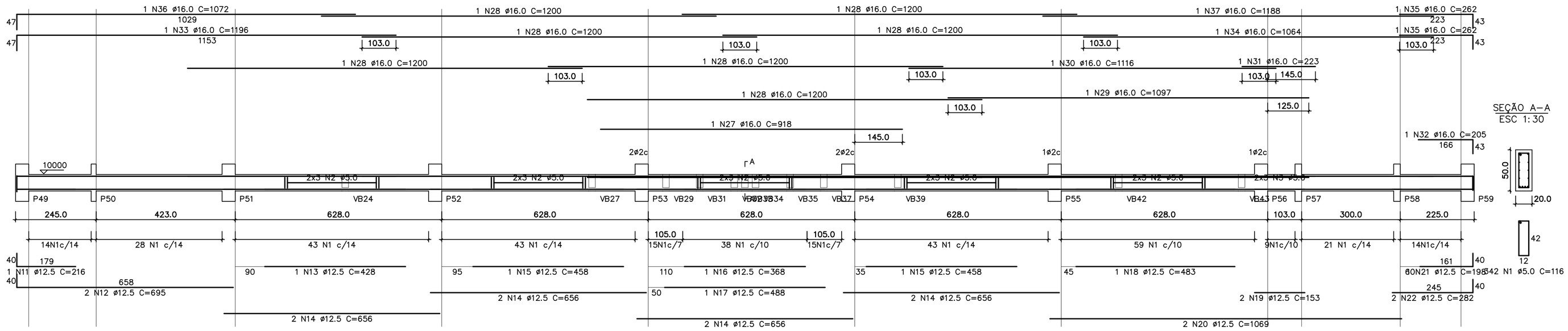
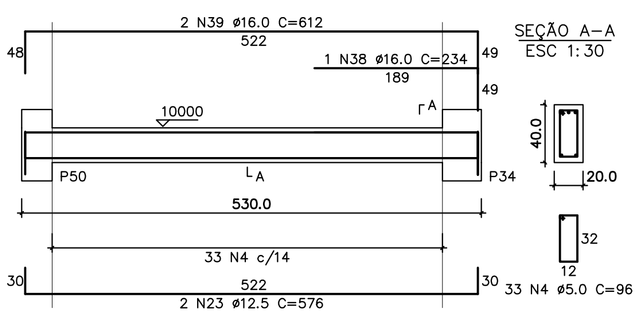
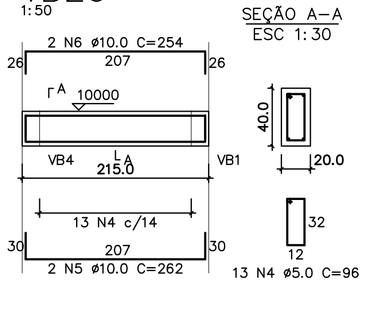
VB16
1:75



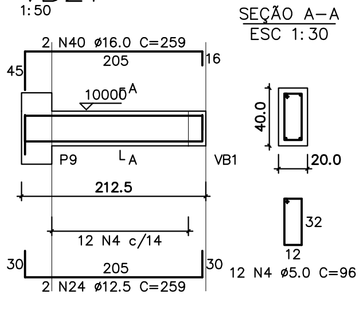
VB18
1:50



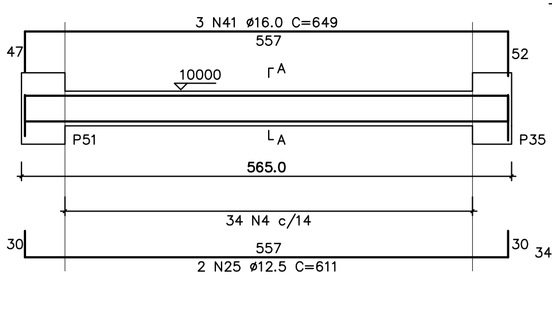
VB20
1:50



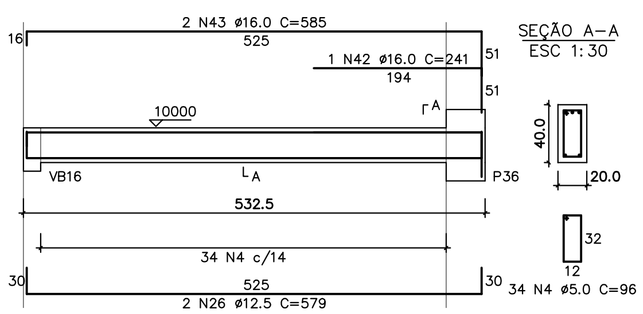
VB21
1:50



VB22
1:50



VB24
1:50



VB26
1:50

VB27
1:50

VB29
1:50

VB31
1:30

VB32
1:30

VB33
1:50

VB34
1:30

VB35
1:30

VB37
1:50

VB39
1:50

VB40
1:50

VB42
1:50

VB43
1:50

VB45
1:50

RELAÇÃO DO AÇO

VB16 VB18 VB20
VB21 VB22 VB24
VB26 VB27 VB29
VB31 VB32 VB33
VB34 VB35 VB37
VB39 VB40 VB42
VB43 VB45

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	342	116	39672
	2	5.0	30	corr	18840
	3	5.0	6	corr	678
	4	5.0	487	98	46752
50	5	10.0	2	262	524
	6	10.0	2	254	508
	7	10.0	8	160	1280
	8	10.0	2	158	316
	9	10.0	4	105	420
	10	10.0	2	152	304
	11	12.5	1	216	216
	12	12.5	2	695	1390
	13	12.5	1	428	428
	14	12.5	8	656	5248
	15	12.5	2	458	916
	16	12.5	1	368	368
	17	12.5	1	488	488
	18	12.5	1	483	483
	19	12.5	2	153	306
	20	12.5	2	1069	2138
	21	12.5	1	198	198
	22	12.5	2	282	564
	23	12.5	2	576	1152
	24	12.5	2	259	518
	25	12.5	2	611	1222
	26	12.5	2	579	1158
	27	16.0	1	918	918
	28	16.0	7	1200	8400
	29	16.0	1	1097	1097
	30	16.0	1	1116	1116
	31	16.0	1	223	223
	32	16.0	1	205	205
	33	16.0	1	1196	1196
	34	16.0	1	1064	1064
	35	16.0	2	262	524
	36	16.0	1	1072	1072
	37	16.0	1	1188	1188
	38	16.0	1	234	234
	39	16.0	2	612	1224
	40	16.0	2	259	518
	41	16.0	3	649	1947
	42	16.0	1	241	241
	43	16.0	2	585	1170
	44	16.0	2	383	766
	45	16.0	4	610	2440
	46	16.0	4	262	1048
	47	16.0	2	618	1236
	48	16.0	2	350	700
	49	16.0	14	578	8092
	50	16.0	2	586	1172
	51	16.0	2	255	510
	52	16.0	2	586	1172
	53	16.0	2	255	510
	54	16.0	2	586	1172
	55	16.0	2	263	526
	56	16.0	2	587	1174
	57	16.0	2	264	528
	58	16.0	2	620	1240
	59	16.0	1	246	246
	60	16.0	2	588	1176
	61	16.0	1	244	244
	62	16.0	2	591	1182
	63	16.0	2	575	1150
	64	20.0	1	252	252
	65	20.0	2	585	1170
	66	20.0	1	239	239
	67	20.0	1	240	240
	68	20.0	2	619	1238

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	33.6	22.8
	12.5	168.0	178.1
	16.0	486.1	844.8
	20.0	31.4	85.3
CA60	5.0	1063.5	180.1
PESO TOTAL			
CA50	1131.0		
CA60	180.1		

Vol. concreto total = 10.75 m³
Área de forma total = 132.16 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização do mesmo. Ao aceitá-lo, o receptor se exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. TOTAL OU PARCIAL. PROIBIDA A REPRODUÇÃO

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
1	28/11/2013	PAULO	EMISSÃO INICIAL	ASBUILT ☐ EXECUTIVO ■ COMENTADO ☐ BÁSICO ☐

PROJETO:

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

MODALIDADE:
ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIALIDADE:
GINÁSIO CIE:R40-45 - ARMADURA, VIGAS E BALDRAMES

AUTOR DO PROJETO:
ENG. PAULO SERGIO BATISTA PEREIRA
CREA: 060085974 9SP - ART: 92221220140570008

VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
CIE-28/11/13	28/11/13	007/016	IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
	ESCALA: INDICADA	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO: CIE-R40-45-ESC-EX-4006-R00.dwg	