Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 29	1	ø16	2	285	310	620	9.8	
	2	ø8	3	325	350	1050	4.1	
	3	ø12.5	4	460	460	1840	17.7	
	4	ø10	1	330	330	330	2.0	
	5	ø8	3	435	435	1305	5.2	
	6	ø16	2	365	365	730	11.5	
	7	ø20	2	455	455	910	22.4	
	8	ø8	3	445	445	1335	5.3	
	9	ø16	4	370	370	1480	23.4	
	10	ø8	3	440	440	1320	5.2	
	11	ø20	2	545	545	1090	26.9	
	12	ø8	3	380	380	1140	4.5	
	13	ø16	2	300	300	600	9.5	
	14	ø8	3	200	225	675	2.7	
	15	ø16	2	165	195	390	6.2	
	16	ø5	4	230	230	920		1.4
	17	ø5	2	245	245	490		0.8
	18	ø5	4	205	205	820		1.3
	19	ø10	2	515	515	1030	6.3	
	20	ø5	2	235	235	470		0.7
	21	ø5	2	170	170	340		0.5
	22	ø6.3	2	550	550	1100	2.7	
	23	ø5	2	130	130	260		0.4
	24	ø6.3	2	128	153	306	0.7	
	25	ø20	2	671	705	1410	34.8	
	26	ø10	4	665	665	2660	16.4	
	27	ø10	4	663	663	2652	16.3	
	28	ø10	2	670	670	1340	8.3	
	29	ø20	2	680	680	1360	33.5	
	30	ø20	2	488	515	1030	25.4	
	31	ø12.5	2	210	210	420	4.0	
	32	ø10	5	530	530	2650	16.3	
	33	ø10	10	525	525	5250	32.4	
	34	ø10	5	520	520	2600	16.0	
	35	ø10	5	500	500	2500	15.4	
	36	ø5	196	660	660	129360		203.1
	37	ø5	28	475	475	13300		20.9
	38	ø5	7	45 x 25	148	1036		1.6
	39	ø5	393	85 x 25	228	89604		140.7
						Total+10%:	423.4	408.5
V 30	1	ø20	2	494	520	1040	25.7	
	2	ø20	2	895	895	1790	44.1	
	3	ø20	2	695	695	1390	34.3	
	4	ø6.3	2	600	625	1250	3.1	
	5	ø5	2	555	555	1110		1.7
	6	ø6.3	2	1035	1035	2070	5.1	
	7	ø5	2	970	970	1940		3.0
	8	ø6.3	2	865	865	1730	4.2	
	9	ø5	2	730	730	1460		2.3
	10	ø6.3	2	368	393	786	1.9	
	11	ø25	2	705	705	1410	54.3	
	12	ø6.3	6	663	663	3978	9.7	
	13	ø25	2	720	720	1440	55.5	
	14	ø25	2	1133	1165	2330	89.8	
	15	ø20	2	505	505	1010	24.9	
	16	ø20	2	490	490	980	24.2	
	17	ø20	2	540	540	1080	26.6	
	18	ø5	34	365	365	12410		19.5
	19	ø5	170	660	660	112200		176.2
	20	ø5	34	1115	1115	37910		59.5
	21	ø5	247	165 x 15	368	90896		142.7
						Total+10%:	443.7	445.4
V 31	1	ø6.3	4	110	140	560	1.4	
	2	ø5	2	370	370	740		1.2
	3	ø10	2	458	528	1056	6.5	
	4	ø5	27	25 x 15	88	2376		3.7
						Total+10%:	8.7	5.4
V 32	1	ø12.5	1	162	238	238	2.3	
	2	ø6.3	4	162	222	888	2.2	
	3	ø5	14	25 x 25	108	1512		2.4
						Total+10%:	5.0	2.6
V 33	1	ø8	1	95	120	120	0.5	
	2	ø10	2	160	185	370	2.3	
	3	ø6.3	2	160	210	420	1.0	
	4	ø5	10	45 x 15	128	1280		2.0
						Total+10%:	4.2	2.2
V 34	1	ø25	3	988	1020	3060	117.9	
	2	ø25	3	980	980	2940	113.3	
	3	ø25	3	703	735	2205	85.0	
	4	ø6.3	2	748	773	1546	3.8	
	5	ø6.3	2	520	545	1090	2.7	
	6	ø6.3	2	540	540	1080	2.6	
	7	ø6.3	2	535	535	1070	2.6	
	8	ø20	2	570	570	1140	28.1	
	9	ø5	34	745	745	25330		39.8
	10	ø5	34	895	895	30430		47.8
	11	ø5	34	655	655	22270		35.0
	12	ø5	120	165 x 15	368	44160		69.3
						Total+10%:	391.6	211.1
V 37	1	ø12.5	2	162	225	450	4.3	
	2	ø6.3	2	162	217	434	1.1	
	3	ø6.3	2	45	75	150	0.4	
	4	ø6.3	2	132	182	364	0.9	
	5	ø5	2	130	136	272		0.4
	6	ø5	3	25 x 25	108	324		0.5
	7	ø5	10	45 x 25	148	1480		2.3
						Total+10%:	7.4	3.5
						ø5:	0.0	1078.7
						ø6.3:	50.8	0.0
						ø8:	30.3	0.0
						ø10:	152.1	0.0
						ø12.5:	31.1	0.0
						ø16:	66.4	0.0
						ø20:	386.0	0.0
						ø25:	567.3	0.0
						Total:	1284.0	1078.7

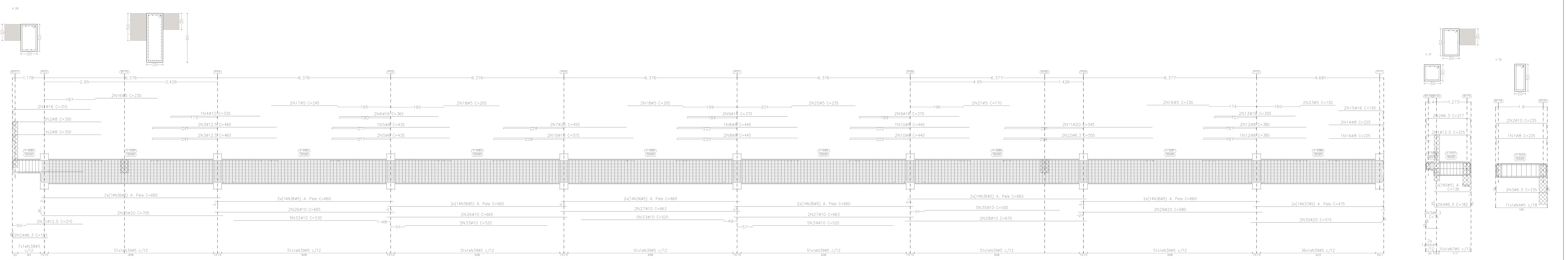
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 63	1	ø8	1	120	145	145	0.6	
	2	ø10	3	180	205	615	3.8	
	3	ø12.5	2	260	285	570	5.5	
	4	ø5	2	335	335	670		1.1
	5	ø6.3	2	134	159	318	0.8	
	6	ø12.5	2	625	650	1300	12.5	
	7	ø5	37	45 x 15	128	4736		7.4
						Total+10%:	25.5	9.4
V 69	1	ø12.5	2	156	208	416	4.0	
	2	ø6.3	4	156	206	824	2.0	
	3	ø5	9	45 x 25	148	1332		2.1
						Total+10%:	6.6	2.3
V 70	1	ø8	1	185	235	235	0.9	
	2	ø10	2	185	235	470	2.9	
	3	ø6.3	2	185	235	470	1.2	
	4	ø5	11	45 x 15	128	1408		2.2
						Total+10%:	5.5	2.4
V 71	1	ø5	2	155	155	310		0.5
	2	ø6.3	2	155	205	410	1.0	
	3	ø12.5	2	155	180	360	3.5	
	4	ø5	9	45 x 25	148	1332		2.1
						Total+10%:	5.0	2.9
						ø5:	0.0	17.0
						ø6.3:	5.5	0.0
						ø8:	1.7	0.0
						ø10:	7.3	0.0
						ø12.5:	28.1	0.0
						Total:	42.6	17.0

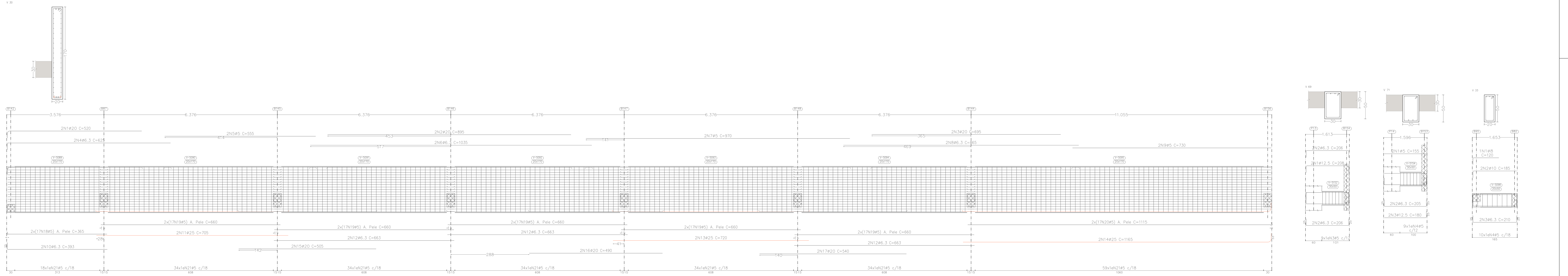
PISO 03_cota 14.50
Desenho de vigas
Concreto: C35, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

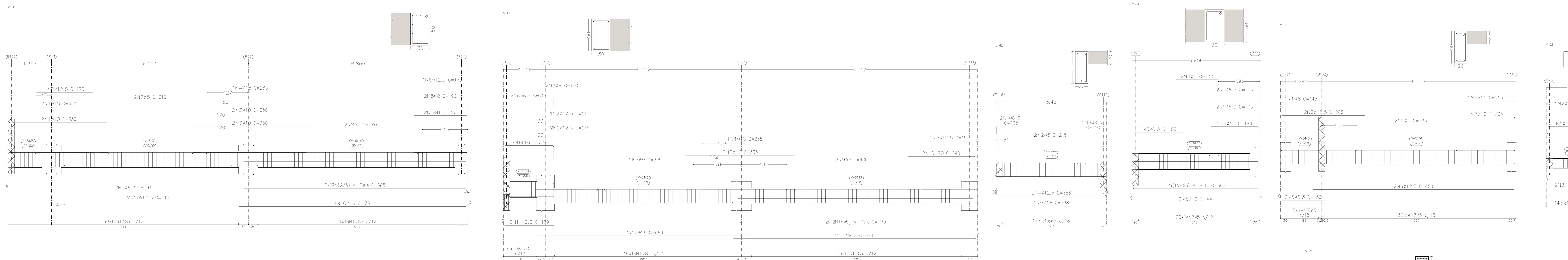
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 60	1	ø10	4	305	330	1320	8.1	
	2	ø12.5	1	175	175	175	1.7	
	3	ø10	4	350	350	1400	8.6	
	4	ø16	1	265	265	265	4.2	
	5	ø8	4	165	190	760	3.0	
	6	ø12.5	1	150	175	175	1.7	
	7	ø5	2	310	310	620		1.0
	8	ø5	2	380	380	760		1.2
	9	ø6.3	2	769	794	1588	3.9	
	10	ø16	2	706	731	1462	23.1	
	11	ø12.5	2	515	515	1030	9.9	
	12	ø5	4	685	685	2740		4.3
	13	ø5	111	45 x 25	148	16428		25.8
						Total+10%:	70.6	35.5
V 61	1	ø16	2	154	227	454	7.2	
	2	ø12.5	3	215	215	645	6.2	
	3	ø8	2	150	150	300	1.2	
	4	ø10	1	265	265	265	1.6	
	5	ø12.5	1	165	190	190	1.8	
	6	ø6.3	2	154	204	408	1.0	
	7	ø5	2	295	295	590		0.9
	8	ø16	2	335	335	670	10.6	
	9	ø5	2	400	400	800		1.3
	10	ø20	2	212	240	480	11.8	
	11	ø6.3	2	154	179	358	0.9	
	12	ø16	2	660	660	1320	20.8	
	13	ø16	2	756	781	1562	24.7	
	14	ø5	4	730	730	2920		4.6
	15	ø5	110	45 x 25	148	16280		25.6
						Total+10%:	96.6	35.6
V 62	1	ø6.3	2	80	105	210	0.5	
	2	ø5	2	215	215	430		0.7
	3	ø6.3	2	85	110	220	0.5	
	4	ø12.5	2	338	388	776	7.5	
	5	ø16	1	338	338	338	5.3	
	6	ø5	17	45 x 15	128	2176		3.4
						Total+10%:	15.2	4.5
V 64	1	ø6.3	4	150	175	700	1.7	
	2	ø16	1	148	180	180	2.8	
	3	ø6.3	2	155	155	310	0.8	
	4	ø5	2	130	130	260		0.4
	5	ø16	2	391	441	882	13.9	
	6	ø5	2	389	395	790		1.2
	7	ø5	29	45 x 25	148	4292		6.7
						Total+10%:	21.1	9.1
						ø5:	0.0	84.7
						ø6.3:	10.3	0.0
						ø8:	4.7	0.0
						ø10:	20.1	0.0
						ø12.5:	31.7	0.0
						ø16:	123.7	0.0
						ø20:	13.0	0.0
						Total:	203.5	84.7

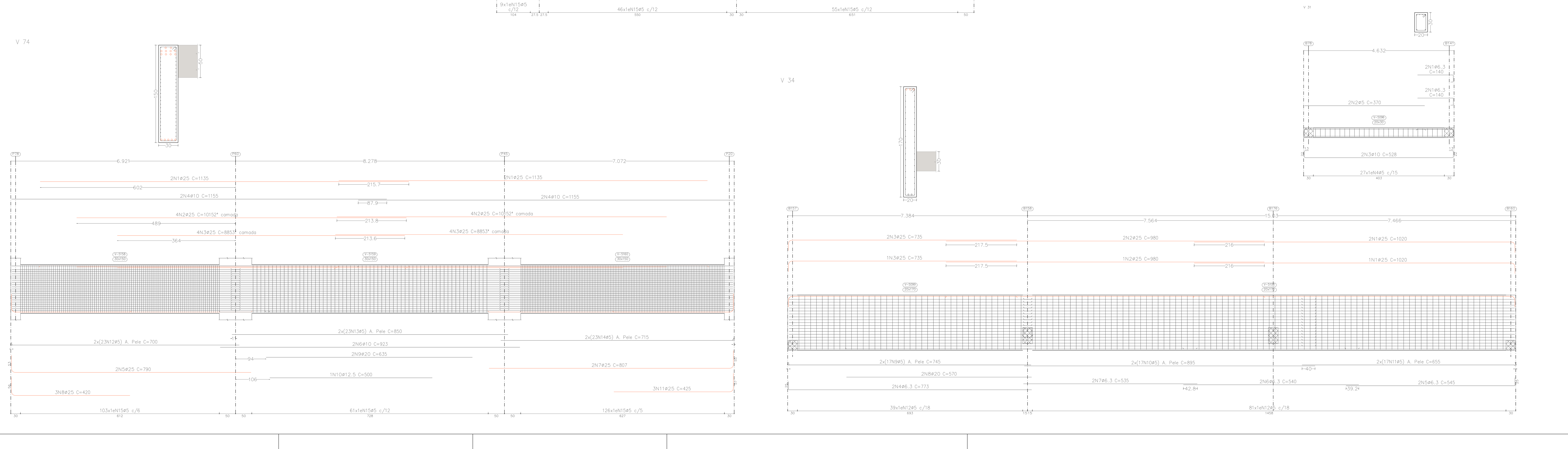
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 58	1	ø25	2	194	235	470	18.1	
	2	ø16	2	429	480	960	15.2	
	3	ø6.3	2	429	479	958	2.3	
	4	ø12.5	2	170	170	340	3.3	
	5	ø6.3	55	44 x 24	150	8250	20.2	
						Total+10%:	65.0	
V 59	1	ø12.5	2	156	206	412	4.0	
	2	ø6.3	2	156	181	362	0.9	
	3	ø6.3	2	156	206	412	1.0	
	4	ø12.5	2	156	181	362	3.5	
	5	ø5	9	45 x 25	148	1332		2.1
						Total+10%:	10.3	2.3
V 72	1	ø12.5	2	163	226	452	4.4	
	2	ø6.3	2	163	218	436	1.1	
	3	ø6.3	2	122	172	344	0.8	
	4	ø6.3	2	55	85	170	0.4	
	5	ø5	9	45 x 25	148	1332		2.1
	6	ø5	4	25 x 25	108	432		0.7
						Total+10%:	7.4	3.1
V 73	1	ø12.5	1	163	240	240	2.3	
	2	ø6.3	4	163	223	892	2.2	
	3	ø5	15	25 x 25	108	1620		2.5
						Total+10%:	5.0	2.8
						ø5:	0.0	8.2
						ø6.3:	31.9	0.0
						ø12.5:	19.2	0.0
						ø16:	16.7	0.0
						ø25:	19.9	0.0
						Total:	87.7	8.2

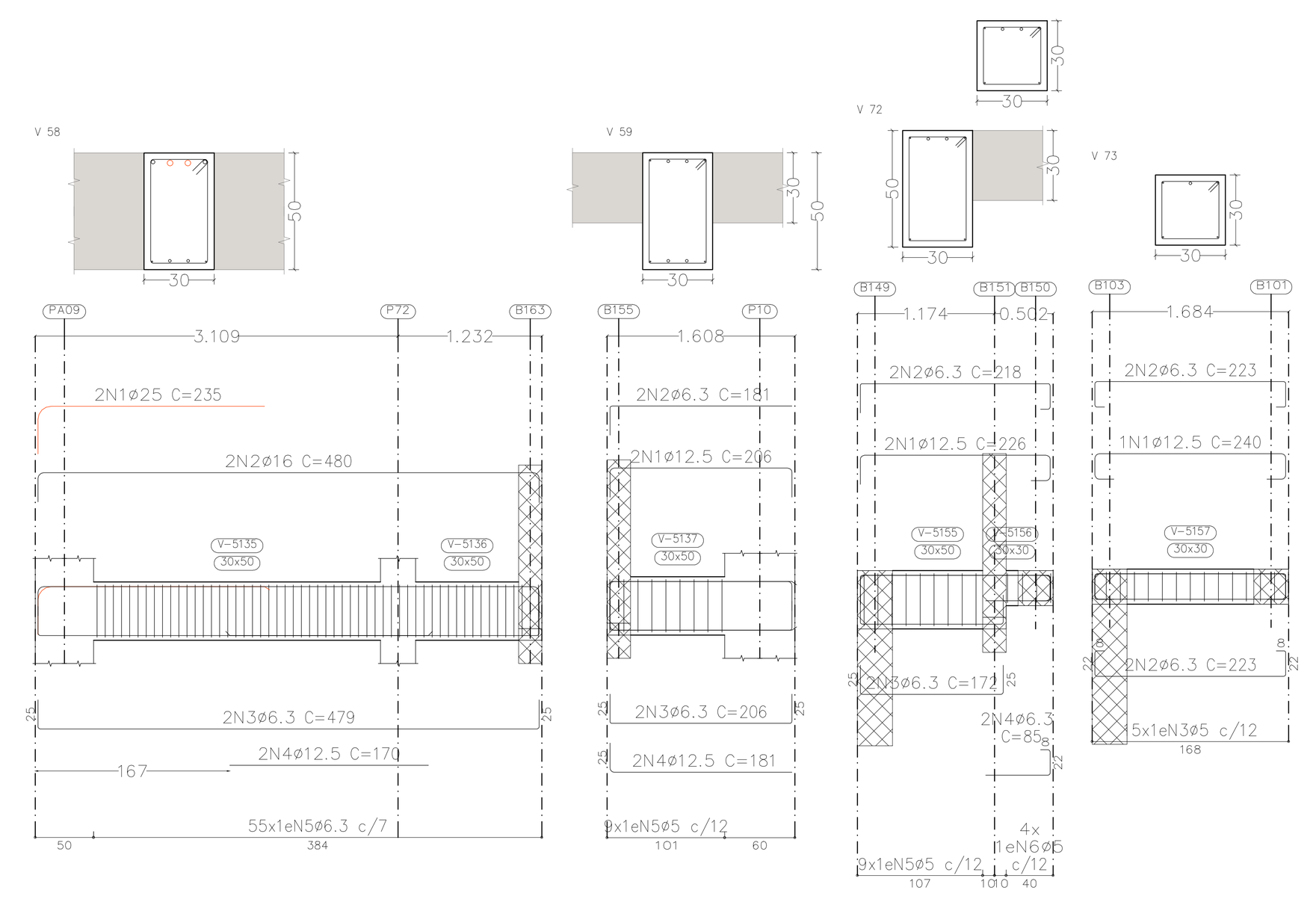
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 74	1	ø25	4	1135	1135	4540	175.0	
	2	ø25	8	1015	1015	8120	312.9	
	3	ø25	8	885	885	7080	272.8	
	4	ø10	4	1155	1155	4620	28.5	
	5	ø25	2	737	790	1580	60.9	
	6	ø10	2	923	923	1846	11.4	
	7	ø25	2	752	807	1614	62.2	
	8	ø25	3	364	420	1260	48.6	
	9	ø20	2	635	635	1270	31.3	
	10	ø12.5	1	500	500	500	4.8	
	11	ø25	3	368	425	1275	49.1	
	12	ø5	46	700	700	32200		50.6
	13	ø5	46	850	850	39100		61.4
	14	ø5	46	715	715	32890		51.6
	15	ø5	290	145 x 25	348	100920		158.4
						Total+10%:	1163.3	354.2
						ø5:	0.0	354.2
						ø10:	43.8	0.0
						ø12.5:	5.3	0.0
						ø20:	34.5	0.0
						ø25:	1079.7	0.0
						Total:	1163.3	354.2











VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO
03	05/2022	D.N.	S.F.	S.F.	REVISÃO GERAL
02	03/2022	D.N.	S.F.	S.F.	REVISÃO GERAL
01	10/2021	S.F.	S.F.	S.F.	REVISÃO GERAL
00	08/2021	S.F.	S.F.	S.F.	EMISSÃO INICIAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS:
COORDENADOR ARQUITETURA: Arq.to Marlon Vinícius Lima, CAU: A96639-8, RRT: SI11003675I00CT001
COORDENADOR ENGENHARIA: Eng. Samuel Isaque P. Ferreira, CREA: 5070546180, ART: 28027230211051413
RESPONSÁVEL PELO PROJETO: Eng. Samuel Isaque P. Ferreira, CREA: 5070546180, ART: 28027230211051413

CONTRATADA:
INPLENITUS
Projetos, Gerenciamento e Fiscalização de Obras Ltda.
End.: Av. das Nações Unidas, 12.399 - 31A - Brooklin Novo - SP
Fone +55 11 3739 - 4659
E-mail: inplenitus@inplenitus.com.br
Site: www.inplenitus.com.br

ARQUITETOS
Marlon Vinícius Lima
Nathália Cocco
Giulia Simonetti
Thiago Rodrigues

ENGENHEIROS
Samuel Isaque P. Ferreira
André Saraiva Mariano
Dário Nascimento
Marcos Verdi Cosme

PREFEITURA MUNICÍPAL DE ARUJÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Rua José Basílio Alarenga, 90 Vila Flora Regina - Arujá - SP
Fone: 11 4652-4525 4798-5000 Fax 11 4726 5641
www.prefeituraderuja.sp.gov.br obras.secretaria@aruja.sp.gov.br

Assunto: **CONSTRUÇÃO DO HOSPITAL GERAL DE ARUJÁ**

Projeto: CONSTRUÇÃO
Disciplina: ESTRUTURA
Etapa: PROJETO EXECUTIVO
Endereço: AVENIDA MAJOR BENJAMIN FRANCO, CENTRO - ARUJÁ - SP
Nome do Arquivo: IN_061_01_PE_EST_V00-ESTRUTURA GERAL HOSPITAL ARUJÁ V04_JUNHO 2022.dwg
Requisitante: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

APROVADO
ENG. BRUNO HIKARI DA SILVA – Secretário Municipal de Obras
ENG. DÉBORA FABRO VALENÇO LOUREIRO – Diretora Técnica do Departamento de Obras
ARQ. GABRIELA ITO CARDOSO DE MORAES – Arquiteta de Projetos

Título: PISO 3_cota 14.50
DESENHO DE VIGAS
Folha: 63 | 85
Código do DPFU: PB SMO 001 - 01/01
Data: MAIO/2022
Escala: 1/50

FORMATO DA FOLHA: A0
Este desenho é propriedade intelectual dos seus autores, não podendo, sem prévia autorização ser reproduzido ou usado para qualquer outro fim a não ser o aqui indicado