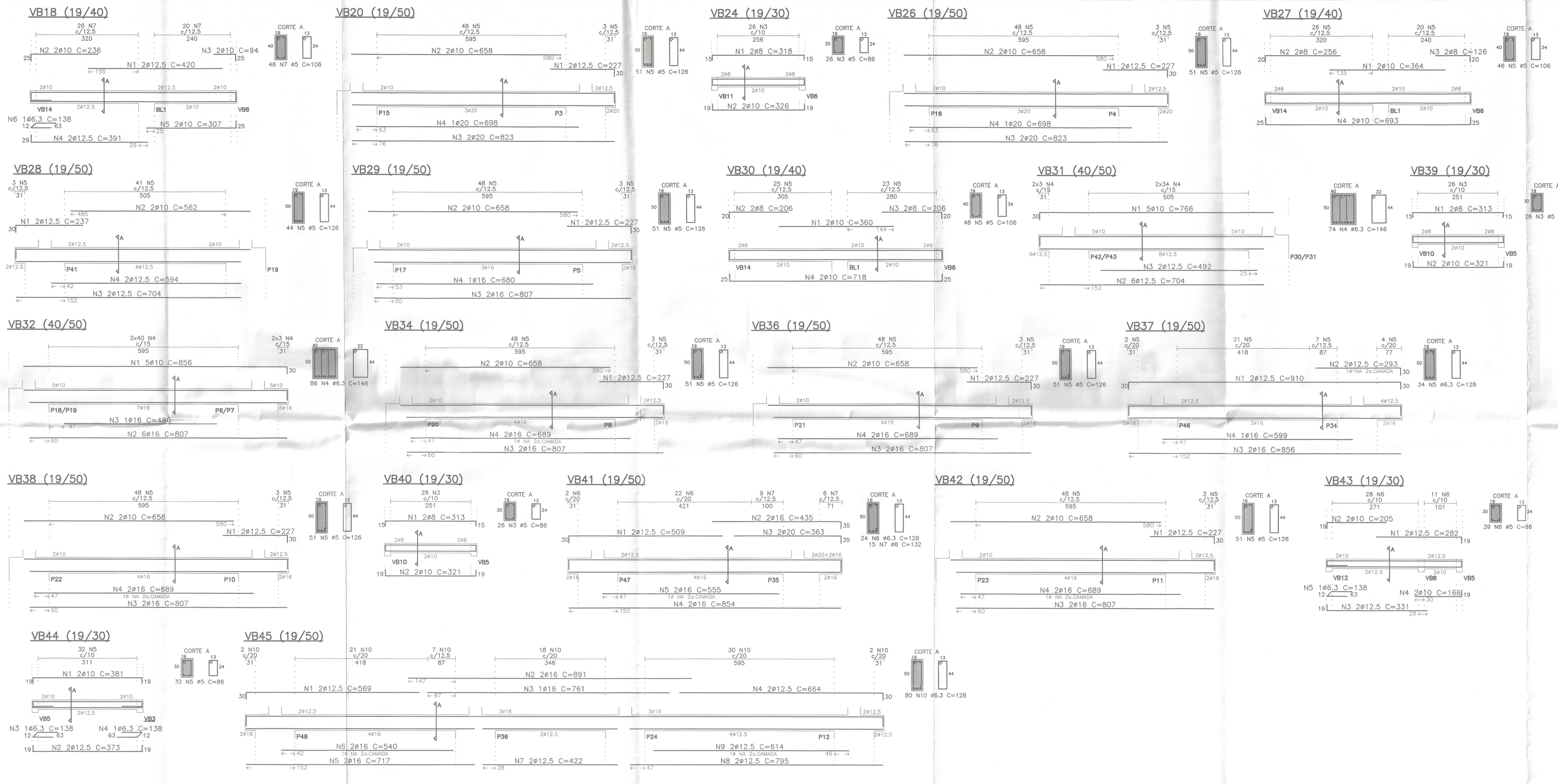


VB42

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	227	454
2	10	2	658	1316
3	16	2	807	1614
4	16	2	689	1378
5	5	51	126	6426

VB43

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	282	564
2	10	2	205	410
3	12.5	2	331	662
4	10	2	166	332
5	6.3	1	138	138
6	5	39	86	3354

VB44

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	381	762
2	12.5	2	373	746
3	6.3	1	138	138
4	6.3	1	138	138
5	5	32	86	2752

VB45

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	569	1138
2	16	2	891	1782
3	16	1	761	761
4	12.5	2	664	1328
5	16	2	717	1434
6	16	2	540	1080
7	12.5	2	422	844
8	12.5	2	795	1590
9	12.5	2	614	1228
10	6.3	80	128	10240

RESUMO DAS VIGAS

ACO	ø	COMPR(cm)	PESO(kg)
60B	5	78180	126
50A	6.3	41736	105
50A	8	5456	22
50A	10	27430	173
50A	12.5	24602	246
50A	16	30640	491
50A	20	5414	136
50A	25	–	
PESO TOTAL (kg)			1299

VB18

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	420	840
2	10	2	236	472
3	10	2	94	188
4	12.5	2	391	782
5	10	2	307	614
6	6.3	1	138	138
7	5	46	106	4876

VB20

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	227	454
2	10	2	658	1316
3	20	2	823	1646
4	20	1	698	698
5	5	51	126	6426

VB24

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	8	2	318	636
2	10	2	326	652
3	5	26	86	2236

VB26

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	227	454
2	10	2	658	1316
3	20	2	823	1646
4	20	1	698	698
5	5	51	126	6426

VB27

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	364	728
2	8	2	256	512
3	8	2	126	252
4	10	2	693	1386
5	5	46	106	4876

VB28

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	237	474
2	10	2	562	1124
3	12.5	2	704	1408
4	12.5	2	594	1188
5	5	44	126	5544

VB29

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	227	454
2	10	2	658	1316
3	16	2	807	1614
4	16	1	680	680
5	5	51	126	6426

VB30

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	2	360	720
2	8	2	206	412
3	8	2	206	412
4	10	2	718	1436
5	5	48	106	5088

VB31

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	5	766	3830
2	12.5	6	704	4224
3	12.5	2	492	984
4	6.3	74	147	10878

VB32

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	10	5	856	4280
2	16	6	807	4842
3	16	1	480	480
4	6.3	86	147	12642

VB34

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	227	454
2	10	2	658	1316
3	16	2	807	1614
4	16	2	689	1378
5	5	51	126	6426

VB36

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	227	454
2	10	2	658	1316
3	16	2	807	1614
4	16	2	689	1378
5	5	51	126	6426

VB37

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	910	1820
2	12.5	2	293	586
3	16	2	856	1712
4	16	1	599	599
5	6.3	34	128	4352

VB38

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	227	454
2	10	2	658	1316
3	16	2	807	1614
4	16	2	689	1378
5	5	51	126	6426

VB39

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	8	2	313	626
2	10	2	321	642
3	5	26	86	2236

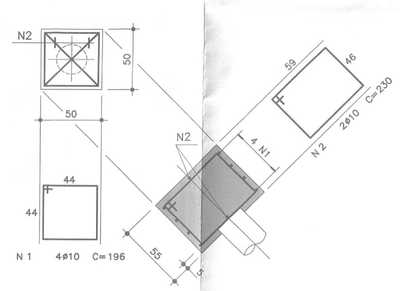
VB40

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	8	2	313	626
2	10	2	321	642
3	5	26	86	2236

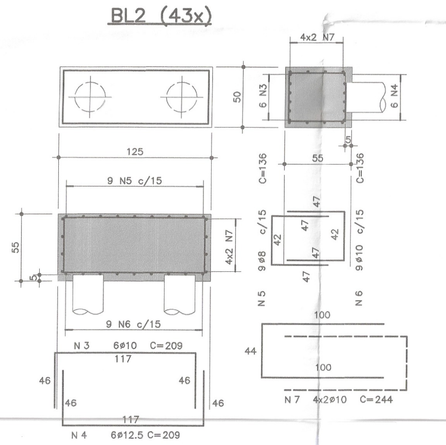
VB41

N	ø	Q	UNI	TOTAL
1	12.5	2	509	1018
2	16	2	435	870
3	20	2	363	726
4	16	2	854	1708
5	16	2	555	1110
6	6.3	24	128	3072
7	8	15	132	1980

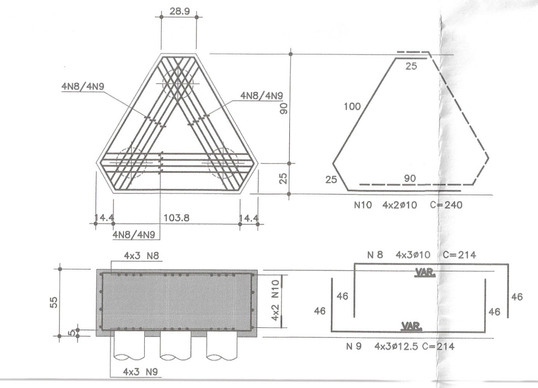
BL1 (4x)



BL2 (43x)



BL3 (1x)



LISTA DE FERROS				
POS.	ø	QUANT.	COMPRIMENTO UNIT.	COMPRIMENTO TOTAL
1	10	16	196	3136
2	10	8	230	1840
3	10	258	209	53922
4	12.5	258	209	53922
5	8	387	136	52632
6	10	387	136	52632
7	10	344	244	83936
8	10	12	214	2568
9	12.5	12	214	2568
10	10	8	240	1920

BLOCOS		
RESUMO DE ACO C.A. 50		
ø	COMPRIMENTO (m)	PESO (kg)
6.3		
8	526.32	211
10	1999.54	1260
12.5	564.90	565
16		
20		
25		
TOTAL (kg)		2036

CR–1 –PADRÃO ESTACA 205

No.	MODIFICAÇÕES	APROVAÇÃO	DATA	APROVAÇÃO	DATA
		AUTOR DO PROJETO		FDE	

OBSERVAÇÕES

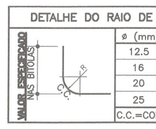
DESENHO DE REFERÊNCIA

No.	APROVAÇÃO	DATA
	AUTOR DO PROJETO	
	FDE	

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=3,0cm.

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
C.C.=COMPRIMENTO DA CURVA		

FDE
FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO

RESPONSÁVEL PELA IMPLANTAÇÃO DO PROJETO:

apiacás arquitetos
ARQUITETOS : ANDERSON FREITAS, PEDRO BARROS, ACACIA FURUYA
R GENERAL JARDIM 483 CJ132 VILA BUARQUE CEP 01223-010 SÃO PAULO
apiacas@apiacasarquitetos.com.br FAX8 (11) 3159 1970
RESPONSÁVEL TÉCNICO: PEDRO AMANDO DE BARROS – CAU A7482385–0

FUNDAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – F D E

ESCOLA – NOME/LOCAL: TERRENO CBH JOSÉ VIEIRA BRAZÃO – ORLÂNDIA – SP
CÓDIGO: 1 2 0 2 0 2 9
INTERVENÇÃO: CRECHE + PRÉ-ESCOLA – CR–1
Nº LOTE: 01
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PROJETO EXECUTIVO DE ESTRUTURA
TIPO PROJETO: PADRÃO
DATA: ABRIL/2014
ETAPA/ÁREA TÉCNICA: PE – EST
CONTEÚDO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DA FUNDAÇÃO (02/02)
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 08/08
REVISÃO: 00

DESENHO GERADO PELO SISTEMA CAD – POR ENGECALC ENGENHARIA E PROJETOS ESTRUTURAIS S/C LTDA
12020029_01EPE0600_01