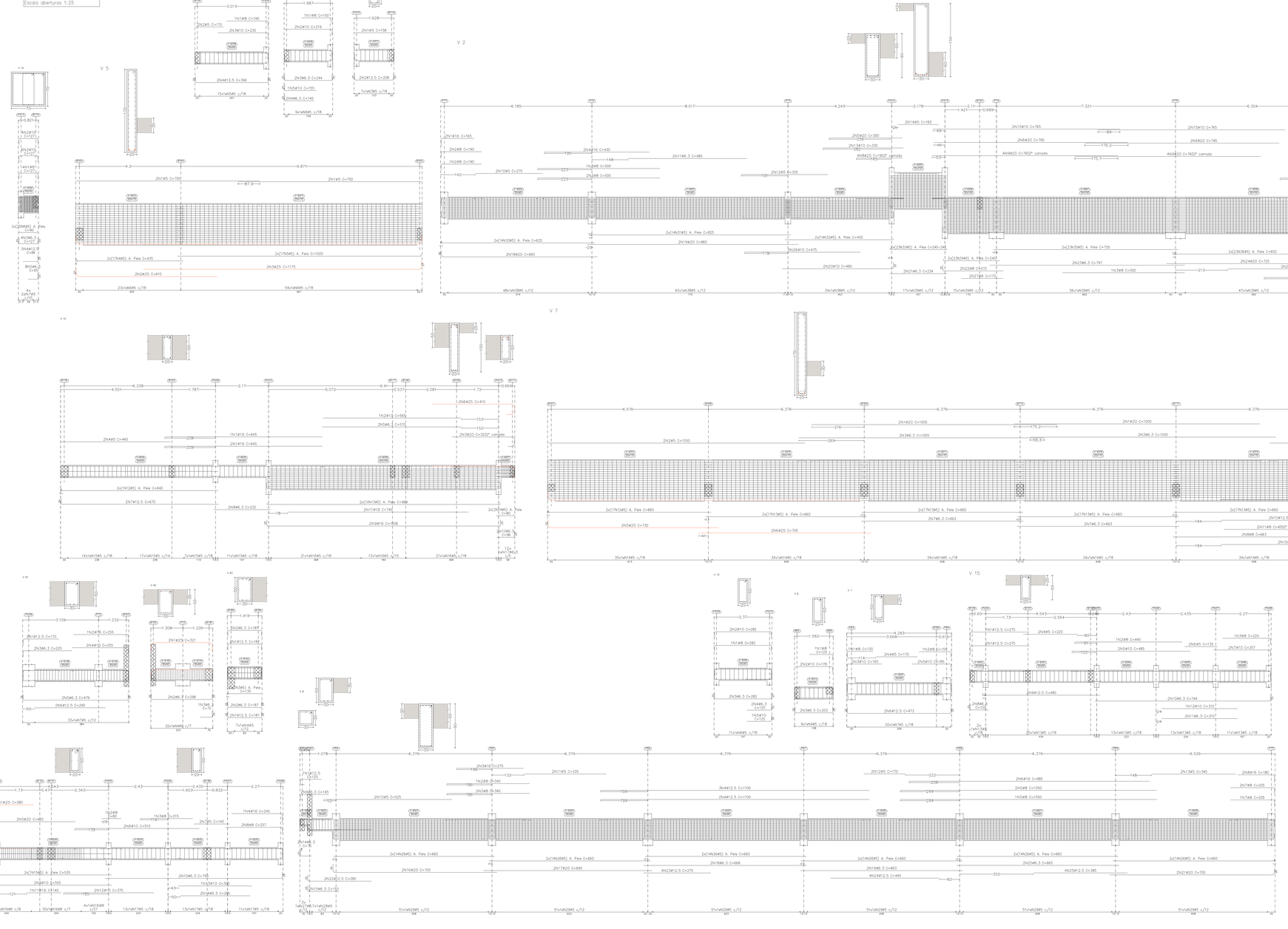
PISO 04_cota 19.00
Desenho de vigas
Concreto: C35, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:50
Escala seções 1:25
Escala aberturas 1:25

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 2	1	#16	2	122	165	330	5.2	
	2	#8	3	183	190	570	2.3	
	3	#16	2	500	275	2000	7.9	
	4	#16	2	430	430	860	13.6	
	5	#8	3	1000	1000	3000	14.8	
	6	#20	4	795	795	3180	78.4	
	7	#8	2	440 / 115	470	940	3.7	
	8	#20	4	190	190	760	18.7	
	9	#20	8	760	760	6080	150.0	
	10	#5	2	275 / 525	525	1050		1.6
	11	#6.3	2	485	485	970	2.4	
	12	#5	2	355	355	710		1.1
	13	#10	2	330	330	660	4.1	
	14	#5	2	165	165	330		0.5
	15	#10	4	765	765	3060	18.9	
	16	#5	2	530	530	1060		1.7
	17	#6.3	2	370	370	1110	2.7	
	18	#20	2	825 / 839	665	1330	32.8	
	19	#20	2	865	865	1730	42.7	
	20	#10	2	400 / 65	480	960	5.9	
	21	#6.3	2	234	234	468	1.1	
	22	#8	2	197 / 75	272	544	2.1	
	23	#6.3	2	797	797	1594	3.9	
	24	#20	2	725	725	1450	35.8	
	25	#12.5	3	198 / 65	780	2340	90.2	
	26	#10	5	475	475	2375	14.6	
	27	#8	2	170	170	340	1.3	
	28	#20	2	555	555	1110	27.4	
	29	#16	2	395	395	790	6.2	
	30	#5	28	625	625	17500		27.5
	31	#5	28	825	825	23100		36.3
	32	#5	28	849	849	23800		37.4
	33	#5	46	234 / VAR.	VAR.	11362		17.8
	34	#5	46	234	240	11040		17.3
	35	#5	46	765	765	34730		54.5
	36	#5	46	650	650	29900		46.9
	37	#5	46	635	645	29670		46.6
	38	#5	147	228	228	33516		52.6
	39	#5	181	348	348	62988		98.9
				Total=108		328845.4		464.6
V 3	1	#20	2	330	326	652	16.1	
	2	#6.3	2	120 / 65	282	564	1.4	
	3	#25	1	240	208	208	10.3	
	4	#6.3	2	165	165	330	0.8	
	5	#5	30	245	245	7350		11.5
	6	#5	11	328	328	3608		5.7
				Total=108		31.5		18.9
V 4	1	#5	2	158	158	316		0.5
	2	#12.5	2	208	208	416	4.0	
	3	#5	7	128	128	896		1.4
				Total=108		4.4		2.1
V 5	1	#5	4	750	750	3000		4.7
	2	#25	2	578 / 578	610	1220	47.0	
	3	#25	2	1128 / 1175	1175	2350	90.6	
	4	#5	34	435	435	14790		23.2
	5	#5	34	989	1005	34170		53.6
	6	#5	77	368	368	28336		44.5
				Total=108		331.4		138.6
V 6	1	#8	1	90	120	120	0.5	
	2	#10	2	153 / 178	178	356	2.2	
	3	#6.3	2	153 / 203	203	406	1.0	
	4	#5	9	128	128	1152		1.8
				Total=108		44.1		2.0
V 7	1	#20	4	1000	1005	4020	99.2	
	2	#5	2	1050	1050	2100		3.3
	3	#6.3	4	1005	1005	4020	9.8	
	4	#5	2	905	905	1810		2.8
	5	#25	2	728 / 728	730	1460	56.3	
	6	#25	2	725	705	1410	54.3	
	7	#6.3	4	663	663	2652	6.5	
	8	#8	4	663	663	1326	5.2	
	9	#25	2	697 / 725	725	1450	55.9	
	10	#12.5	4	595	595	2380	22.9	
	11	#8	2	455	455	910	3.6	
	12	#5	34	665	665	22610		35.5
	13	#5	770	660	660	512200		776.2
	14	#5	205	368	368	75440		118.4
				Total=108		845.1		369.8
V 15	1	#12.5	3	247	275	825	7.9	
	2	#8	1	440	440	440	1.7	
	3	#8	1	190 / 115	220	220	0.9	
	4	#5	1	220	220	220		0.7
	5	#10	2	485	485	970	6.0	
	6	#5	2	135	135	270		0.4
	7	#10	2	257	257	514	3.2	
	8	#6.3	2	100	100	200	0.5	
	9	#12.5	2	480	480	960	9.2	
	10	#6.3	2	719 / 744	744	1488	3.6	
	11	#6.3	2	310	310	620	1.5	
	12	#10	2	310	310	620	3.9	
	13	#5	64	128	128	8192		12.9
				Total=108		40.0		15.4
				#5:		0.0		1011.4
				#6.3:		38.7		0.0
				#8:		12.2		0.0
				#10:		62.5		0.0
				#12.5:		48.4		0.0
				#16:		27.5		0.0
				#20:		155.9		0.0
				#25:		645.1		0.0
				Total:		221.9		1011.4

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1	1	#8	1	105	130	130	0.5	
	2	#8	1	155	155	155	0.6	
	3	#10	2	165	165	330	2.0	
	4	#5	2	170	170	340		0.5
	5	#10	2	185	185	370	2.3	
	6	#12.5	2	473	473	946	9.1	
	7	#5	20	128	128	2560		4.0
				Total=108		76.0		5.0
V 61	1	#12.5	2	145	340	680	6.5	
	2	#16	1	222	255	255	4.0	
	3	#6.3	2	225	225	450		1.1
	4	#10	2	230	255	510	3.1	
	5	#6.3	2	429	479	958	2.3	
	6	#12.5	1	290	290	290	2.8	
	7	#5	33	148	148	4884		7.7
				Total=108		21.3		8.5
V 62	1	#25	2	248 / 248	321	642	24.7	
	2	#6.3	2	248 / 248	298	596	1.5	
	3	#6.3	1	56 / 19	75	75	0.2	
	4	#5	32	148	148	4736		7.4
				Total=108		29.0		8.1
V 63	1	#12.5	4	127	148	592	7.2	
	2	#6.3	2	127	187	748	1.8	
	3	#5	2	135	135	270		0.4
	4	#5	7	148	148	1036		1.6
				Total=108		9.9		2.2
				#5:		0.0		23.8
				#6.3:		7.5		0.0
				#8:		1.2		0.0
				#10:		5.6		0.0
				#12.5:		27.8		0.0
				#16:		4.4		0.0
				#25:		27.2		0.0
				Total:		76.2		23.8

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 8	1	#12.5	1	40	125	125	1.2	
	2	#8	3	340	340	1020	4.0	
	3	#16	2	275	275	550	8.7	
	4	#12.5	5	1100	1100	5500	53.0	
	5	#8	5	1050	1050	5250	12.4	
	6	#16	2	985	985	1970	31.1	
	7	#8	3	180 / 25	205	615	2.4	
	8	#16	2	180	180	360	5.7	
	9	#6.3	2	145	145	290		0.7
	10	#5	2	525	525	1050		1.6
	11	#5	2	335	335	670		1.1
	12	#5	2	170	170	340		0.5
	13	#5	2	345	345	690		1.1
	14	#6.3	2	75	75	150	0.4	
	15	#6.3	2	153	153	306	0.7	
	16	#20	2	705	705	1410	34.8	
	17	#20	2	690	690	1380	34.0	
	18	#6.3	2	668	668	1336	3.3	
	19	#6.3	2	663	663	1326	3.2	
	20	#6.3	2	685	685	1330	3.3	
	21	#20	2	700	700	1400	34.5	
	22	#12.5	2	285	285	570	5.5	
	23	#12.5	4	275	275	1100	10.6	
	24	#12.5	4	445	445	1780	17.1	
	25	#12.5	4	385	385	1540	14.8	
	26	#5	168	660	660	110880		374.1
	27	#5	3	108	108	324		0.5
	28	#5	7	148	148	1036		1.6
	29	#5	306	228	228	69768		709.5
				Total=108		208915		319.0
V 9	1	#25	1	80	285	285	11.0	
	2	#8	1	80	80	80	0.3	
	3	#8	1	215	215	215	0.8	
	4	#16	1	245	245	245	3.9	
	5	#20	2	382	420	840	20.7	
	6	#10	2	510	510	1020	6.3	
	7	#5	2	145	145	290		0.5
	8	#8	2	132	257	514	2.0	
	9	#10	2	535	555	1110	6.8	
	10	#6.3	2	725	750	1500	3.7	
	11	#16	1	140	140	140	2.2	
	12	#10	2	370	370	740	4.6	
	13	#10	1	300	300	300	1.8	
	14	#6.3	2	285	285	570	1.4	
	15	#5	2	528	535	1070		1.7
	16	#8	60	133	133	7980	31.5	
	17	#5	37	128	128	4736		7.4
				Total=108		106.7		10.6
V 10	1	#16	3	645	645	1935	30.5	
	2	#10	1	565	565	565	3.5	
	3	#20	2	280	320	640	15.8	
	4	#5	2	445	445	890		1.4
	5	#6.3	2	570	570	1140	2.8	
	6	#25	2	410	410	820	31.6	
	7	#12.5	2	670	670	1340	12.9	
	8	#6.3	2	232	232	464	1.1	
	9	#16	1	1006	1006	2012	31.8	
	10	#6.3	2	96	96	192	0.5	
	11	#16	2	740	740	1480	23.4	
	12	#5	2	640	640	1280		2.0
	13	#5	20	969	969	19380		30.4
	14	#5	4	80	80	320		0.5
	15	#5	49	128	128	6272		9.8
	16	#5	55	228	228	12540		19.7
	17	#6.3	12	130	130	1560	3.8	
				Total=108		73.5		70.2
V 11	1	#8	1	190	195	195	0.8	
	2	#5	2	115	115	230		0.4
	3	#10	2	230	230	460	2.8	
	4	#12.5	2	346	346	692	6.7	
	5	#5	15	128	128	1920		3.0
				Total=108		17.3		3.7
V 12	1	#8	1	150	150	150	0.6	
	2	#10	2	219	219	438	2.7	
	3	#6.3	2	244	244	488	1.2	
	4	#6.3	2	145	145	290	0.7	
	5	#10	1	155	155	155	1.0	
	6	#5	9	128	128	1152		1.8
				Total=108		4.8		2.0
V 13	1	#8	1	282	282	282	1.1	
	2	#10	2	282	282	564	3.5	
	3	#6.3	2	282	282	564	1.4	
	4	#6.3	2	125	125	250	0.6	
	5	#10	1	125	125	125	0.8	
	6	#5	11	128	128	1408		2.2
				Total=108		8.1		2.4
V 14	1	#8	4	127	127	508	2.0	
	2	#10	10	127	127	1270	7.8	
	3	#6.3	4	127	127	508	1.2	
	4	#12.5	1	86	86	430	4.1	
	5	#6.3	1	65	65	500	1.3	
	6	#5	50	90	90	4500		7.1
	7	#5	8	225	225	1800		2.8
				Total=108		18.0		10.9
				#5:		0.0		418.8
				#6.3:		34.3		0.0
				#8:		63.8		0.0
				#10:		45.7		0.0
				#12.5:		38.4		0.0
				#16:		151.1		0.0
				#20:		55.5		0.0
				#25:		53.9		0.0
				Total:		433.9		418.8



03	05/2022	D.N.	S.F.	S.F.	REVISÃO GERAL
02	02/2022	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
VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO

Responsável Técnico
Arq.to Marlon Vinicius Lima
CAU: A96658-9
INPT: 511100170320CT001

Eng. Samuel Isaque P. Ferreira
CREA: 5070546180
ART: 28027230211051413

Responsável Técnico
Eng. Samuel Isaque P. Ferreira
CREA: 5070546180
ART: 28027230211051413

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 Vinicius Lima
Nathalia Cocco
Giula Sicola Bonetti
Thiago Rodrigues

ENGENHEIROS
Samuel Isaque P. Ferreira
André Santana Ramiro
Dário Nascimento
Marcos Vandi Cosme

PREFEITURA MUNICÍPAL DE ARUJÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Rua José Basílio Alarenga, 90 - Vila Flora Regina - Arujá - SP
Fone: 11 4652-4525 4796-5000 Fax 11 4728 5641
www.prefeituradearuja.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 MASSA DA SILVA
Secretário Municipal de Obras

ENG. DÉBORA FARIO VALENCO LOUREIRO
Diretora Técnica de Departamento de Obras

ARQ. GABRIELA ITO CARDOSO DE MORAES
Arquiteta de Projetos

Título: PISO 4_cota 19.00
DESENHO DE VIGAS

Folha: 66 | 85

Código do GRFU: PB SMO 001 - 01/01

Data: MAIO/2022

Escala: 1/50

IN_061_01_PE_EST_V00-ESTRUTURA GERAL HOSPITAL ARUJÁ_V04_JUNHO 2022.dwg

COPYRIGHT Direitos reservados à INPLENITUS Projetos, Gerenciamento e Fiscalização de Obras Ltda. Este desenho é de propriedade da empresa acima citada, sendo proibida a sua reprodução ou cópia sem prévia autorização por escrito, sujeitando-se o infrator às penas da lei.