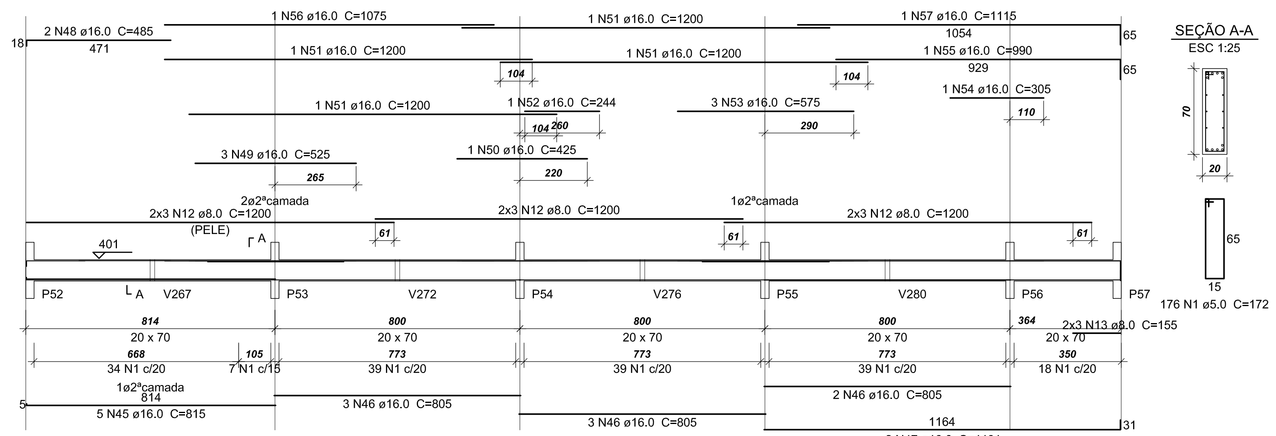
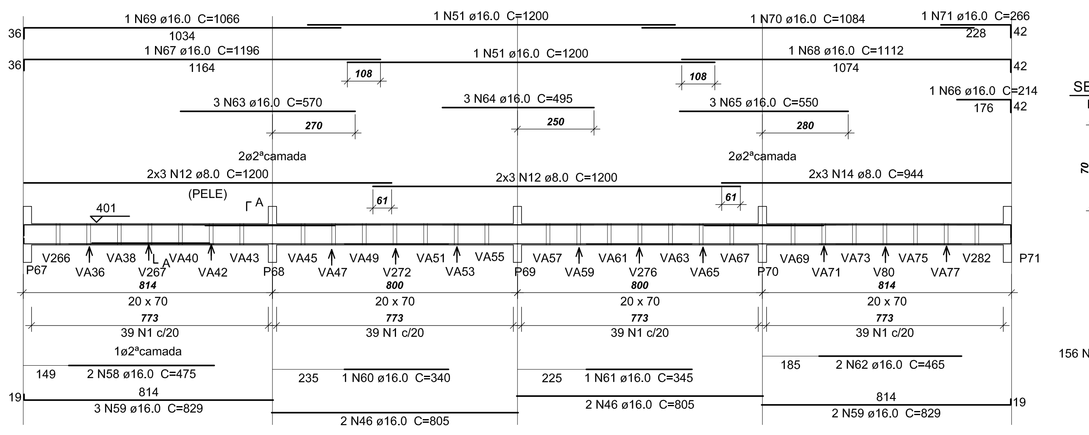
V221 (20 x 70)
ESC 1:100

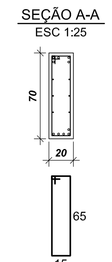


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

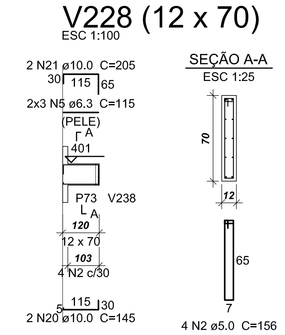
V227 (20 x 70)
ESC 1:100



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

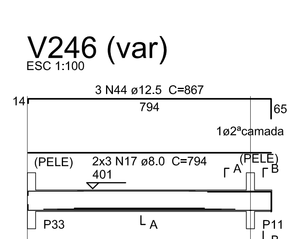


V228 (12 x 70)
ESC 1:100



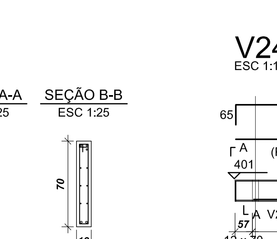
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V229 (12 x 70)
ESC 1:100



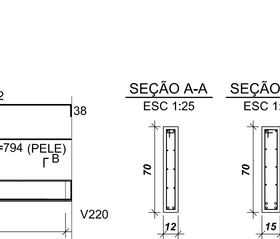
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V230 (12 x 70)
ESC 1:100



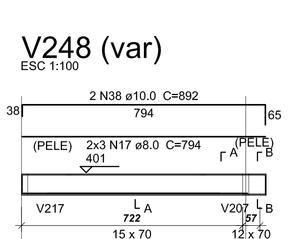
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V231 (12 x 70)
ESC 1:100



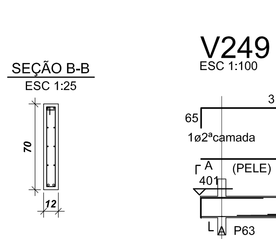
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V232 (12 x 70)
ESC 1:100



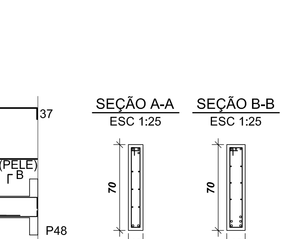
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V233 (12 x 70)
ESC 1:100



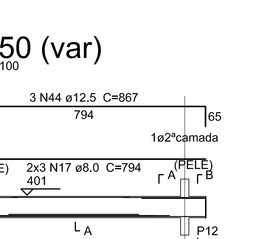
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V234 (12 x 70)
ESC 1:100



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V235 (12 x 70)
ESC 1:100



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V236 (20 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V237 (20 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V238 (12 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V239 (12 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V220 (20 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V259 (20 x 50)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V241 (12 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V242 (12 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V243 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

V244 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

V245 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

V253 (12 x 70)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V246 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

V247 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

V248 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

V249 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

V250 (var)
ESC 1:100

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

SEÇÃO B-B
ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	510	172	87720
	2	5.0	71	156	11076
	3	5.0	12	132	1584
	4	5.0	260	162	42120
CA50	5	6.3	24	115	2760
	6	6.3	12	111	1332
	7	6.3	3	78	234
	8	6.3	1	74	74
	9	6.3	24	149	3576
	10	6.3	2	72	144
	11	6.3	18	140	2520
	12	8.0	36	1200	43200
	13	8.0	6	155	930
	14	8.0	6	944	5664
	15	8.0	12	722	8664
	16	8.0	6	853	5118
	17	8.0	42	794	33348
	18	8.0	6	79	474
	19	8.0	6	737	4422
	20	10.0	4	145	580
	21	10.0	6	205	1230
	22	10.0	2	141	282
	23	10.0	2	201	402
	24	10.0	2	127	254
	25	10.0	2	170	340
	26	10.0	2	134	268
	27	10.0	2	123	246
	28	10.0	2	166	332
	29	10.0	4	154	616
	30	10.0	4	204	816
	31	10.0	6	741	4446
	32	10.0	4	168	672
	33	10.0	4	149	596
	34	10.0	2	270	540
	35	10.0	2	325	650
	36	10.0	4	170	680
	37	10.0	6	230	1380
	38	10.0	8	892	7136
	39	10.0	2	152	304
	40	12.5	1	455	455
	41	12.5	6	746	4476
	42	12.5	1	470	470
	43	12.5	6	890	5340
	44	12.5	6	867	5202
	45	16.0	5	815	4075
	46	16.0	12	805	9660
	47	16.0	2	1191	2382
	48	16.0	2	485	970
	49	16.0	3	525	1575
	50	16.0	1	425	425
	51	16.0	6	1200	7200
	52	16.0	1	244	244
	53	16.0	3	575	1725
	54	16.0	1	305	305
	55	16.0	1	990	990
	56	16.0	1	1075	1075
	57	16.0	1	1115	1115
	58	16.0	2	475	950
	59	16.0	5	829	4145
	60	16.0	1	340	340
	61	16.0	1	345	345
	62	16.0	2	465	930
	63	16.0	3	570	1710
	64	16.0	3	495	1485
	65	16.0	3	550	1650
	66	16.0	1	214	214
	67	16.0	1	1196	1196
	68	16.0	1	1112	1112
	69	16.0	1	1066	1066
	70	16.0	1	1084	1084
	71	16.0	1	266	266
	72	16.0	4	720	2880
	73	16.0	2	1171	2342
	74	16.0	2	881	1762
	75	16.0	2	705	1410
	76	16.0	2	1196	2392
	77	16.0	2	1030	2060
	78	16.0	2	557	1114
	79	16.0	20	809	16180
	80	16.0	2	590	1180
	81	16.0	6	625	3750
	82	16.0	1	577	577
	83	16.0	1	562	562
	84	16.0	3	620	1860

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	106.4	26
	8.0	1018.2	401.8
	10.0	217.7	134.2
	12.5	159.5	153.6
	16.0	863.1	1362.2
CA60	5.0	1425	219.6
PESO TOTAL			
CA50	2077.8		
CA60	219.6		

Vol. de concreto total (C-25) = 22.69 m³
Área de forma total = 292.85 m²

V221	V227	V228
V229	V230	V231
V232	V233	V234
V235	V236	V237
V238	V239	V240
V241	V242	V243
V244	V245	V246
V247	V248	V249
V250	V253	V259

Nº	DATA	RESPONSAVEL	DESCRIÇÃO DA REVISÃO
01	18-06-2013		PROJETO ESTRUTURAL

AS BUILT ENGENHARIA DE PROJETOS LTDA
Rua Jovino do Rosário, 1564 - Boa Vista
CEP 82560-435 - Curitiba - Paraná
asbuiltprojetos@gmail.com - (41)3088-4949

FASE: PROJETO ESTRUTURAL

CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

OBRA: ADMINISTRAÇÃO
CAMPUS JANAÚBA

PROPRIETÁRIO: UNIVERSIDADE FEDERAL DOS VALES DO JEQUITINHONHA E MUCURI
CNPJ: 16.888.315/0001-57

UFVJM

PRANCHA: FERRAGENS DAS VIGAS:
SEGUNDO PAVIMENTO (2)

AUTOR PROJETO: CARLOS HENRIQUE DE SOUZA GONÇALVES
CREA 79820/D - Pr

ESCALA: INDICADA
DESENHO: EQUIPE
VERSÃO: VERSAO 1
DATA: 18/06/2013
AREA CONSTRUIDA: 3056,63m²
FOLHA: EST 11/22
ARQUIVO: