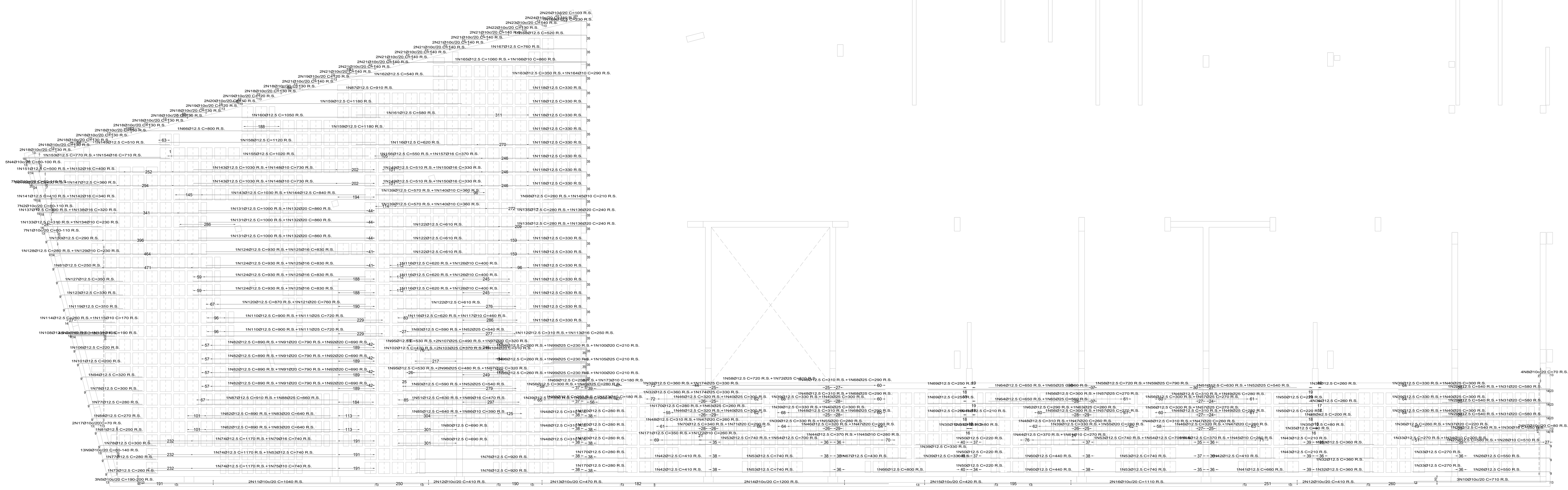
Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal superior	1	Ø10	7	13	VAR.		VAR.	658	4.1	
	2	Ø10	7	13	VAR.		VAR.	658	4.1	
	3	Ø10	7	13	VAR.		VAR.	658	4.1	
	4	Ø10	5	13	VAR.		VAR.	450	2.8	
	5	Ø10	3	13	VAR.	13	VAR.	585	3.6	
	6	Ø10	45	13	VAR.		VAR.	8730	53.8	
	7	Ø10	24	13	67		80	1920	11.8	
	8	Ø10	4	13	57		70	280	1.7	
	9	Ø10	13	13	VAR.		VAR.	1430	8.8	
	10	Ø10	3	13	684	13	710	2130	13.1	
	11	Ø10	2	13	1014	13	1040	2080	12.8	
	12	Ø10	4	13	384	13	410	1640	10.1	
	13	Ø10	2	13	444	13	470	940	5.8	
	14	Ø10	2	5	1195		1200	2400	14.8	
	15	Ø10	2	13	394	13	420	840	5.2	
	16	Ø10	2	13	1084	13	1110	2220	13.7	
	17	Ø10	2	13	44	13	70	140	0.9	
	18	Ø10	22	13	117		130	2860	17.6	
	19	Ø10	6	13	94	13	120	720	4.4	
	20	Ø10	2	13	84	13	110	220	1.4	
	21	Ø10	20	13	127		140	2800	17.3	
	22	Ø10	2	13	104	13	130	260	1.6	
	23	Ø10	2	13	114	13	140	280	1.7	
	24	Ø10	2	13	124	13	150	300	1.8	
	25	Ø10	2	13	77	13	103	206	1.3	
	26	Ø12.5	2	9	541		550	1100	10.6	
	27	Ø12.5	1	9	571		580	580	5.6	
	28	Ø10	1		510		510	510	3.1	
	29	Ø12.5	4	14	526		540	2160	20.8	
	30	Ø16	1	18	532		550	550	8.7	
	31	Ø20	3	23	557		580	1740	42.9	
	32	Ø12.5	5		360		360	1800	17.3	
	33	Ø12.5	3		270		270	810	7.8	
	34	Ø10	1		200		200	200	1.2	
	35	Ø12.5	4		80		80	320	3.1	
	36	Ø12.5	3		260		260	780	7.5	
	37	Ø20	1		220		220	220	5.4	
	38	Ø12.5	1		200		200	200	1.9	
	39	Ø12.5	10		330		330	3300	31.8	
	40	Ø25	7		300		300	2100	80.9	
	41	Ø12.5	1		660		660	660	6.4	
	42	Ø12.5	3		410		410	1230	11.8	
	43	Ø12.5	3		210		210	630	6.1	
	44	Ø12.5	3		370		370	1110	10.7	
	45	Ø10	2		280		280	560	3.5	
	46	Ø12.5	4		320		320	1280	12.3	
	47	Ø20	5		260		260	1300	32.1	
	48	Ø12.5	11		310		310	3410	32.8	
	49	Ø25	3		280		280	840	32.4	
	50	Ø12.5	5		220		220	1100	10.6	
	51	Ø12.5	2		630		630	1260	12.1	
	52	Ø25	3		540		540	1620	62.4	
	53	Ø12.5	7		740		740	5180	49.9	
	54	Ø12.5	2		700		700	1400	13.5	
	55	Ø20	2		280		280	560	13.8	
	56	Ø12.5	5		300		300	1500	14.4	
	57	Ø25	4		270		270	1080	41.6	
	58	Ø12.5	2		720		720	1440	13.9	
	59	Ø25	1		790		790	790	30.4	
	60	Ø12.5	2		440		440	880	8.5	
	61	Ø10	1		270		270	270	1.7	
	62	Ø12.5	1		290		290	290	2.8	
	63	Ø25	2		260		260	520	20.0	
	64	Ø12.5	2		650		650	1300	12.5	
	65	Ø25	2		560		560	1120	43.2	
	66	Ø12.5	2		800		800	1600	15.4	
	67	Ø12.5	1		430		430	430	4.1	
	68	Ø25	3		290		290	870	33.5	
	69	Ø12.5	5		250		250	1250	12.0	
	70	Ø12.5	1		340		340	340	3.3	
	71	Ø20	1		290		290	290	7.2	
	72	Ø25	1		810		810	810	31.2	
	73	Ø12.5	1	9	251		260	260	2.5	
	74	Ø12.5	3		1170		1170	3510	33.8	
	75	Ø10	1		740		740	740	4.6	
	76	Ø12.5	2		920		920	1840	17.7	
	77	Ø12.5	2	9	271		280	560	5.4	
	78	Ø12.5	2	9	291		300	600	5.8	
	79	Ø16	1		740		740	740	11.7	
	80	Ø12.5	2		690		690	1380	13.3	
	81	Ø12.5	2	9	241		250	500	4.8	
	82	Ø12.5	6		890		890	5340	51.4	
	83	Ø20	2		640		640	1280	31.6	
	84	Ø12.5	1	9	261		270	270	2.6	
	85	Ø12.5	1		640		640	640	6.2	
	86	Ø10	1		390		390	390	2.4	
	87	Ø12.5	2		910		910	1820	17.5	
	88	Ø25	1		660		660	660	25.4	
	89	Ø16	1		470		470	470	7.4	
	90	Ø16	1		260		260	260	4.1	
	91	Ø20	4		790		790	3160	77.9	
	92	Ø20	4		690		690	2760	68.1	
	93	Ø12.5	2		590		590	1180	11.4	
	94	Ø12.5	1	9	311		320	320	3.1	
	95	Ø12.5	2		530		530	1060	10.2	
	96	Ø25	2		480		480	960	37.0	
	97	Ø20	2		320		320	640	15.8	
	98	Ø12.5	4	35	225		260	1040	10.0	
	99	Ø25	3	45	185		230	690	26.6	
	100	Ø20	2	35	175		210	420	10.4	
	101	Ø12.5	1	9	191		200	200	1.9	
	102	Ø12.5	1		470		470	470	4.5	
	103	Ø25	2		370		370	740	28.5	
	104	Ø20	1		310		310	310	7.6	
	105	Ø25	1	35	175		210	210	8.1	
	106	Ø12.5	1	9	211		220	220	2.1	
	107	Ø25	2		490		490	980	37.8	
	108	Ø12.5	1	14	226		240	240	2.3	
	109	Ø10	1	9	181		190	190	1.2	
	110	Ø12.5	2		900		900	1800	17.3	
	111	Ø25	2		720		720	1440	55.5	
	112	Ø12.5	1	35	275		310	310	3.0	
	113	Ø16	1	35	215		250	250	3.9	
	114	Ø12.5	1	14	246		260	260	2.5	
	115	Ø10	1		170		170	170	1.0	
	116	Ø12.5	5		620		620	3100	29.9	
	117	Ø10	1		460		460	460	2.8	
	118	Ø12.5	15	35	295		330	4950	47.7	
	119	Ø12.5	1	9	301		310	310	3.0	
	120	Ø12.5	1		870		870	870	8.4	
	121	Ø20	1		760		760	760	18.7	
	122	Ø12.5	4		610		610	2440	23.5	
	123	Ø12.5	1	9	321		330	330	3.2	
	124	Ø12.5	4		930		930	3720	35.8	
	125	Ø16	4		830		830	3320	52.4	
	126	Ø10	3		400		400	1200	7.4	
	127	Ø12.5	1	9	341		350	350	3.4	
	128	Ø12.5	1	14	266		280	280	2.7	
	129	Ø10	1	9	221		230	230	1.4	
	130	Ø12.5	1	9	281		290	290	2.8	
	131	Ø12.5	3		1000		1000	3000	28.9	
	132	Ø20	3		860		860	2580	63.6	
	133	Ø12.5	1	14	296		310	310	3.0	
	134	Ø10	1		230		230	230	1.4	
	135	Ø12.5	2	35	245		280	560	5.4	
	136	Ø20	2	35	205		240	480	11.8	
	137	Ø12.5	1	18	372		390	390	3.8	
	138	Ø16	1	19	301		320	320	5.1	
	139	Ø12.5	2		570		570	1140	11.0	
	140	Ø10	2		360		360	720	4.4	
	141	Ø12.5	1	18	392		410	410	3.9	
	142	Ø16	1	19	321		340	340	5.4	
	143	Ø12.5	3		1030		1030	3090	29.8	
	144	Ø12.5	1		840		840	840	8.1	
	145	Ø10	1	35	175		210	210	1.3	
	146	Ø12.5	1	24	426		450	450	4.3	
	147	Ø12.5	1	20	340		360	360	3.5	
	148	Ø10	2		730		730	1460	9.0	
	149	Ø12.5	3		510		510	1530	14.7	
	150	Ø16	2		330		330	660	10.4	
	151	Ø12.5	1	14	486		500	500	4.8	
	152	Ø16	1	9	391		400	400	6.3	
	153	Ø12.5	1	34	736		770	770	7.4	
	154	Ø16	1	18	692		710	710	11.2	
	155	Ø12.5	1		1020		1020	1020	9.8	
	156	Ø12.5	1		550		550	550	5.3	
	157	Ø16	1		370		370	370	5.8	
	158	Ø12.5	1		1120		1120	1120	10.8	
	159	Ø12.5	2		1180		1180	2360	22.7	
	160	Ø12.5	1		1050		1050	1050	10.1	
	161	Ø12.5	1		580		580	580	5.6	
	162	Ø12.5	1		540		540	540	5.2	
	163	Ø12.5	1	35	315		350	350	3.4	
	164	Ø10	1	35	255		290	290	1.8	
	165	Ø12.5	1	35	1025		1060	1060	10.2	
	166	Ø10	1	35	825		860	860	5.3	
	167	Ø12.5	1	35	725		760	760	7.3	
	168	Ø12.5	1	35	485		520	520	5.0	
	169	Ø12.5	1	35	195		230	230	2.2	
	170	Ø12.5	6		280		280	1680	16.2	
	171	Ø12.5	1		350		350	350	3.4	
	172	Ø10	1		260		260	260	1.6	
	173	Ø10	2		180		180	360	2.2	
	174	Ø25	2		330		330	660	25.4	



LAJE TETO CONSOLA ENTRADA_cota 8.95
Armadura longitudinal superior
Concreto: C35, em geral
CA-50 e CA-60

Armadura base em maciços (por quadrícula)
Long. Superior: 2Ø10

R.S. Reforço superior

Escala: 1:100

LAJE TETO CONSOLA ENTRADA_cota 8.95

	Tipo de aço	Referência	Comprimento (m)	Peso (kg)
Lajes nervuradas	CA-50	Ø6.3	115.37	31
		Ø8	215.39	94
		Ø10	345.68	234
		Ø12.5	2339.22	2478
		Ø16	2584.72	4488
		Ø20	417.40	1132
		Ø25	682.00	2891
				11348
Armadura base de zonas maciças	CA-50	Ø8	1314.43	519
		Ø10	1314.43	810
				1329
Lajes maciças	CA-50	Ø10	1662.89	1127
				1127

AREA TELA Q138 / ARMAÇÃO PUNCIONAMENTO			
LAJE TETO CONSOLA	AREA (m²)	area tela Q138 (m²)	aço puncionamento kg
SUPERFICIE LAJES NERV.	741,27	889,524	1329,0
MACIÇO	218,22		

ÁREA ARMADURA SUPERIOR PUNÇÃO (Kg/m²)
6x Ø10.00 - 3,72 kg/m2

ÁREA ARMADURA INFERIOR PUNÇÃO (Kg/m²)
6x Ø8.00 - 2,37 kg/m2

ÁREA DE TELA Q 138 - LAJES NERVURADAS
MALHA SOBRE TODA SUPERFÍCIE DAS LAJES NERVURADAS E MACIÇOS DE PUNCIONAMENTO, ACRESCIMO DE 20% DE TRANSPASSE

VERSÃO	DATA	DES.	VER.	APR.	DESCRIÇÃO
01	05/2022	D.N.	S.F.	S.F.	REVISÃO DETALHES / QUANTIDADES
00	03/2022	S.F.	S.F.	S.F.	DETALHES COMPLEMENTARES ARM LAJES

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.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_V02- ARM LAJES.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: DETALHES ARMAÇÃO
LAJES - LAJE TETO CONSOLA ENTRADA - COTA 8.95 1/5

Folha: 06 | 38

Código do DPFU: PB SMO 001 - 01/01
Data: MAIO/2022
Escala: 1/100

ARQUIVO: IN_061_01_PE_EST_V02- ARM LAJES.dwg

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