALANA PRADO  
INDICADA  
CONTROLADO: ARCT\_C22.03



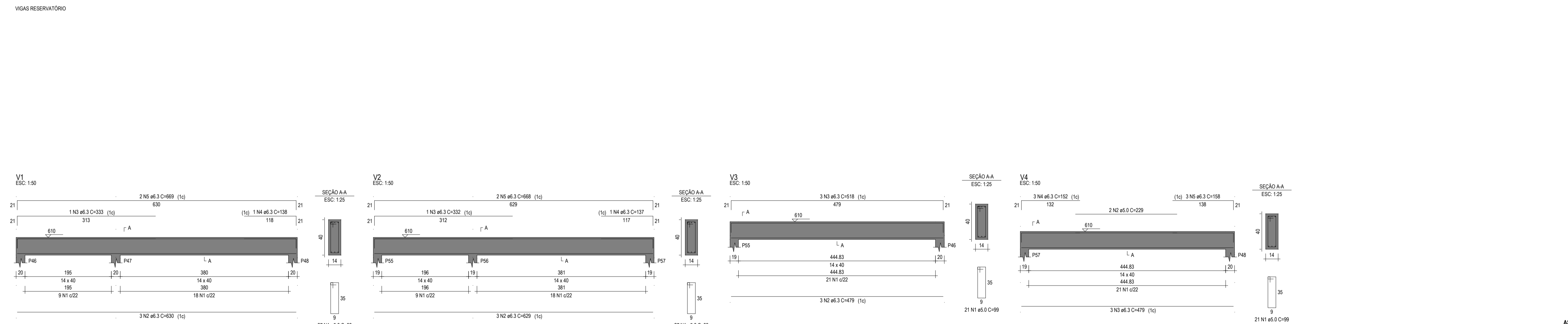
RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	6.3	3	630	1890
	CA50	3	6.3	3	647	1941
V2	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	6.3	3	629	1887
	CA50	3	6.3	3	646	1938
	CA50	4	6.3	3	658	1974
	CA50	5	6.3	2	669	1977
V3	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V4	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V5	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V6	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V7	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V8	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V9	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V10	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V11	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V12	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V13	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V14	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884
V15	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	5.0	2	628	1884
	CA50	3	6.3	3	658	1974
	CA50	4	5.0	2	628	1884
	CA50	5	5.0	2	628	1884

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO - 0% (kg)
CA50	6.3	236.6	56.4
CA50	8.0	18.8	6.6
CA50	10.0	26.9	16.6
CA50	5.0	637.5	98.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	81.6		
CA50	98.3		

Volume de concreto (C-30) = 3.18 m³  
Área de forma = 57.55 m²



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	6.3	3	630	1890
	CA50	3	6.3	3	647	1941
V2	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	6.3	2	669	1977
	CA50	3	6.3	3	629	1887
	CA50	4	6.3	3	632	1938
	CA50	5	6.3	1	137	137
V3	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	6.3	3	668	1974
	CA50	3	6.3	3	618	1854
	CA50	4	5.0	2	629	1887
	CA50	5	5.0	2	629	1887
V4	CA50	1	5.0	27	99	2673
	CA50	2	6.3	3	647	1941
	CA50	3	6.3	3	618	1854
	CA50	4	6.3	3	647	1941
	CA50	5	6.3	3	152	456

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO - 0% (kg)
CA50	6.3	127.5	31.2
CA50	5.0	99.6	15.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	31.2		
CA50	15.4		

Volume de concreto (C-30) = 1.25 m³  
Área de forma = 21.02 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

APROVAÇÃO

PROFESSOR: \_\_\_\_\_

PROJETO: \_\_\_\_\_

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

VIGAS RESERVATÓRIO

VIGAS TOPO

LOCAL: BARRIEIRA DOS VIANAS - ARACATICE

DATA: FEV/2022

PRONAL: 13/20

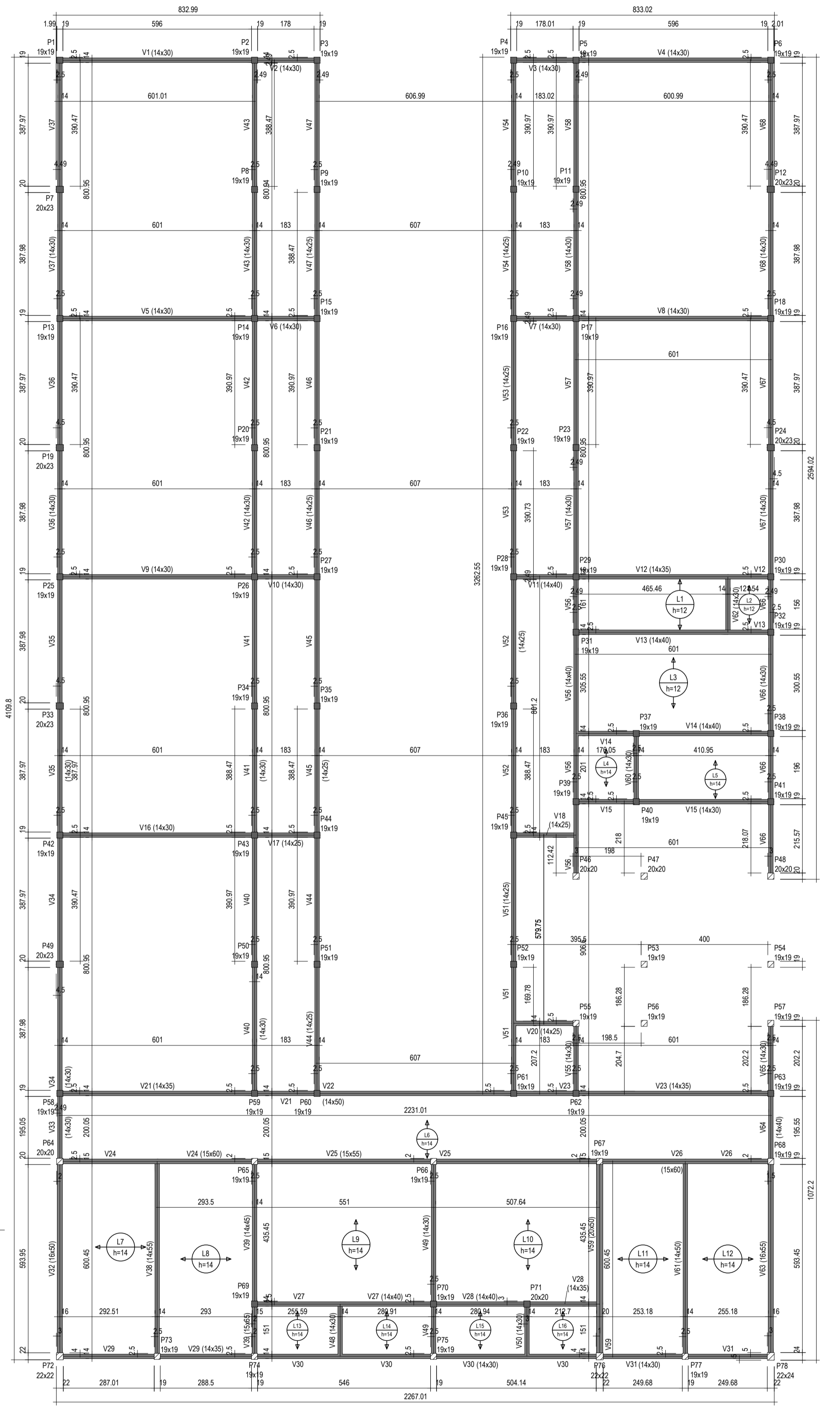
REVISOR: ALANA PRADO

INDICADA

CONTROLADO: ARCT-C22.03

**GEO PAC** Av. Padre Antônio Tomaz, N° 205, Sala 01 - Bairro Alameda, Fortaleza - CE. FONE: 85 3241-3711 | WWW.GEOPAC.COM.BR





FORMA DO PAVIMENTO TERREO (NÍVEL 0)  
ESC: 1/100

Legenda dos pilares

- Pilar que mora
- Pilar que passa

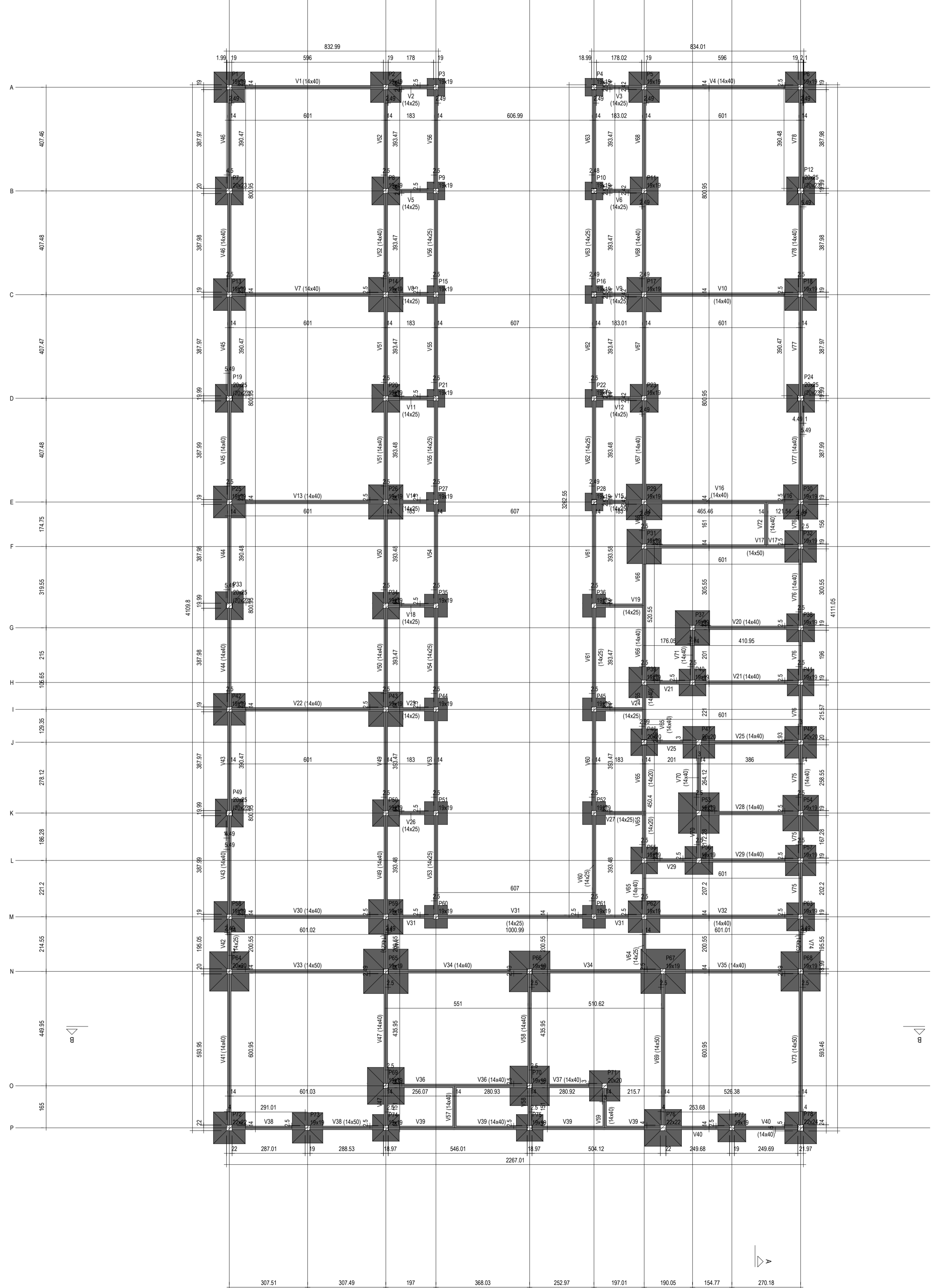
Legenda das vigas e paredes

- Viga

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	310
V2	14x30	0	310
V3	14x30	0	310
V4	14x30	0	310
V5	14x30	0	310
V6	14x30	0	310
V7	14x30	0	310
V8	14x30	0	310
V9	14x30	0	310
V10	14x30	0	310
V11	14x30	0	310
V12	14x30	0	310
V13	14x30	0	310
V14	14x30	0	310
V15	14x30	0	310
V16	14x30	0	310
V17	14x30	0	310
V18	14x30	0	310
V19	14x30	0	310
V20	14x30	0	310
V21	14x30	0	310
V22	14x30	0	310
V23	14x30	0	310
V24	14x30	0	310
V25	14x30	0	310
V26	14x30	0	310
V27	14x30	0	310
V28	14x30	0	310
V29	14x30	0	310
V30	14x30	0	310
V31	14x30	0	310
V32	16x50	0	310
V33	16x50	0	310
V34	16x50	0	310
V35	16x50	0	310
V36	16x50	0	310
V37	16x50	0	310
V38	16x50	0	310
V39	16x50	0	310
V40	16x50	0	310
V41	16x50	0	310
V42	16x50	0	310
V43	16x50	0	310
V44	16x50	0	310
V45	16x50	0	310
V46	16x50	0	310
V47	16x50	0	310
V48	16x50	0	310
V49	16x50	0	310
V50	16x50	0	310
V51	16x50	0	310
V52	16x50	0	310
V53	16x50	0	310
V54	16x50	0	310
V55	16x50	0	310
V56	16x50	0	310
V57	16x50	0	310
V58	16x50	0	310
V59	16x50	0	310
V60	16x50	0	310
V61	16x50	0	310
V62	16x50	0	310
V63	16x50	0	310
V64	16x50	0	310
V65	16x50	0	310
V66	16x50	0	310
V67	16x50	0	310
V68	16x50	0	310
V69	16x50	0	310
V70	16x50	0	310
V71	16x50	0	310
V72	16x50	0	310
V73	16x50	0	310
V74	16x50	0	310
V75	16x50	0	310
V76	16x50	0	310
V77	16x50	0	310
V78	16x50	0	310

Características dos materiais			
Isk	Eca	Isk	Eca
(kg/m³)	(kg/m³)	(kg/m³)	(kg/m³)
300	241500	300	241500

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x19	0	310
P2	19x19	0	310
P3	19x19	0	310
P4	19x19	0	310
P5	19x19	0	310
P6	19x19	0	310
P7	20x20	0	310
P8	19x19	0	310
P9	19x19	0	310
P10	19x19	0	310
P11	19x19	0	310
P12	20x20	0	310
P13	19x19	0	310
P14	19x19	0	310
P15	19x19	0	310
P16	19x19	0	310
P17	19x19	0	310
P18	19x19	0	310
P19	20x20	0	310
P20	19x19	0	310
P21	19x19	0	310
P22	19x19	0	310
P23	20x20	0	310
P24	19x19	0	310
P25	20x20	0	310
P26	19x19	0	310
P27	19x19	0	310
P28	19x19	0	310
P29	19x19	0	310
P30	19x19	0	310
P31	19x19	0	310
P32	19x19	0	310
P33	20x20	0	310
P34	19x19	0	310
P35	19x19	0	310
P36	19x19	0	310
P37	19x19	0	310
P38	19x19	0	310
P39	19x19	0	310
P40	19x19	0	310
P41	19x19	0	310
P42	19x19	0	310
P43	19x19	0	310
P44	19x19	0	310
P45	19x19	0	310
P46	20x20	0	310
P47	20x20	0	310
P48	20x20	0	310
P49	20x20	0	310
P50	19x19	0	310
P51	19x19	0	310
P52	19x19	0	310
P53	19x19	0	310
P54	19x19	0	310
P55	19x19	0	310
P56	19x19	0	310
P57	19x19	0	310
P58	19x19	0	310
P59	19x19	0	310
P60	19x19	0	310
P61	19x19	0	310
P62	19x19	0	310
P63	19x19	0	310
P64	20x20	0	310
P65	19x19	0	310
P66	19x19	0	310
P67	19x19	0	310
P68	19x19	0	310
P69	19x19	0	310
P70	19x19	0	310
P71	20x20	0	310
P72	20x20	0	310
P73	19x19	0	310
P74	19x19	0	310
P75	19x19	0	310
P76	20x20	0	310
P77	19x19	0	310
P78	25x24	0	310



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÕES (NÍVEL 0)  
ESC: 1/100

Legenda dos pilares

- Pilar que passa
- Pilar com mudança de seção

Legenda das vigas e paredes

- Viga

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	0	0
V2	14x25	0	0
V3	14x25	0	0
V4	14x40	0	0
V5	14x25	0	0
V6	14x25	0	0
V7	14x40	0	0
V8	14x25	0	0
V9	14x25	0	0
V10	14x40	0	0
V11	14x25	0	0
V12	14x25	0	0
V13	14x40	0	0
V14	14x25	0	0
V15	14x25	0	0
V16	14x25	0	0
V17	14x25	0	0
V18	14x25	0	0
V19	14x25	0	0
V20	14x40	0	0
V21	14x40	0	0
V22	14x40	0	0
V23	14x25	0	0
V24	14x25	0	0
V25	14x40	0	0
V26	14x25	0	0
V27	14x25	0	0
V28	14x40	0	0
V29	14x40	0	0
V30	14x40	0	0
V31	14x25	0	0
V32	14x40	0	0
V33	14x50	0	0
V34	14x40	0	0
V35	14x40	0	0
V36	14x40	0	0
V37	14x40	0	0
V38	14x40	0	0
V39	14x40	0	0
V40	14x40	0	0
V41	14x40	0	0
V42	14x25	0	0
V43	14x40	0	0
V44	14x40	0	0
V45	14x25	0	0
V46	14x40	0	0
V47	14x40	0	0
V48	14x25	0	0
V49	14x40	0	0
V50	14x40	0	0
V51	14x40	0	0
V52	14x40	0	0
V53	14x25	0	0
V54	14x25	0	0
V55	14x25	0	0
V56	14x25	0	0
V57	14x40	0	0
V58	14x40	0	0
V59	14x40	0	0
V60	14x40	0	0
V61	14x25	0	0
V62	14x25	0	0
V63	14x25	0	0
V64	14x25	0	0
V65	14x40	0	0
V66	14x40	0	0
V67	14x40	0	0
V68	14x40	0	0
V69	14x40	0	0
V70	14x40	0	0
V71	14x40	0	0
V72	14x40	0	0
V73	14x25	0	0
V74	14x25	0	0
V75	14x40	0	0
V76	14x40	0	0
V77	14x40	0	0
V78	14x40	0	0

Características dos materiais			
Isk	Eca	Isk	Eca
(kg/m³)	(kg/m³)	(kg/m³)	(kg/m³)
300	241500	300	241500

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	19x19	0	0
P2	19x19	0	0
P3	19x19	0	0
P4	19x19	0	0
P5	19x19	0	0
P6	19x19	0	0
P7	20x20	0	0
P8	19x19	0	0
P9	19x19	0	0
P10	19x19	0	0
P11	19x19	0	0
P12	20x20	0	0
P13	19x19	0	0
P14	19x19	0	0
P15	19x19	0	0
P16	19x19	0	0
P17	19x19	0	0
P18	19x19	0	0
P19	20x20	0	0
P20	19x19	0	0
P21	19x19	0	0
P22	19x19	0	0
P23	20x20	0	0
P24	19x19	0	0
P25	19x19	0	0
P26	19x19	0	0
P27	19x19	0	0
P28	19x19	0	0
P29	19x19	0	0
P30	19x19	0	0
P31	19x19	0	0
P32	19x19	0	0
P33	20x20	0	0
P34	19x19	0	0
P35	19x19	0	0
P36	19x19	0	0
P37	19x19	0	0
P38	19x19	0	0
P39	19x19	0	0
P40	19x19	0	0
P41	19x19	0	0
P42	19x19	0	0
P43	19x19	0	0
P44	19x19	0	0
P45	19x19	0	0
P46	20x20	0	0
P47	20x20	0	0
P48	20x20	0	0
P49	20x20	0	0
P50	19x19	0	0
P51	19x19	0	0
P52	19x19	0	0
P53	19x19	0	0
P54	19x19	0	0
P55	19x19	0	0
P56	19x19	0	0
P57	19x19	0	0
P58	19x19	0	0
P59	19x19	0	0
P60	19x19	0	0
P61	19x19	0	0
P62	19x19	0	0
P63	19x19	0	0
P64	20x20	0	0
P65	19x19	0	0
P66	19x19	0	0
P67	19x19	0	0
P68	19x19	0	0
P69	19x19	0	0
P70	19x19	0	0
P71	20x20	0	0
P72	20x20	0	0
P73	19x19	0	0
P74	19x19	0	0
P75	19x19	0	0
P76	20x20	0	0
P77	19x19	0	0
P78	25x24	0	0

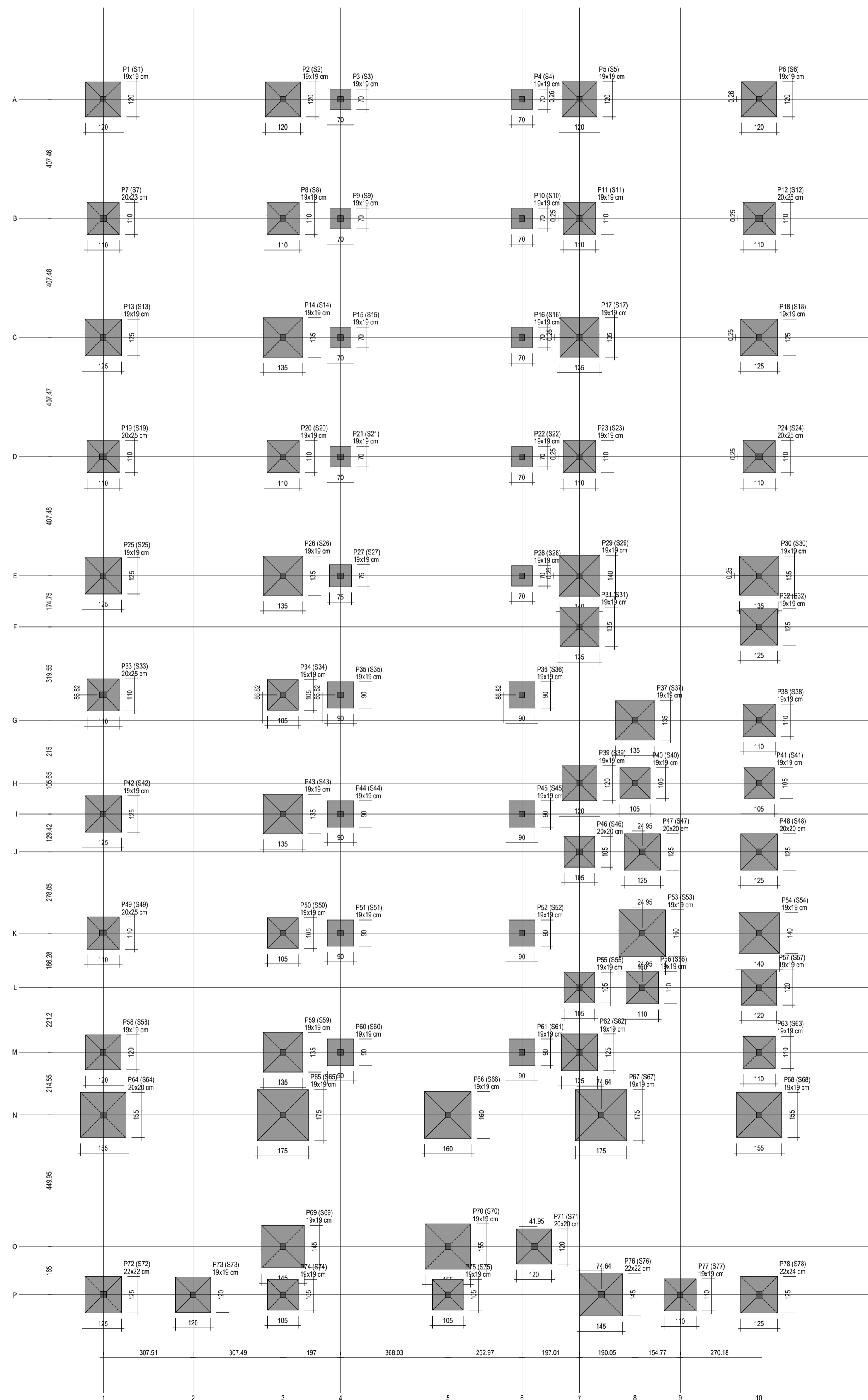
ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*

LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 081581087

APROVAÇÃO: \_\_\_\_\_

**GEOPAC** AV. PÓDIO ANTÔNIO TOMAZ, N.º 2025, SALA 0



Pilar					Fundação				
Nome	Seção	X	Y	Posição	Nome	Lado B	Lado T	h1 / h2	di
P1	19x19	858.20	4281.80	A-1 S1	S1	120	120	20	35
P2	19x19	1473.20	4281.80	A-3 S2	S2	120	120	20	35
P3	19x19	1970.21	4281.80	A-4 S3	S3	70	70	25	25
P4	19x19	2291.21	4281.79	A-6 S4	S4	70	70	25	25
P5	19x19	2488.21	4282.05	A-7 S5	S5	120	120	20	35
P6	19x19	3103.21	4282.05	A-10 S6	S6	120	120	20	35
P7	20x23	858.21	3854.33	B-1 S7	S7	110	110	20	30
P8	19x19	1473.21	3854.33	B-3 S8	S8	110	110	20	30
P9	19x19	1970.21	3854.32	B-4 S9	S9	70	70	25	25
P10	19x19	2291.21	3854.32	B-6 S10	S10	70	70	25	25
P11	19x19	2488.22	3854.58	B-7 S11	S11	110	110	20	30
P12	20x25	3103.22	3854.58	B-10 S12	S12	110	110	20	30
P13	19x19	858.21	3446.85	C-1 S13	S13	125	125	20	35
P14	19x19	1473.21	3446.85	C-3 S14	S14	135	135	20	40
P15	19x19	1970.21	3446.85	C-4 S15	S15	70	70	25	25
P16	19x19	2291.21	3446.85	C-6 S16	S16	70	70	25	25
P17	19x19	2488.22	3447.10	C-7 S17	S17	135	135	20	40
P18	19x19	3103.22	3447.10	C-10 S18	S18	125	125	20	35
P19	20x25	858.21	3039.38	D-1 S19	S19	110	110	20	30
P20	19x19	1473.21	3039.38	D-3 S20	S20	110	110	20	30
P21	19x19	1970.21	3039.38	D-4 S21	S21	70	70	25	25
P22	19x19	2291.21	3039.38	D-6 S22	S22	70	70	25	25
P23	19x19	2488.22	3039.63	D-7 S23	S23	110	110	20	30
P24	20x25	3103.22	3039.63	D-10 S24	S24	110	110	20	30
P25	19x19	858.21	2631.90	E-1 S25	S25	125	125	20	35
P26	19x19	1473.21	2631.90	E-3 S26	S26	135	135	20	40
P27	19x19	1970.21	2631.90	E-4 S27	S27	75	75	25	25
P28	19x19	2291.21	2631.90	E-6 S28	S28	70	70	25	25
P29	19x19	2488.22	2632.15	E-7 S29	S29	140	140	20	40
P30	19x19	3103.22	2632.15	E-10 S30	S30	135	135	20	40
P31	19x19	2488.21	2457.15	F-7 S31	S31	135	135	20	40
P32	19x19	3103.21	2457.15	F-10 S32	S32	125	125	20	35
P33	20x25	858.21	2224.42	G-1 S33	S33	110	110	20	30
P34	19x19	1473.21	2224.42	G-3 S34	S34	105	105	20	30
P35	19x19	1970.21	2224.42	G-4 S35	S35	90	90	25	25
P36	19x19	2291.21	2224.42	G-6 S36	S36	90	90	25	25
P37	19x19	2678.26	2137.60	G-8 S37	S37	135	135	20	40
P38	19x19	3103.21	2137.60	G-10 S38	S38	110	110	20	30
P39	19x19	2488.21	1922.60	H-7 S39	S39	120	120	20	35
P40	19x19	2678.26	1922.60	H-8 S40	S40	105	105	20	30
P41	19x19	3103.21	1922.60	H-10 S41	S41	105	105	20	30
P42	19x19	858.21	1816.95	I-1 S42	S42	125	125	20	35
P43	19x19	1473.21	1816.95	I-3 S43	S43	135	135	20	40
P44	19x19	1970.21	1816.95	I-4 S44	S44	90	90	25	25
P45	19x19	2291.21	1816.95	I-6 S45	S45	90	90	25	25
P46	20x20	2488.21	1687.60	J-7 S46	S46	105	105	20	30
P47	20x20	2703.21	1687.60	J-8 S47	S47	125	125	20	35
P48	20x20	3103.21	1687.60	J-10 S48	S48	125	125	20	35
P49	20x25	858.21	1409.48	K-1 S49	S49	110	110	20	30
P50	19x19	1473.21	1409.48	K-3 S50	S50	105	105	20	30
P51	19x19	1970.21	1409.48	K-4 S51	S51	90	90	25	25
P52	19x19	2291.21	1409.48	K-6 S52	S52	90	90	25	25
P53	19x19	2703.21	1409.48	K-8 S53	S53	160	160	20	50
P54	19x19	3103.21	1409.48	K-10 S54	S54	140	140	20	40
P55	19x19	2488.21	1223.20	L-7 S55	S55	105	105	20	30
P56	19x19	2703.21	1223.20	L-8 S56	S56	110	110	20	30
P57	19x19	3103.21	1223.20	L-10 S57	S57	120	120	20	35
P58	19x19	858.21	1002.00	M-1 S58	S58	120	120	20	35
P59	19x19	1473.21	1002.00	M-3 S59	S59	135	135	20	40
P60	19x19	1970.21	1002.00	M-4 S60	S60	90	90	25	25
P61	19x19	2291.21	1002.00	M-6 S61	S61	90	90	25	25
P62	19x19	2488.21	1002.00	M-7 S62	S62	125	125	20	35
P63	19x19	3103.21	1002.00	M-10 S63	S63	110	110	20	30
P64	20x20	858.20	787.45	N-1 S64	S64	105	105	20	45
P65	19x19	1473.23	787.45	N-3 S65	S65	175	175	20	55
P66	19x19	2038.23	787.45	N-5 S66	S66	180	180	20	50
P67	19x19	2262.86	787.45	N-7 S67	S67	175	175	20	55
P68	19x19	3103.23	787.45	N-10 S68	S68	155	155	20	45
P69	19x19	1473.23	337.50	O-3 S69	S69	145	145	20	45
P70	19x19	2038.23	337.50	O-5 S70	S70	155	155	20	45
P71	20x20	2333.15	337.50	O-6 S71	S71	120	120	20	35
P72	22x22	858.20	172.50	P-1 S72	S72	125	125	20	35
P73	19x19	1155.71	172.50	P-2 S73	S73	120	120	20	35
P74	19x19	1473.23	172.50	P-3 S74	S74	105	105	20	30
P75	19x19	2038.23	172.50	P-5 S75	S75	105	105	20	30
P76	22x22	2362.86	172.50	P-7 S76	S76	145	145	20	45
P77	19x19	2833.03	172.50	P-9 S77	S77	110	110	20	30
P78	22x24	3103.23	172.50	P-10 S78	S78	125	125	20	35

PLANTA DE LOCAÇÃO  
ESC: 1/100

**ASSINATURAS E APROVAÇÃO**

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RFP: 060181067

PROPRIETÁRIO: \_\_\_\_\_

---

**GROPAC** AV. PARE ANTONIO TOMAZ N° 205, SALA 01 - BARRIO ALBERTO FORTALEZA, FONE: 85 3241-3371 (B.M.), GEOPAC@GROPAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS: LOCAÇÃO SAPATAS

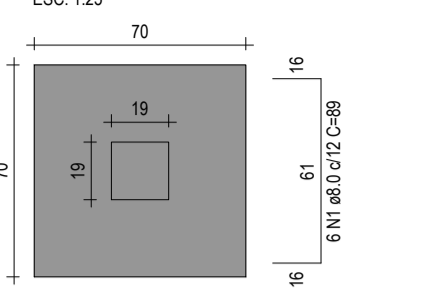
---

LOCAL: BARRERA DOS VIANAS - ARACATI  
DATA: 16/20  
REVISÃO: \_\_\_\_\_  
INDICADA: \_\_\_\_\_



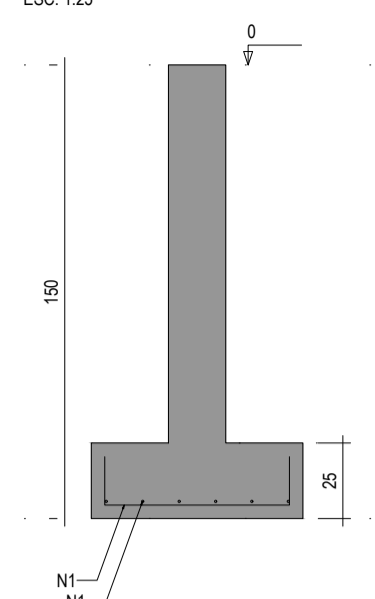
S3=S4=S9=S10=S15=S16=S21=S22=S28

PLANTA ESC: 1:25



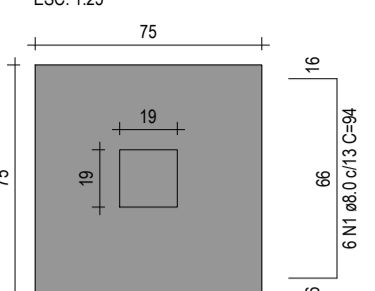
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



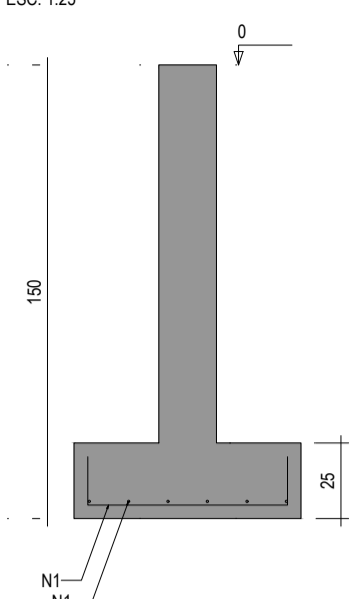
S27

PLANTA ESC: 1:25



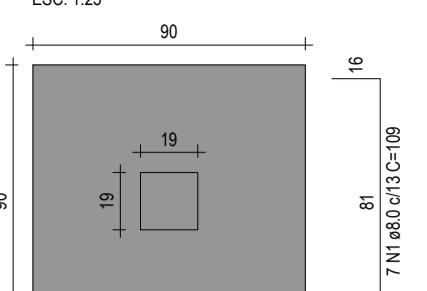
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



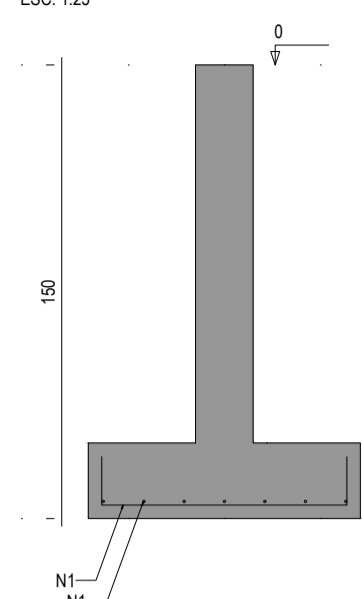
S35=S36=S44=S45=S51=S52=S60=S61

PLANTA ESC: 1:25



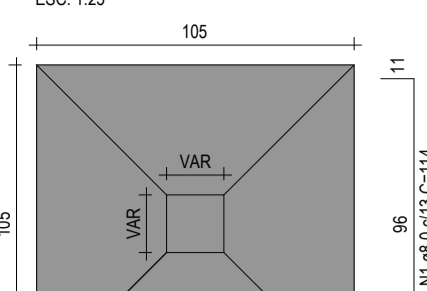
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



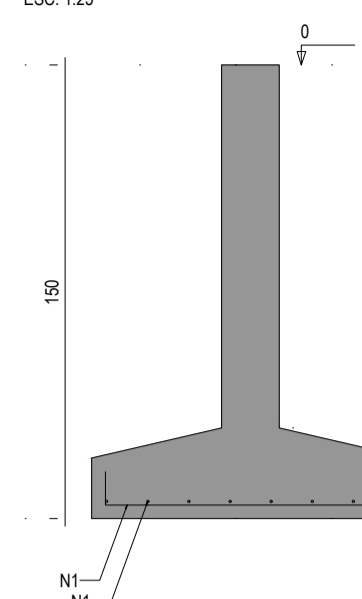
S34=S40=S41=S46=S50=S55=S74=S75

PLANTA ESC: 1:25



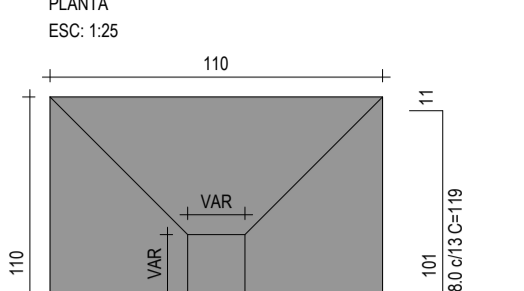
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



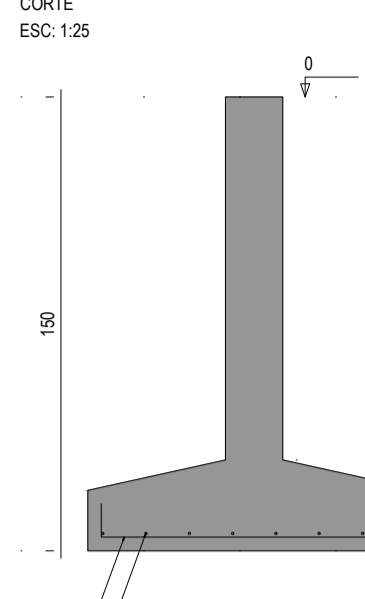
S7=S8=S11=S12=S19=S20=S23=S24=S33=S38

PLANTA ESC: 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
S6S2	CA50	1	8.0	180	129	23220
S6S14	CA50	1	8.0	192	144	27648
S6S15	CA50	1	8.0	108	89	9812
S34S35	CA50	1	8.0	200	134	26800
S27	CA50	1	8.0	12	94	1128
S26S29	CA50	1	8.0	48	149	7152
S6S35	CA50	1	8.0	112	109	12296
S4S38	CA50	1	8.0	224	119	26656
S6S41	CA50	1	8.0	128	114	14592
S6S53	CA50	1	10.0	44	168	7392
S6S54	CA50	1	8.0	90	164	14760
S6S65	CA50	1	10.0	52	183	9516
S6S69	CA50	1	8.0	56	154	8624

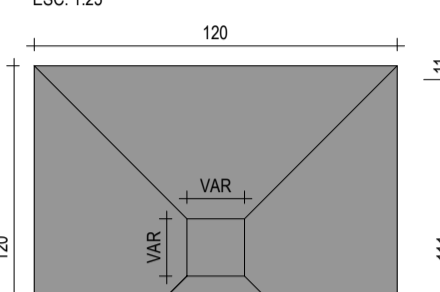
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	8.0	1724	680.3
CA50	10.0	169.1	104.2
<b>PESO TOTAL (kg)</b>			<b>784.5</b>

Volume de concreto (C-30) = 28.59 m<sup>3</sup>  
Área de forma = 74.21 m<sup>2</sup>

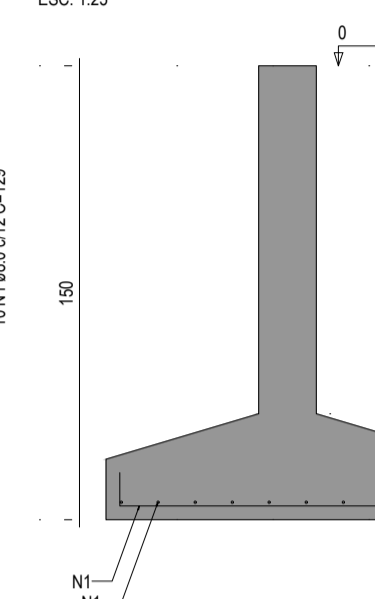
S1=S2=S5=S6=S39=S57=S58=S71=S73

PLANTA ESC: 1:25



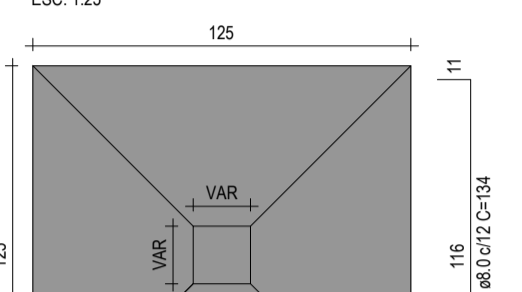
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



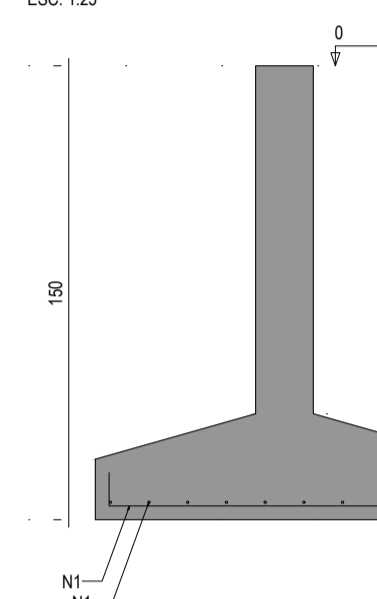
S13=S18=S25=S32=S42=S47=S48=S62=S72=S78

PLANTA ESC: 1:25



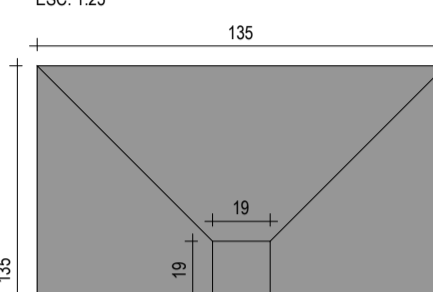
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



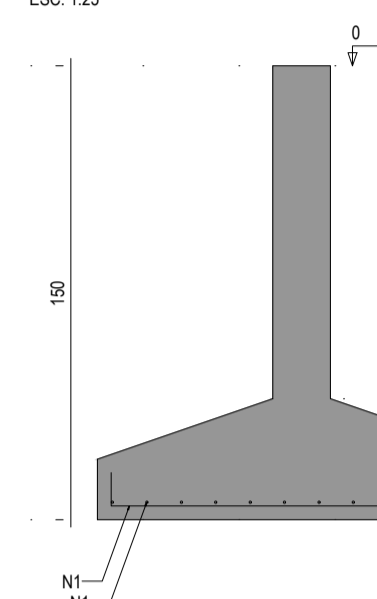
S14=S17=S26=S30=S31=S37=S43=S59

PLANTA ESC: 1:25



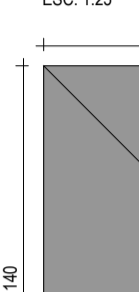
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



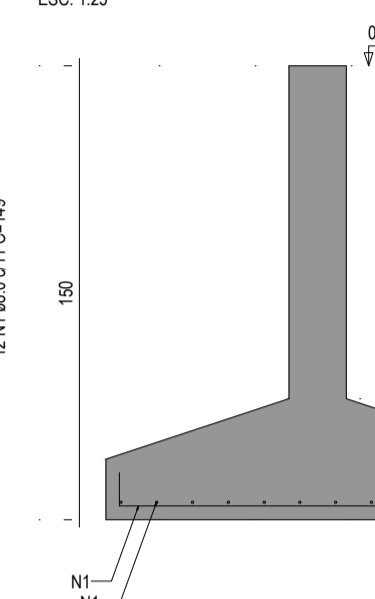
S29=S54

PLANTA ESC: 1:25



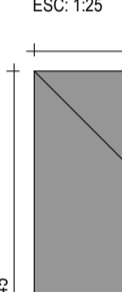
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



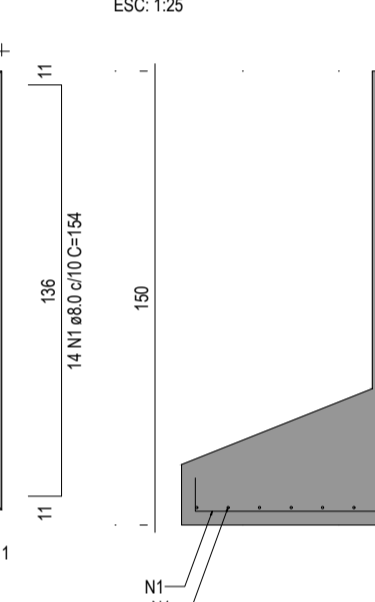
S69=S76

PLANTA ESC: 1:25



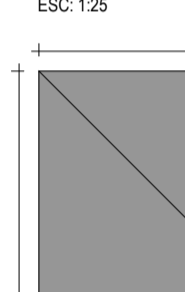
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



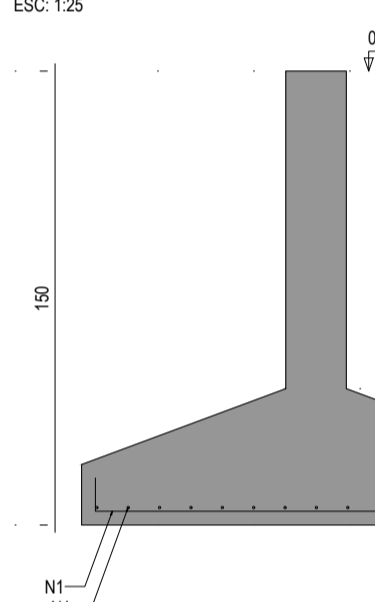
S64=S68=S70

PLANTA ESC: 1:25



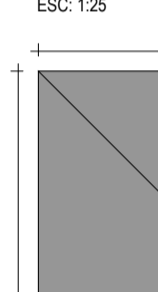
Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



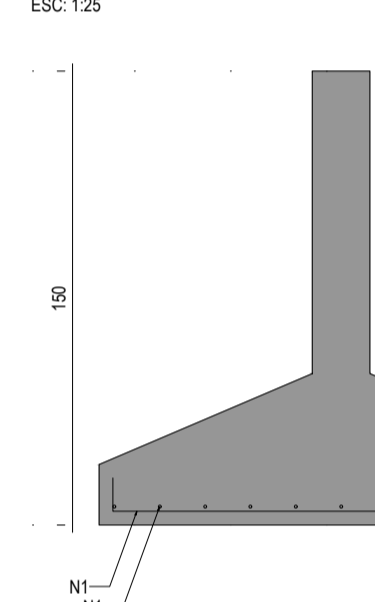
S53=S66

PLANTA ESC: 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



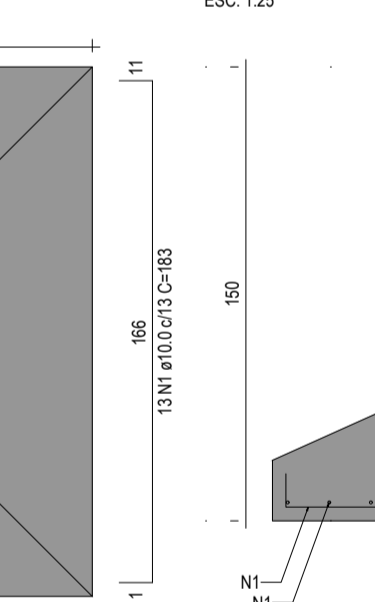
S65=S67

PLANTA ESC: 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm<sup>2</sup>  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m<sup>3</sup>

CORTE ESC: 1:25



ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*  
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

PROPRIETÁRIO:

APROVAÇÃO:

PROFESSOR:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS

ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

SAPATAS

LOCAL: BARREIRA DOS VIANAS - ARACATI

DATA: FEV/2022

PRANCHAL: 17/20

REVISÃO: ALANA PRADO

INDICADA: ARCT\_C22.03

CONTEÚDO:

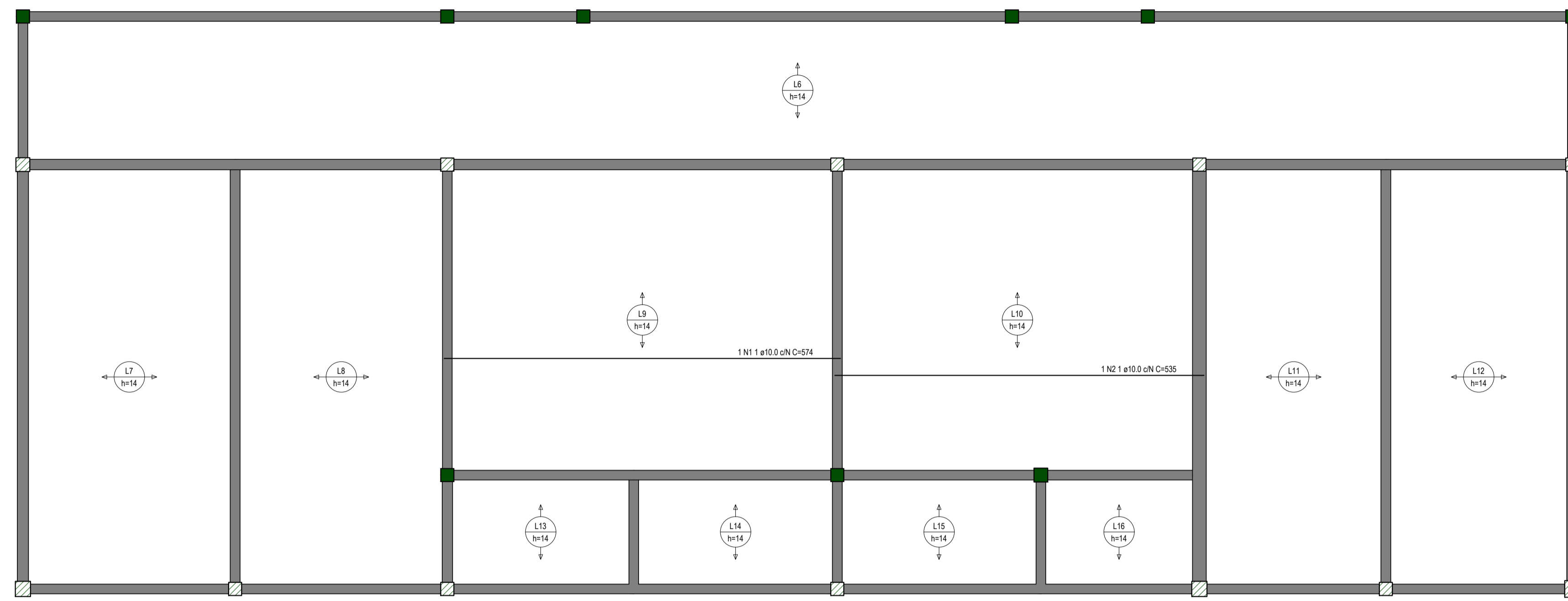
CONTEÚDO:

CONTEÚDO:

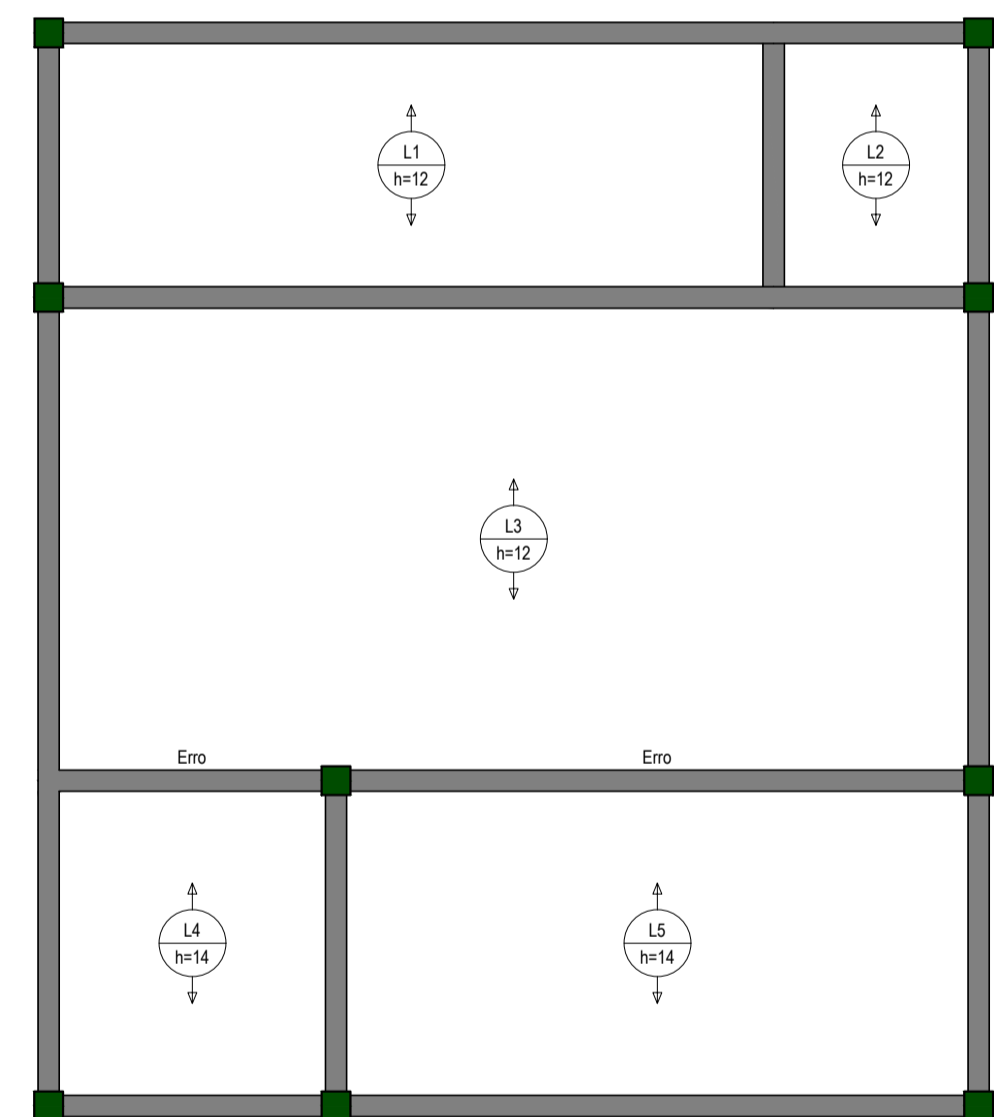
CONTEÚDO:

CONTEÚDO:

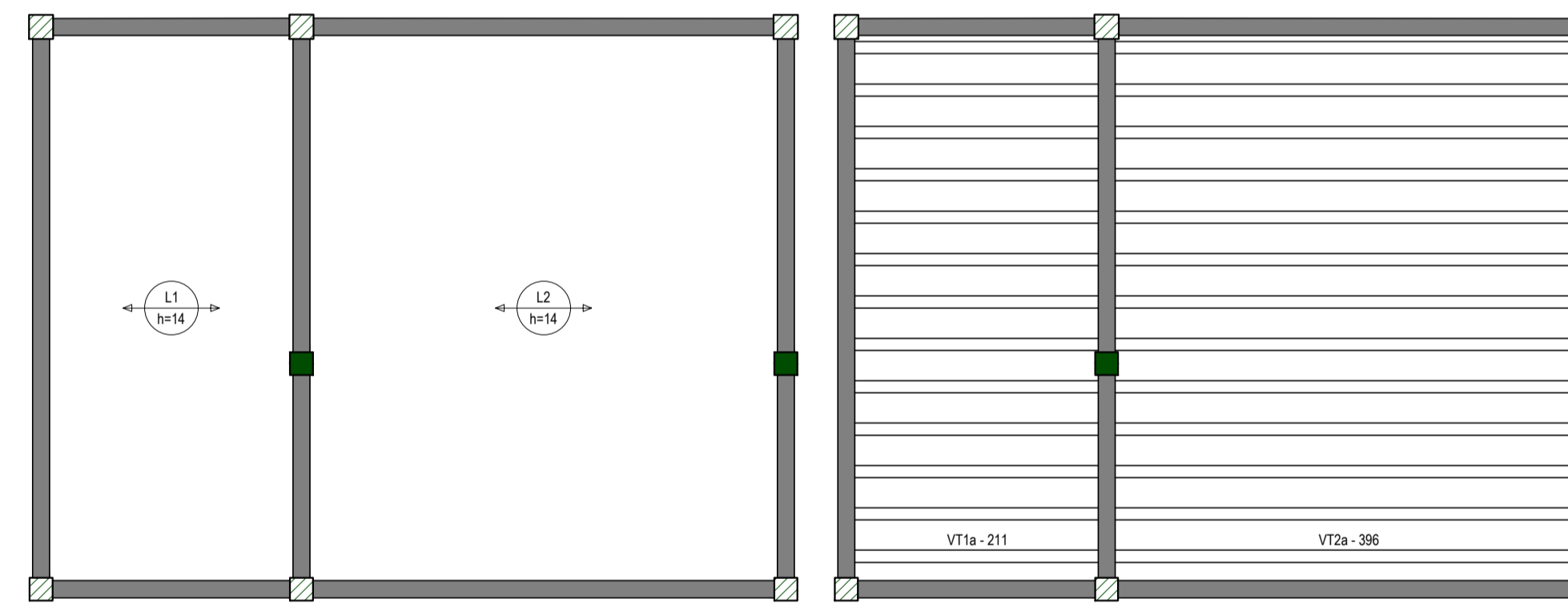
CONTEÚDO:



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO  
ESC: 1/50



ARMAÇÃO POSITIVA DAS LAJES DO PAVIMENTO RESERVATÓRIO  
ESC: 1/50



PLANTA DE VIGOTAS PRÉ-MOLDADAS  
ESC: 1/50

RELAÇÃO DO AÇO

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Positivos	CASO	1	10.0	1	574	574
	CASO	2	10.0	1	535	535

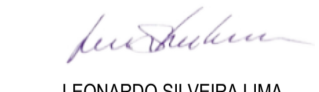
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CASO	10.0	11.1	6.8
PESO TOTAL (kg)			6.8

Volume de concreto (C-30) = 15.22 m³  
Área de forma = 0.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO  
Volume de concreto (C-30) = 1.96 m³  
Área de forma = 0.00 m²

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:   
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181007

PROPRIETÁRIO:

APROVAÇÃO:

**GEO PAC** AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ N.º 205, SALA 01 - BARRO ALBERTO I, FORTALEZA - CE, 61.100-000. FONE: 85 3241-3311 | E-MAIL: GEO.PAC@GEO.PAC.COM.BR

PROPOSTA Nº: \_\_\_\_\_

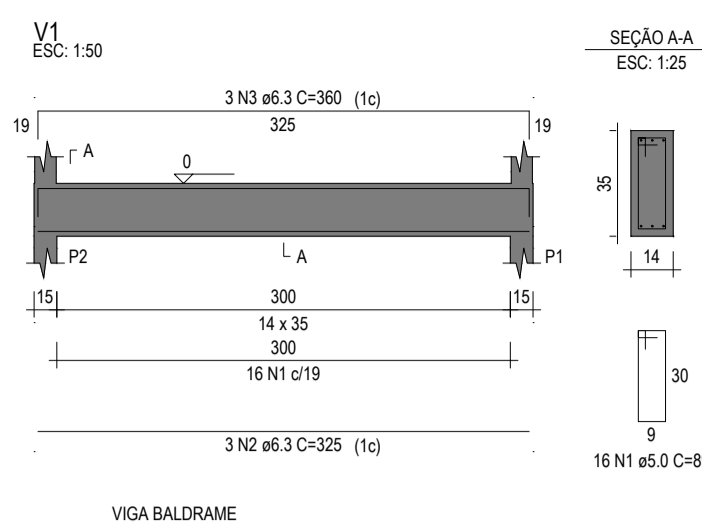
PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:  
LAJE TÉRREO  
LAJE RESERVATÓRIO

LOCAL: BARREIRA DOS VIANAS - ARACATI  
DATA: FEV/2022  
PRORCHIA: 18/20

REVISOR: ALANA PRADO  
INDICADA: \_\_\_\_\_  
CONTROLE: ARCT\_C22.03



RELAÇÃO DO AÇO VIGA BALDRAME

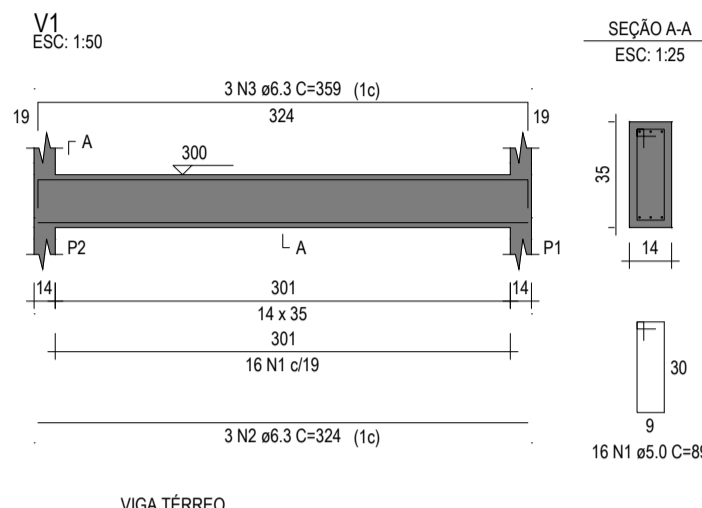
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	16	89	1424
	CA50	2	6.3	3	325	975
	CA50	3	6.3	3	359	1080

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	20.6	5
CA60	5.0	14.2	2.2

PESO TOTAL (kg): CA50 5, CA60 2.2

Volume de concreto (C-30) = 0.16 m³  
Área de forma = 2.77 m²



RELAÇÃO DO AÇO VIGA TERREO

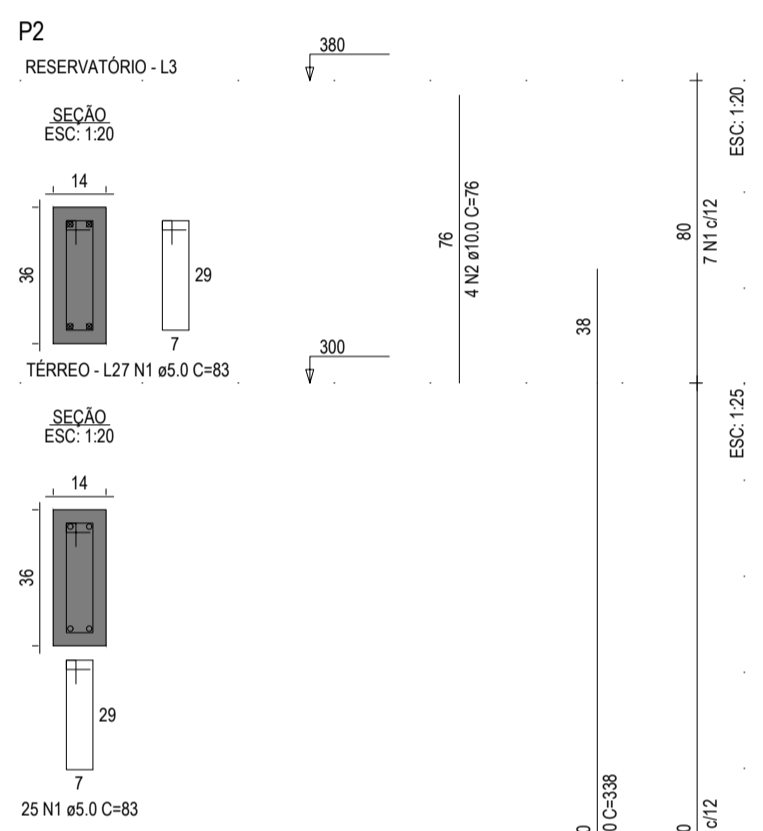
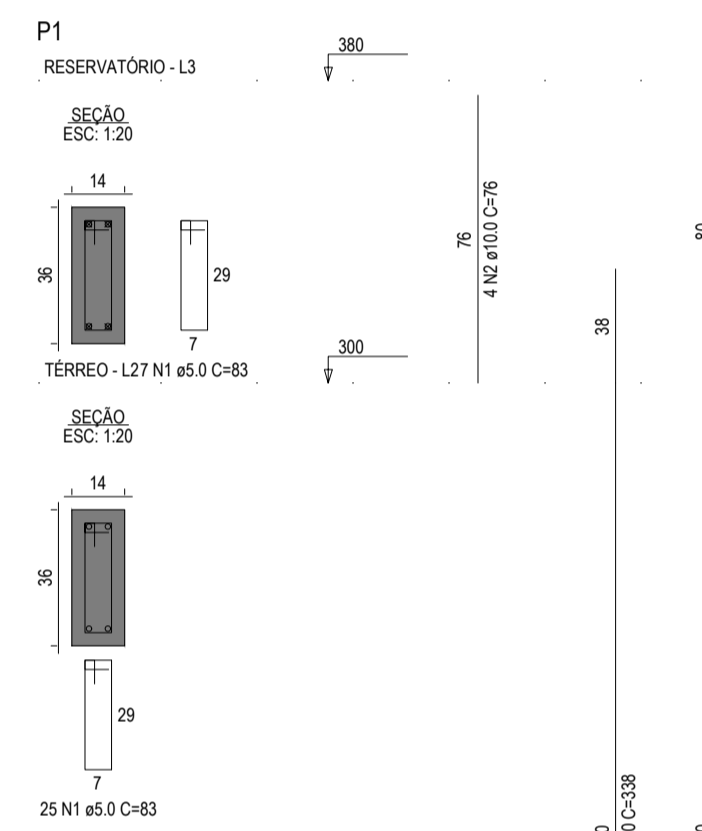
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	16	89	1424
	CA50	2	6.3	3	334	972
	CA50	3	6.3	3	359	1077

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	20.5	5
CA60	5.0	14.2	2.2

PESO TOTAL (kg): CA50 5, CA60 2.2

Volume de concreto (C-30) = 0.16 m³  
Área de forma = 2.78 m²



RELAÇÃO DO AÇO PILARES

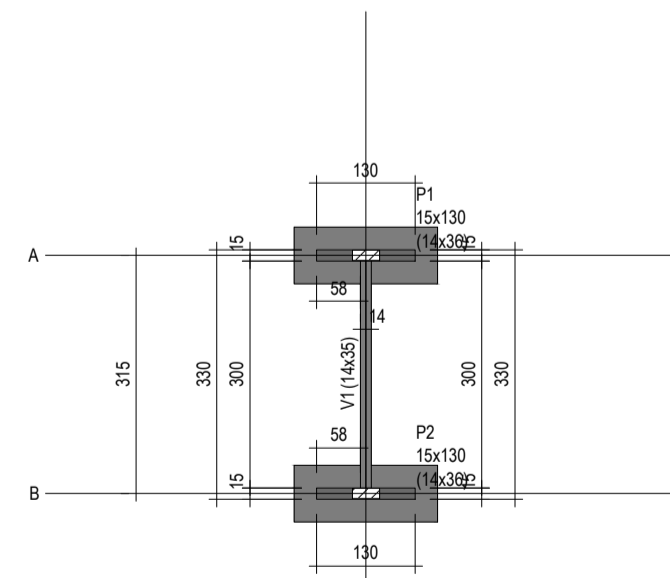
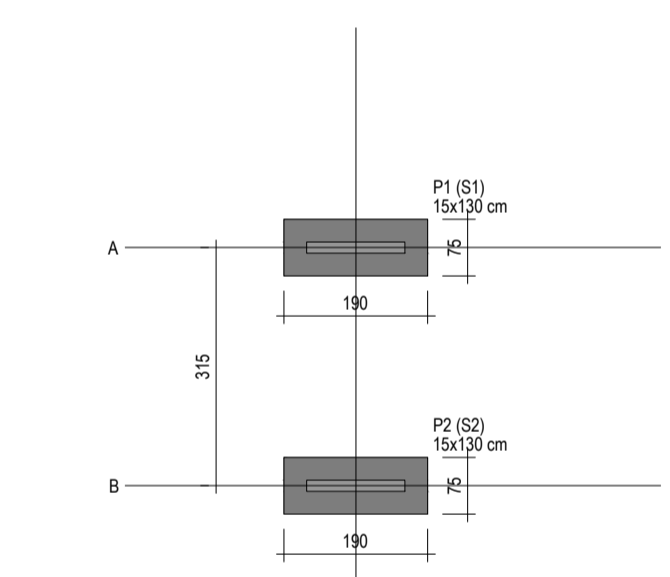
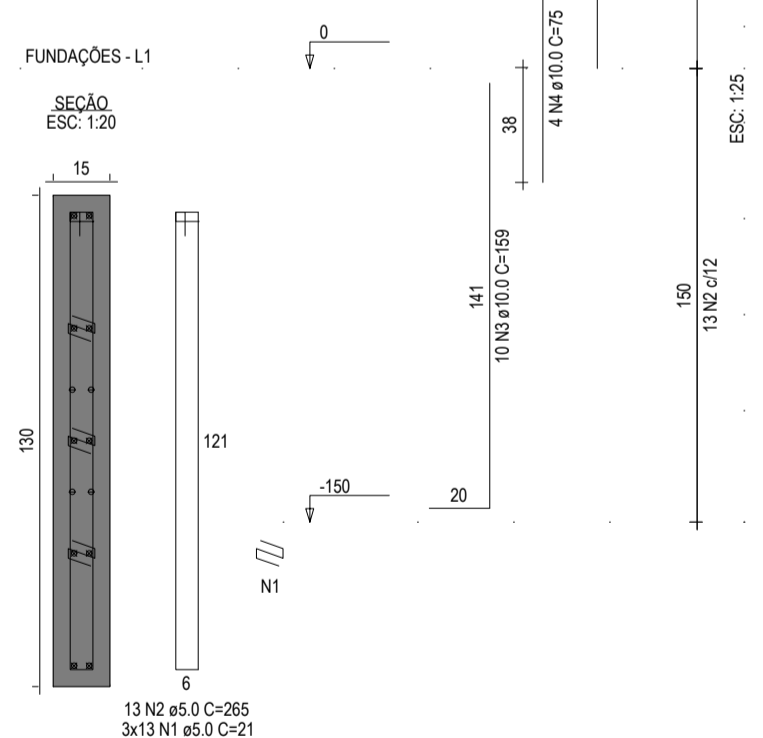
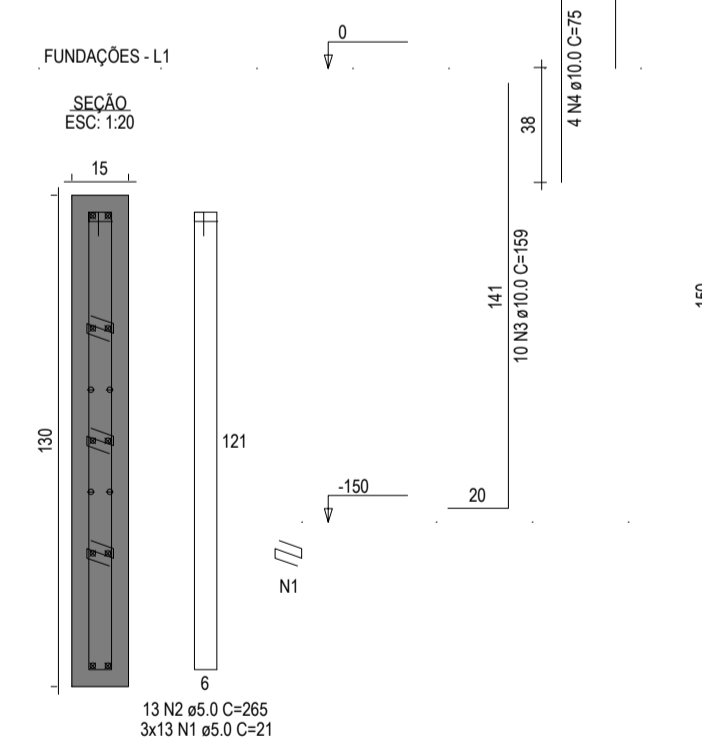
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
P1-L3	CA60	1	5.0	7	83	581
	CA50	2	10.0	4	76	304
	CA50	3	10.0	26	58	2075
P1-L2	CA60	2	10.0	4	338	1332
	CA50	1	5.0	39	21	619
P1-L1	CA60	1	5.0	13	265	3445
	CA50	2	10.0	10	159	1950
	CA50	3	10.0	4	75	300
P2-L3	CA60	1	5.0	7	83	581
	CA50	2	10.0	4	76	304
	CA50	3	10.0	26	58	2075
P2-L2	CA60	2	10.0	4	338	1332
	CA50	1	5.0	39	21	619
P2-L1	CA60	2	5.0	13	265	3445
	CA50	3	10.0	10	159	1950
	CA50	4	10.0	4	75	300

RESUMO DO AÇO

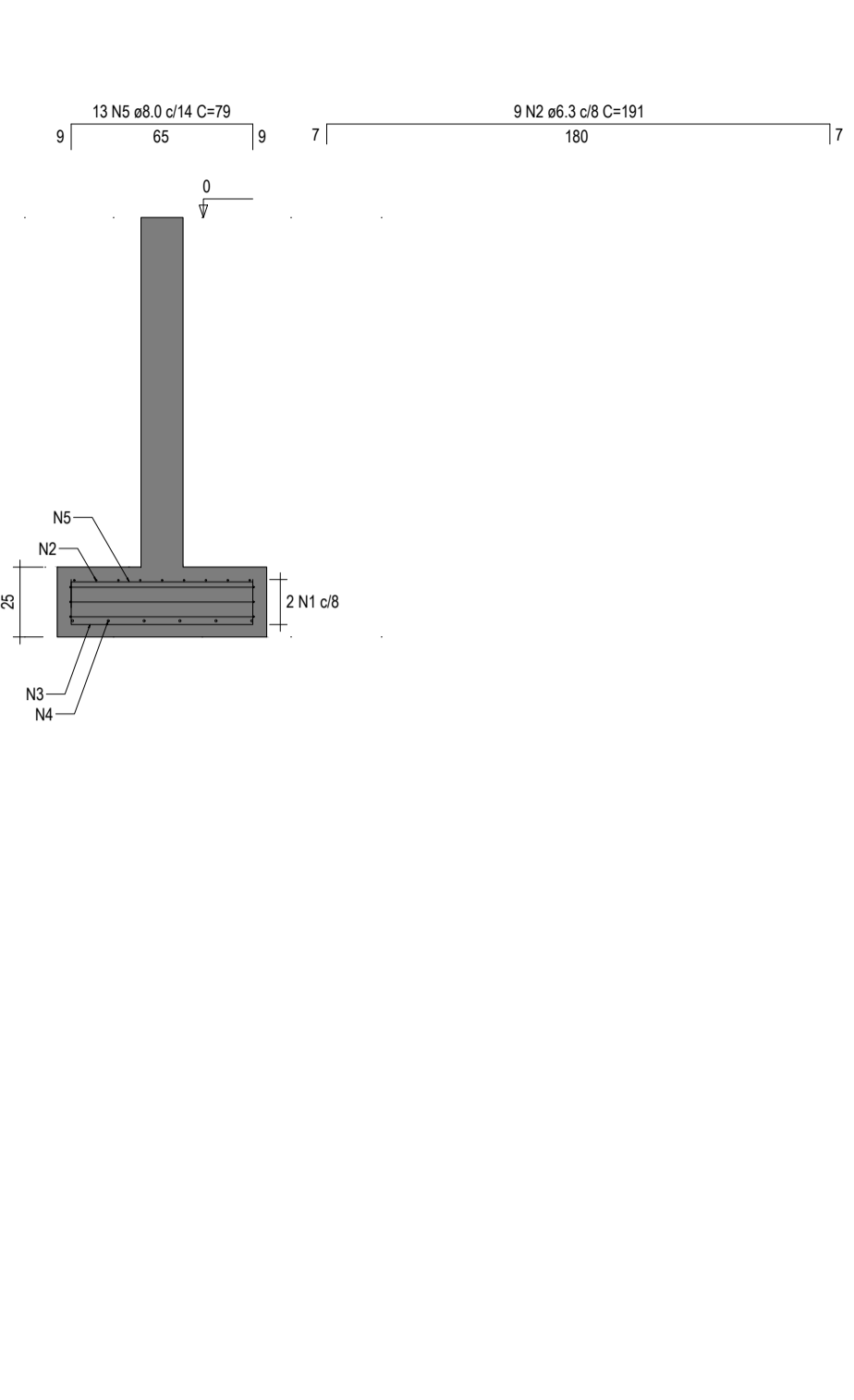
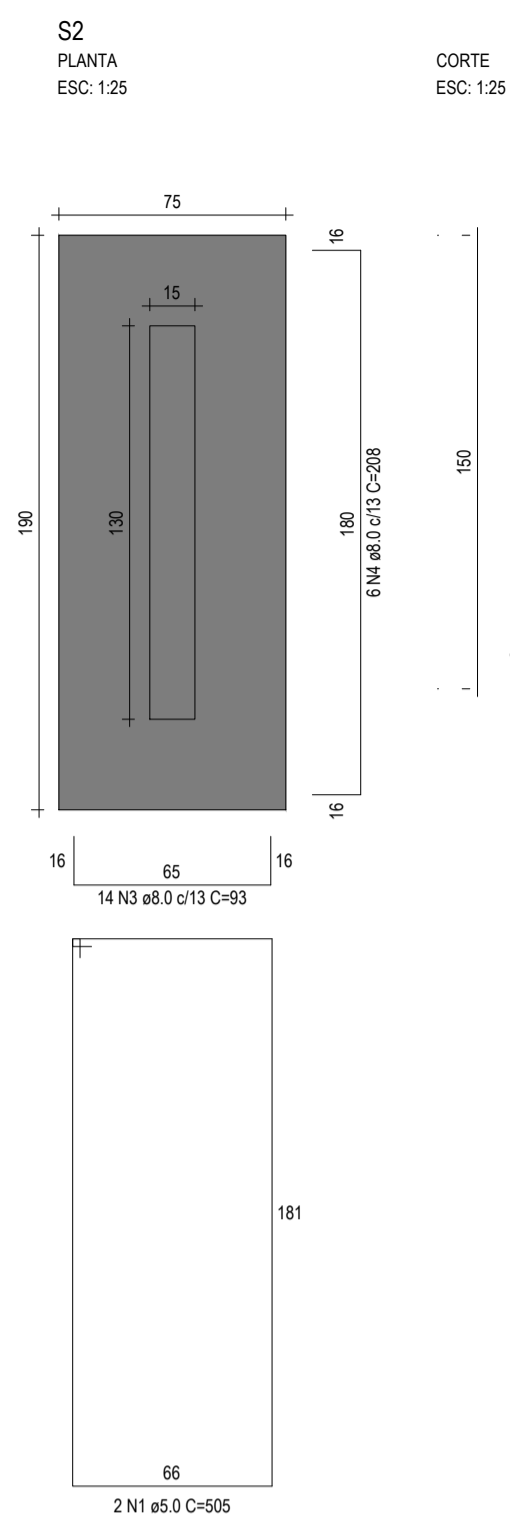
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	10.0	70.9	43.7
CA60	5.0	138.4	21.3

PESO TOTAL (kg): CA50 43.7, CA60 21.3

Volume de concreto (C-30) = 0.97 m³  
Área de forma = 16.30 m²



FORMA DO PAVIMENTO FUNDAÇÕES (NÍVEL 0) ESC: 1:100

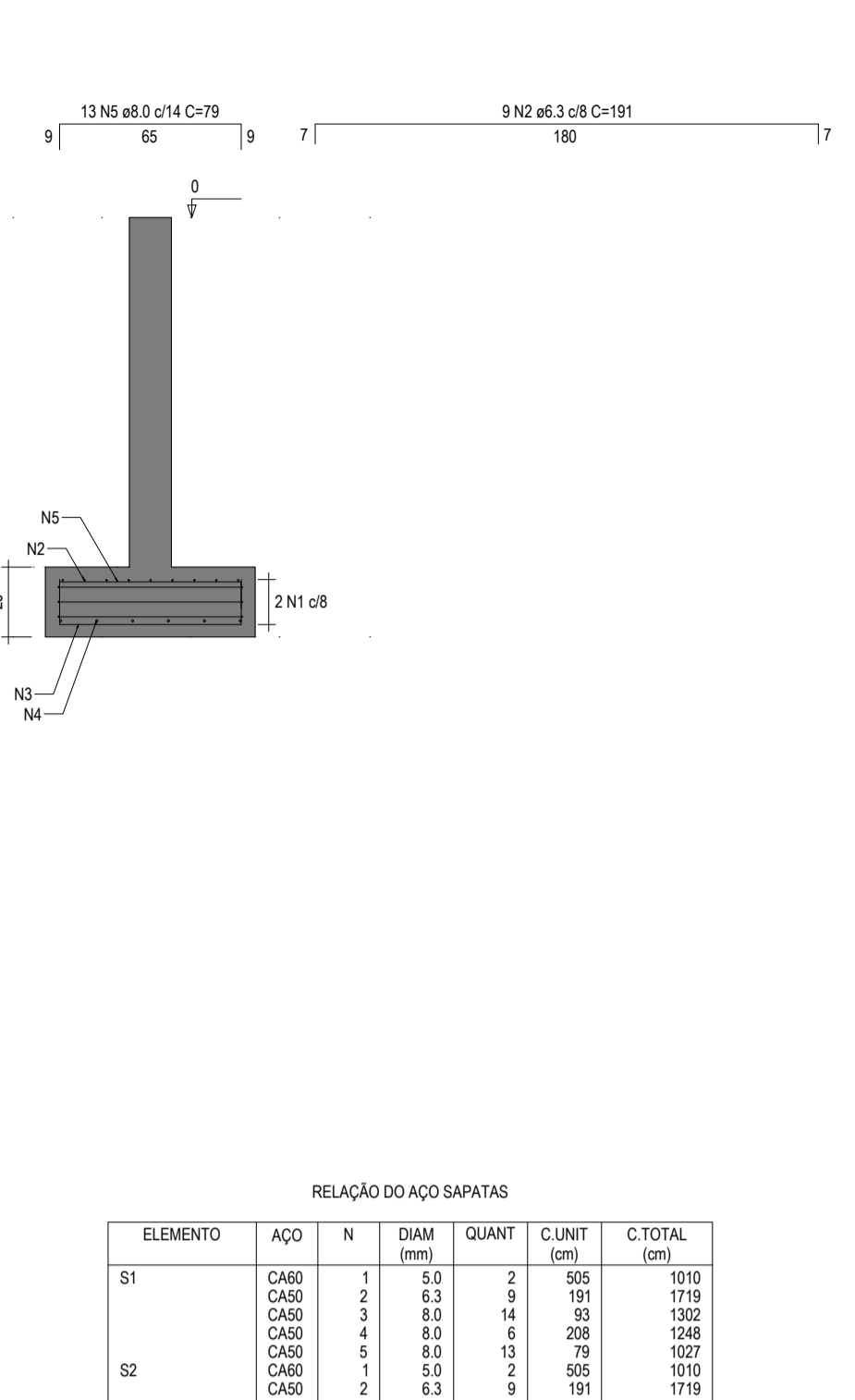
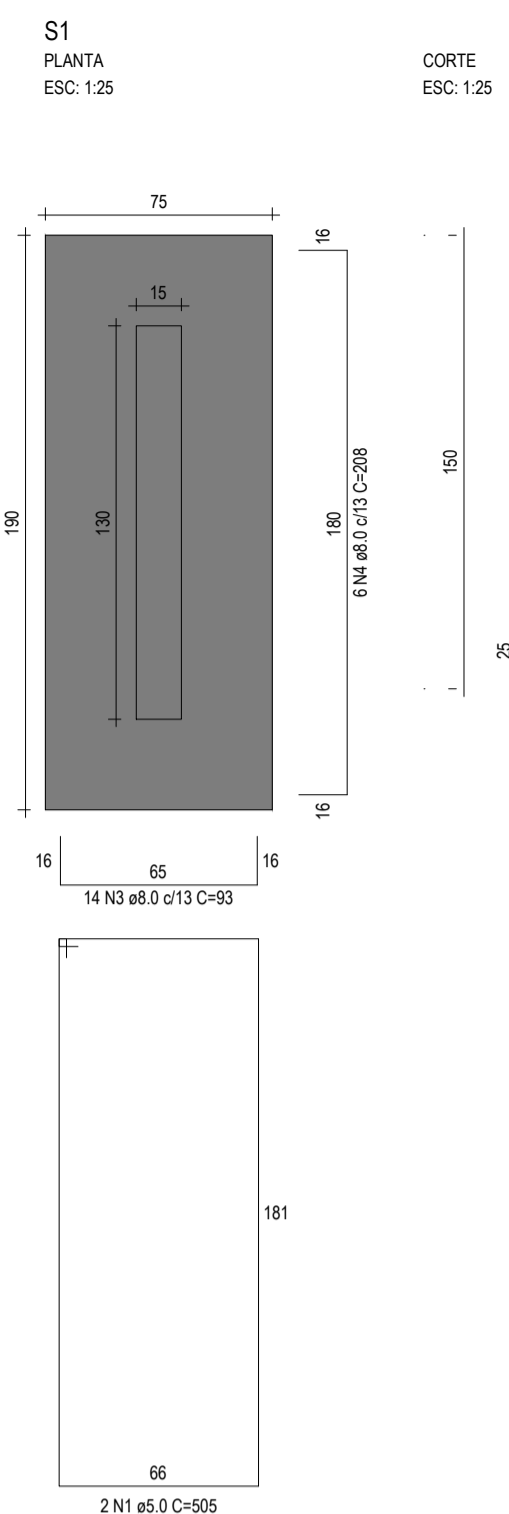


S2 PLANTA ESC: 1:25

CORTE ESC: 1:25

2 N1 #5.0 C-556

Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m³



S1 PLANTA ESC: 1:25

CORTE ESC: 1:25

2 N1 #5.0 C-556

Solo com capacidade de suporte > 1.00 kgf/cm²  
Solo compactado sobre a sapata  
peso específico > 1600.00 kg/m³

RELAÇÃO DO AÇO SAPATAS

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
S1	CA60	1	5.0	2	555	1010
	CA50	2	6.3	9	191	1119
	CA50	3	8.0	14	93	1302
	CA50	4	8.0	6	208	1248
	CA50	5	8.0	13	79	1027
S2	CA60	1	5.0	2	555	1010
	CA50	2	6.3	9	191	1119
	CA50	3	8.0	14	93	1302
	CA50	4	8.0	6	208	1248
	CA50	5	8.0	13	79	1027

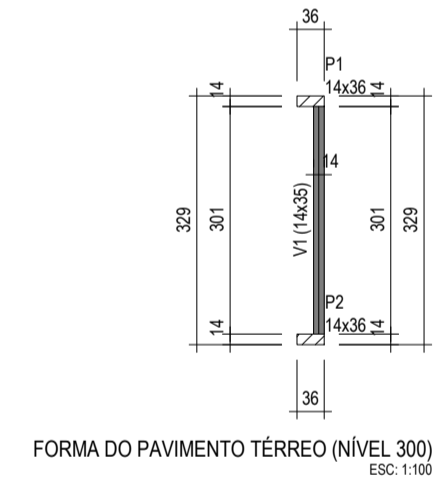
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 0% (kg)
CA50	6.3	34.4	8.4
	8.0	71.5	28.2
	5.0	23.2	3.1

PESO TOTAL (kg): CA50 36.6, CA60 3.1

Volume de concreto (C-30) = 0.71 m³  
Área de forma = 2.65 m²

Nome	Seção	X	Y	Posição	Nome	Lado B	Lado T	h2/ha	h1/hb	df
P1	15x130	567.15	1001.70	A-1	S1	75	190	25	25	150
P2	15x130	567.15	686.70	B-1	S2	75	190	25	25	150



FORMA DO PAVIMENTO TERREO (NÍVEL 300) ESC: 1:100

Legenda das vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x35	0	300

Características dos materiais

fk (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
300	268384

Legenda dos pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x130	0	0
P2	15x130	0	0

Características dos materiais

fk (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
300	268384

Legenda das vigas e paredes

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x35	0	0

Legenda dos pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x130	0	0
P2	15x130	0	0

Características dos materiais

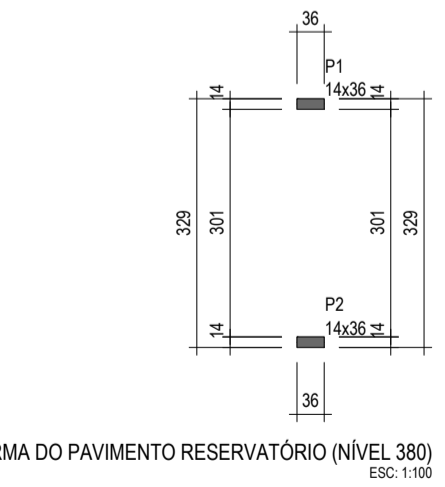
fk (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm³)
300	268384

Legenda das vigas e paredes

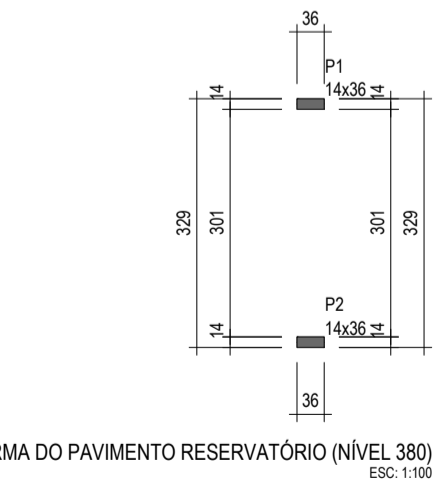
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x35	0	380
P2	14x35	0	380

Legenda dos pilares

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x35	0	380



FORMA DO PAVIMENTO TERREO (NÍVEL 300) ESC: 1:100



FORMA DO PAVIMENTO TERREO (NÍVEL 380) ESC: 1:100

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA: *Leonardo Silveira Lima*

PROPRIETÁRIO: LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 060181067

APROVAÇÃO

PROFESSOR: *Alana Prado*

PROJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARREIRA DOS VIANAS

ESTRUTURA DE CONCRETO - PÓRTICO DE ENTRADA

IDENTIFICAÇÃO DOS DESENHOS:

VIGAS FUNDAÇÃO E TERREO  
PILARES EM PRUMADA  
SAPATAS  
LOCAÇÃO  
PLANTAS DE FORMAS

LOCAL: BARREIRA DOS VIANAS - ARACATICE

DATA: FEV/2022

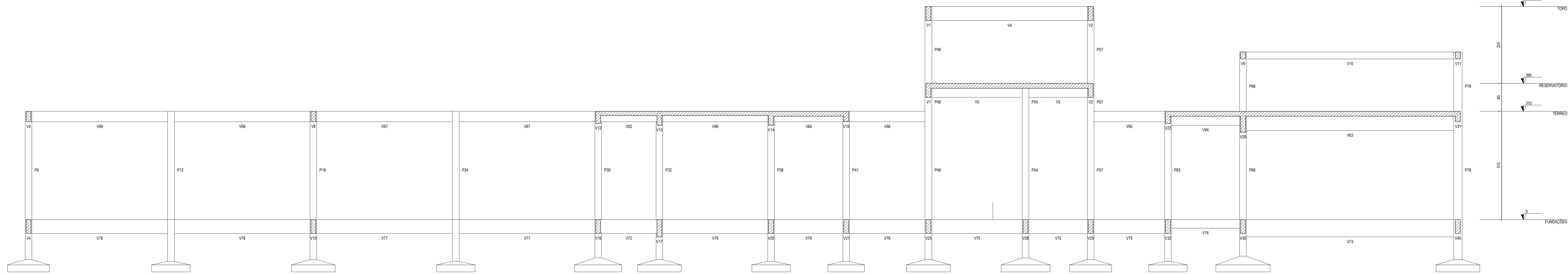
PRONAL: 19/20

REVISOR: ALANA PRADO

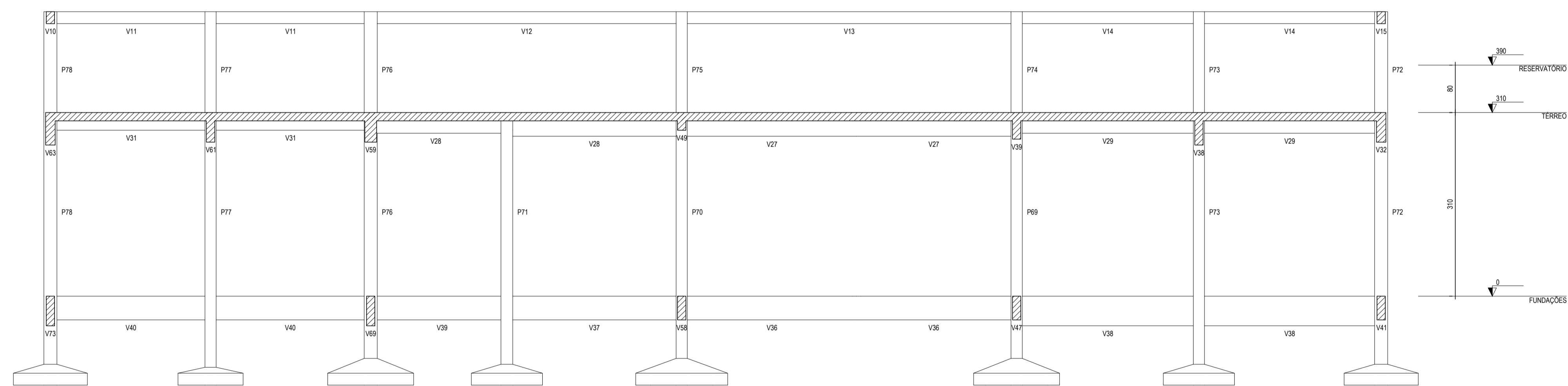
INDICADA: ARCT-C22.03

**GEO PAC**

AV. PADRE ANTÔNIO TOMAZ N.º 205, SALA 01 - BARRIO ALBERTO I, FORTALEZA, CE - BRASIL  
FONE: 85 3241-3171 | WWW.GEOPAC.COM.BR

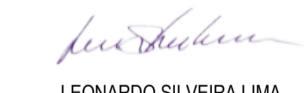


CORTE A-A  
ESC. 1:50



CORTE B-B  
ESC. 1:50

ASSINATURAS E APROVAÇÃO

PROJETISTA:   
LEONARDO SILVEIRA LIMA  
ENGENHEIRO CIVIL - RNP: 0815381087

APROVAÇÃO:

**GEOPAC** AV. PADRE ANTONIO TOMAZ, N.º 202, SALA 011  
BARRIO ALCAZAR, FORTALEZA  
FONE: 85 3241-3411 EMAIL: GEOPAC@GEOPAC.COM.BR

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARACATI

OBJETO: CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 06 SALAS BARRERA DOS VIANAS

PROJETO: ESTRUTURAS DE CONCRETO

IDENTIFICAÇÃO DO DESENHO:

CORTE A-A

CORTE B-B

LOCAL: BARRERA DOS VIANAS - ARACATI	DATA: FEV/2022	PROCHA: 2020
DESENHISTA: ALANA PRADO	INDICADA:	CONTROLE: ARCT C22.03