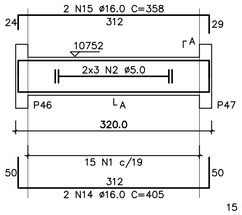
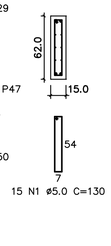
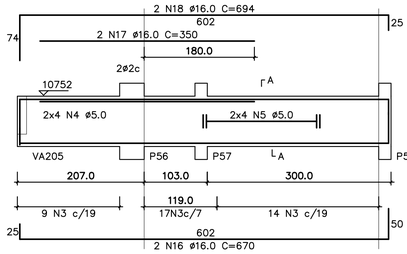
VA201
1:50



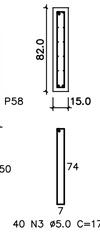
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



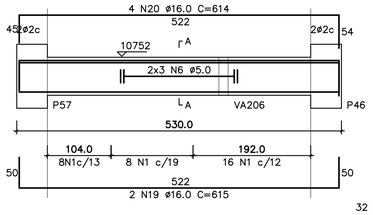
VA202
1:50



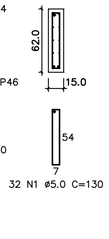
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



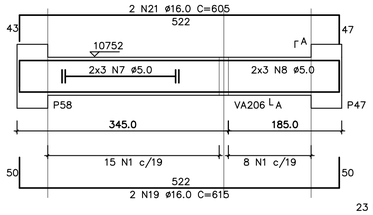
VA203
1:50



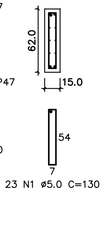
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



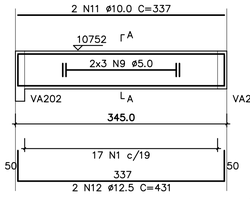
VA204
1:50



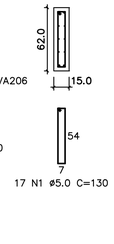
SEÇÃO A–A
ESC 1:30



VA205
1:50



SEÇÃO A–A
ESC 1:30



RELAÇÃO DO AÇO

VA201
VA204

VA202
VA205

VA203
VA206

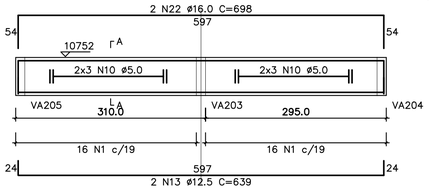
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	119	130	15470
	2	5.0	6	corr	1920
	3	5.0	40	170	6800
	4	5.0	8	corr	1496
	5	5.0	8	corr	3384
	6	5.0	6	corr	3180
	7	5.0	6	corr	2028
	8	5.0	6	corr	1158
	9	5.0	6	corr	2070
	10	5.0	12	corr	3636
50	11	10.0	2	337	674
	12	12.5	2	431	862
	13	12.5	2	639	1278
	14	16.0	2	405	810
	15	16.0	2	358	716
	16	16.0	2	670	1340
	17	16.0	2	350	700
	18	16.0	2	694	1388
	19	16.0	4	615	2460
	20	16.0	4	614	2456
	21	16.0	2	605	1210
	22	16.0	2	698	1396

RESUMO DO AÇO

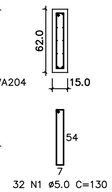
AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	6.7	4.6
	12.5	21.4	22.7
	16.0	124.7	216.7
CA60	5.0	412.2	69.8
PESO TOTAL			
CA50	244.0		
CA60	69.8		

Vol. concreto total = 2.92 m³
Área de forma total = 43.31 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

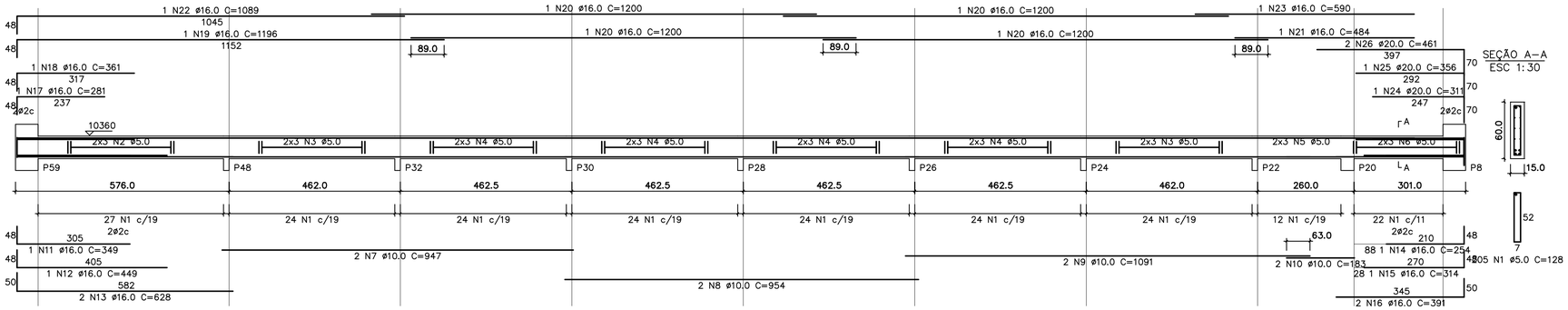
VA206
1:50



SEÇÃO A–A
ESC 1:30



VA132
1:75



SEÇÃO A–A
ESC 1:30

RELAÇÃO DO AÇO

VA132

AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
60	1	5.0	205	128	26240
	2	5.0	6	corr	3414
	3	5.0	12	corr	5544
	4	5.0	24	corr	11112
	5	5.0	6	corr	1500
	6	5.0	6	corr	1914
50	7	10.0	2	947	1894
	8	10.0	2	954	1908
	9	10.0	2	1091	2182
	10	10.0	2	183	366
	11	16.0	1	349	349
	12	16.0	1	449	449
	13	16.0	2	628	1256
	14	16.0	1	254	254
	15	16.0	1	314	314
	16	16.0	2	391	782
	17	16.0	1	281	281
	18	16.0	1	361	361
	19	16.0	1	1196	1196
	20	16.0	4	1200	4800
	21	16.0	1	484	484
	22	16.0	1	1089	1089
	23	16.0	1	590	590
	24	20.0	1	311	311
	25	20.0	1	356	356
	26	20.0	2	461	922

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)
CA50	10.0	63.5	43.1
	16.0	122.1	212.2
	20.0	15.9	43.2
CA60	5.0	498.3	84.4
PESO TOTAL			
CA50	298.4		
CA60	84.4		

Vol. concreto total = 3.58 m³
Área de forma total = 53.58 m²
fck = 300.00 kgf/cm²

REV	DATA	RESP.	DESCRIÇÃO	FASE DO PROJETO
3				ASBUILT ☐
2	06/05/2014	PAULO	REVISÃO	EXECUTIVO ■
1				COMENTADO ☐
0				BÁSICO ☐

PROJETO:

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

TÍTULO:
CIE - CENTRO DE INICIAÇÃO AO ESPORTE

MODALIDADE:
ESTRUTURA DE CONCRETO - PROJETO EXECUTIVO

ESPECIALIDADE:
GINASIO CIE:R40-45 - ARMADURA DAS VIGAS AÉREAS DA 1º LAJE E DO BARRILETE

VERIFICAÇÃO/DATA	EMISSÃO INICIAL	FOLHA	ÁREA
CIE-06/05/14	28/11/13	014/016	IMPLANTAÇÃO MÓD. 1,2 e 3
	ESCALA	IDENTIFICAÇÃO/ARQUIVO	
	INDICADA	CIE-R40-45-ESC-EX-4013-R01.dwg	

Este documento é propriedade do Governo Federal - Ministério do Esporte e seu conteúdo não pode ser revelado a terceiros sem autorização expressa. A reprodução ou alteração deste documento exime o detalhista de responsabilidade sobre o documento.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS, VEDADA A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL.