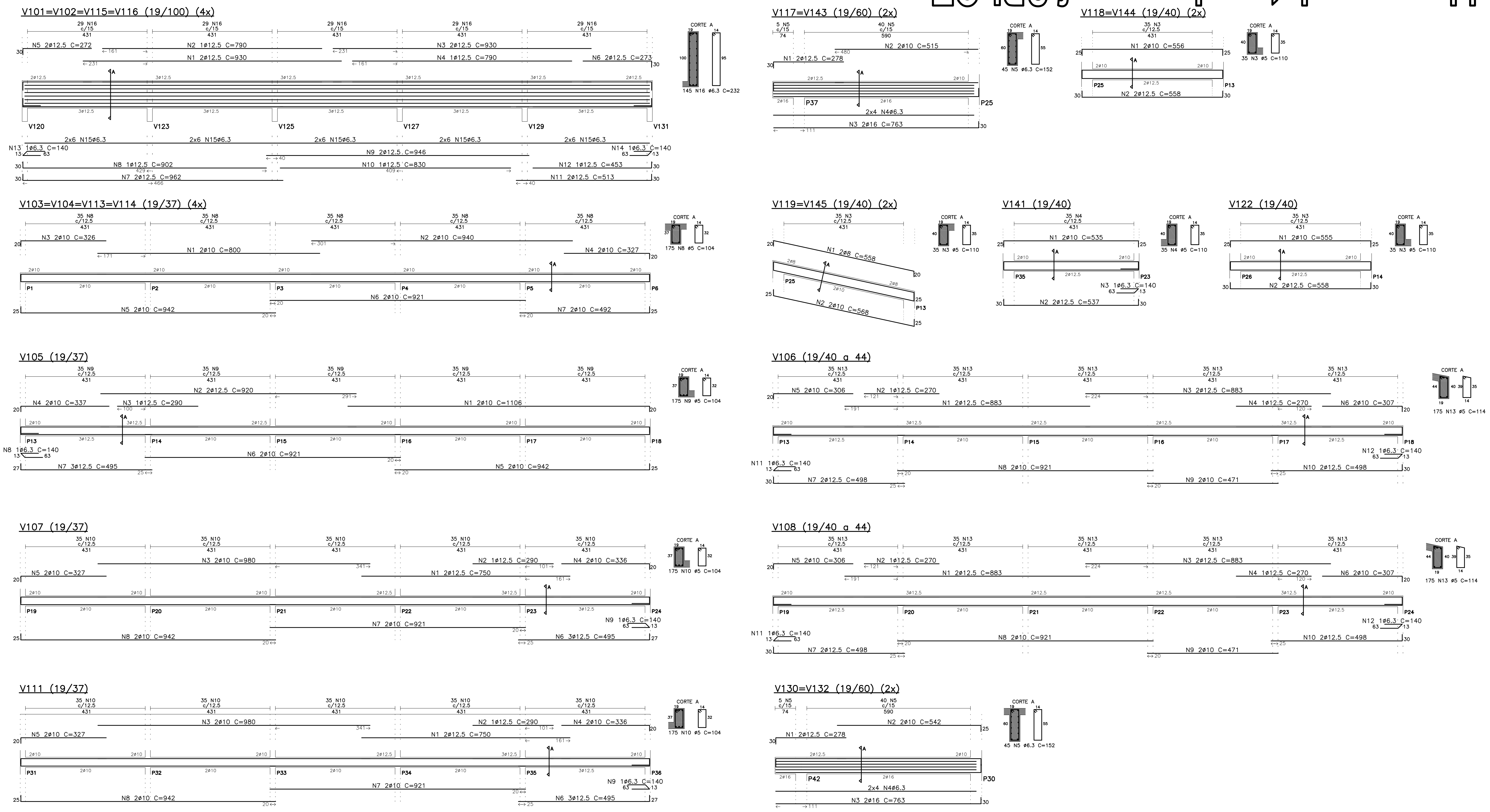

V101=V102=V115=V116 (4x)

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	930	1860
2	12.5	1	790	790
3	12.5	2	930	1860
4	12.5	1	790	790
5	12.5	2	272	544
6	12.5	2	273	546
7	12.5	2	962	1924
8	12.5	1	902	902
9	12.5	2	946	1892
10	12.5	1	830	830
11	12.5	2	513	1026
12	12.5	1	453	453
13	6.3	1	140	140
14	6.3	1	140	140
15	6.3			27540
16	6.3	145	232	33640

V103=V104=V113=V114 (4x)

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	800	1600
2	10	2	940	1880
3	10	2	326	652
4	10	2	327	654
5	10	2	942	1884
6	10	2	921	1842
7	10	2	492	984
8	5	175	104	18200

V105

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	1106	2212
2	12.5	2	920	1840
3	12.5	1	290	290
4	10	2	337	674
5	10	2	942	1884
6	10	2	921	1842
7	12.5	3	495	1485
8	6.3	1	140	140
9	5	175	104	18200

V106

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	883	1766
2	12.5	1	270	270
3	12.5	2	883	1766
4	12.5	1	270	270
5	10	2	306	612
6	10	2	307	614
7	12.5	2	498	996
8	10	2	921	1842
9	10	2	471	942
10	12.5	2	498	996
11	6.3	1	140	140
12	6.3	1	140	140
13	5	175	114	19950

V107

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	750	1500
2	12.5	1	290	290
3	10	2	980	1960
4	10	2	336	672
5	10	2	327	654
6	12.5	3	495	1485
7	10	2	921	1842
8	10	2	942	1884
9	6.3	1	140	140
10	5	175	104	18200

V108

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	883	1766
2	12.5	1	270	270
3	12.5	2	883	1766
4	12.5	1	270	270
5	10	2	306	612
6	10	2	307	614
7	12.5	2	498	996
8	10	2	921	1842
9	10	2	471	942
10	12.5	2	498	996
11	6.3	1	140	140
12	6.3	1	140	140
13	5	175	114	19950

V111

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	750	1500
2	12.5	1	290	290
3	10	2	980	1960
4	10	2	336	672
5	10	2	327	654
6	12.5	3	495	1485
7	10	2	921	1842
8	10	2	942	1884
9	6.3	1	140	140
10	5	175	104	18200

V117=V143 (2x)

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	278	556
2	10	2	515	1030
3	16	2	763	1526
4	6.3			5892
5	6.3	45	152	6840

V118=V144 (2x)

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	556	1112
2	12.5	2	558	1116
3	5	35	110	3850

V119=V145 (2x)

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	8	2	523	1046
2	10	2	556	1112
3	5	35	110	3850

V122

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	555	1110
2	12.5	2	558	1116
3	5	35	110	3850

V130=V132 (2x)

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	278	556
2	10	2	542	1084
3	16	2	763	1526
4	6.3			5892
5	6.3	45	152	6840

V141

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	535	1070
2	12.5	2	537	1074
3	6.3	1	140	140
4	5	35	110	3850

RESUMO DAS VIGAS DA COBERTURA (01/02)

AÇO	ø	COMPR(cm)	PESO(kg)
60B	5	189860	304
50A	6.3	297888	745
50A	8	2162	9
50A	10	77520	489
50A	12.5	82607	827
50A	16	6104	98
50A	20	–	–
50A	25	–	–
PESO TOTAL (kg)			2472

ESC. PLOT.	1:20
	A0 841x1189
CORES/ESP.	
RED	0,20
YELLOW	0,50
GREEN	0,30
CYAN	0,40
BLUE	0,30
MAGENTA	0,10
WHITE	0,70
COR 8	0,30

CR-1E - PADRÃO ESTACA 206

NOTAS:
01–CONCRETO= fck ≥ 25 MPa
02–AÇO= CA-50 – fyk=500 MPa
CA-60 – fyk=600 MPa
03–MEDIDAS EM cm, NÍVEIS EM m.
04–NÃO TIRAR MEDIDAS EM ESCALA.
05–CONFIRMAR MEDIDAS NO LOCAL.
06– COBRIMENTO=2,5cm

DETALHE DO RAIO DE CURVATURA (R)

ø (mm)	R (cm)	C.C. (cm)
12.5	10	16
16	13	21
20	16	25
25	20	31

VALOR ESPECIFICADO NAS BITOLAS
C.C.=COMPRIMENTO DA CURVA

No.	MODIFICAÇÕES	AUTOR DO PROJETO APROVAÇÃO	DATA	FDE APROVAÇÃO	DATA
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					

OBSERVAÇÕES | DESENHO DE REFERÊNCIA | No. | AUTOR DO PROJETO (APROVAÇÃO / DATA) | FDE (APROVAÇÃO / DATA)

FDE FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:
apiacás arquitetos
ARQUITETOS : ANDERSON FREITAS, PEDRO BARROS, ACACIA FURUYA
R GENERAL JARDIM 482 CJ132 VILA BUARQUE CEP 01223-010 SÃO PAULO
apiacas@apiacasarquitetos.com.br PABX (11) 3159 1970
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PEDRO AMANDO DE BARROS – CAU Nº A92385-0

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – F D E

ESCOLA – NOME/LOCAL	CÓDIGO
TERRENO JD PARENTI II / ITATINGA – SP	1 2 0 2 0 2 7
INTERVENÇÃO: OBRA NOVA DE CRECHE	Nº LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA · TIPO PROJETO: PAD CR-1E · DATA: SET/2014	ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE – EST
CONTEÚDO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA COBERTURA (01/02) · ESCALA: INDICADA	FOLHA: 07/08 · REVISÃO: 00

DESENHO GERADO PELO SISTEMA CAD – POR ENGECALC ENGENHARIA E PROJETOS ESTRUTURAIS S/C LTDA 1202027_01EPE0700_01
Printed by unregistered copy of SPLOT