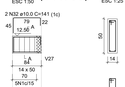
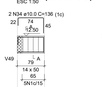
V21 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



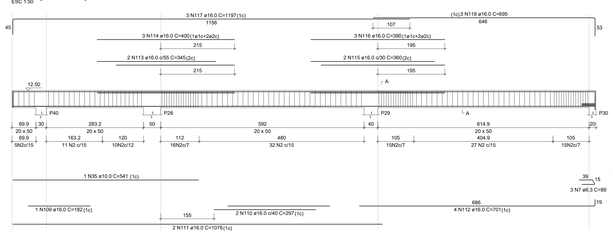
V22 (14 x 50)
ESC 1:50



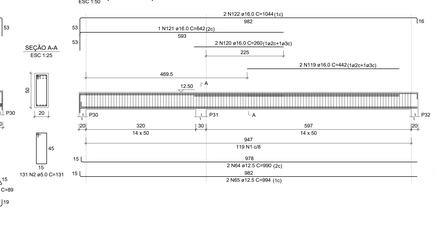
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V23 (20 x 50)
ESC 1:50



V24 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V25 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



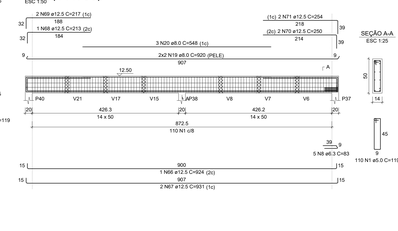
V26 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V27 (14 x 50)
ESC 1:50



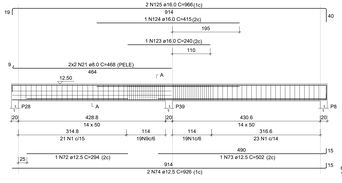
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V21	V22	V23
V24	V25	V26
V27	V28	V29
V30	V31	V32
V33	V34	V35
V36	V37	V38
V39	V40	V41
V42	V43	V44
V45	V46	V47
V48	V49	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C UNIT (cm)	C TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	950	119	113050
	2	5.0	303	131	39693
	3	5.0	34	161	5474
	4	5.0	1	111	111
	5	5.0	4	110	440
	6	5.0	4	82	328
CA50	7	6.3	3	89	267
	8	6.3	1	89	89
	9	6.3	87	133	11640
	10	6.3	31	132	4092
	11	6.3	6	83	498
	12	6.3	4	123	492
	13	6.3	2	129	258
	14	6.3	2	129	258
	15	6.3	6	43	258
	16	6.3	6	516	3096
	17	6.3	1	71	71
	18	8.0	3	1013	3039
	19	8.0	4	933	3732
	20	8.0	3	548	1644
	21	8.0	4	468	1872
	22	8.0	4	468	1872
	23	8.0	4	472	1888
	24	8.0	15	162	2430
	25	8.0	6	562	3372
	26	8.0	4	562	2248
	27	8.0	1	901	901
	28	8.0	4	641	2564
	29	8.0	4	831	3324
	30	8.0	4	630	2520
	31	10.0	1	295	295
	32	10.0	1	141	282
	33	10.0	4	74	296
	34	10.0	4	136	544
	35	10.0	1	541	541
	36	10.0	1	541	541
	37	10.0	1	144	288
	38	10.0	2	468	936
	39	10.0	1	468	468
	40	10.0	1	469	469
	41	10.0	1	444	444
	42	10.0	1	444	444
	43	10.0	2	496	992
	44	10.0	2	311	622
	45	10.0	1	311	311
	46	10.0	2	879	1758
	47	10.0	2	624	1248
	48	10.0	2	910	1820
	49	10.0	1	71	71
	50	10.0	2	106	212
	51	10.0	2	295	590
	52	10.0	2	314	628
	53	10.0	2	271	542
	54	10.0	2	261	522
	55	10.0	2	893	1786
	56	10.0	2	207	414
	57	10.0	2	259	518
	58	10.0	2	161	322
	59	10.0	2	178	356
	60	10.0	1	178	178
	61	10.0	1	223	223
	62	10.0	2	483	966
	63	10.0	2	389	778
	64	12.5	2	992	1984
	65	12.5	2	994	1988
	66	12.5	1	924	924
	67	12.5	1	931	931
	68	12.5	2	213	426
	69	12.5	2	217	434
	70	12.5	2	250	500
	71	12.5	2	254	508
	72	12.5	2	259	518
	73	12.5	2	324	648
	74	12.5	2	926	1852
	75	12.5	1	465	465
	76	12.5	1	831	831
	77	12.5	1	564	564
	78	12.5	2	769	1538
	79	12.5	2	258	258
	80	12.5	1	628	628
	81	12.5	1	329	329
	82	12.5	1	170	1190
	83	12.5	1	533	533
	84	12.5	2	540	1080
	85	12.5	1	234	234
	86	12.5	1	385	385
	87	12.5	1	689	689
	88	12.5	2	971	1942
	89	12.5	1	173	173
	90	12.5	1	385	385
	91	12.5	1	689	689
	92	12.5	1	247	247
	93	12.5	2	251	502
	94	12.5	2	290	580
	95	12.5	2	297	594
	96	12.5	1	239	478
	97	12.5	1	239	478
	98	12.5	1	1013	1013
	100	12.5	2	1005	2010
	102	12.5	1	215	215
	103	12.5	1	385	385
	104	12.5	2	692	1384
	103	12.5	2	633	1266
	104	12.5	2	654	1308
	105	12.5	2	254	508
	106	12.5	2	290	580
	107	12.5	2	295	590
	108	12.5	2	1031	2062
	109	12.5	2	626	1252
	110	12.5	2	292	584
	111	16.0	2	1076	2152
	112	16.0	2	902	1804
	113	16.0	2	345	690
	114	16.0	2	360	720
	115	16.0	2	360	720
	116	16.0	3	390	1170
	117	16.0	2	1591	3182
	42	16.0	1	180	180
	119	16.0	2	442	884
	120	16.0	1	260	520
	121	16.0	1	642	642
	122	16.0	1	1248	1248
	123	16.0	1	340	340
	124	16.0	1	415	415
	125	16.0	2	966	1932
	126	16.0	1	370	370
	127	16.0	1	270	270
	128	16.0	1	285	570
	129	16.0	2	461	922
	130	16.0	2	543	1086
	131	16.0	4	580	2320
	132	16.0	2	259	518
	133	16.0	2	646	1292
	134	16.0	14	129	1806
	135	16.0	1	178	178
	136	16.0	1	477	477
	137	16.0	2	485	970
	138	16.0	2	283	283
	139	16.0	2	287	574
	140	16.0	2	994	1988
	141	16.0	1	165	165
	142	16.0	2	893	1786
	143	16.0	1	245	245
	144	16.0	2	915	1830
	145	16.0	2	983	1966
	146	16.0	2	983	1966
	147	16.0	1	395	395
	148	16.0	2	945	1898

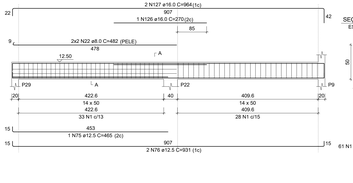
V28 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



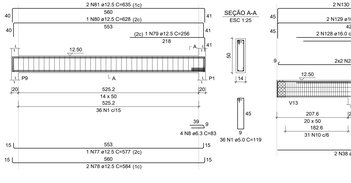
V29 (14 x 50)
ESC 1:50



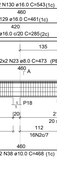
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V30 (14 x 50)
ESC 1:50

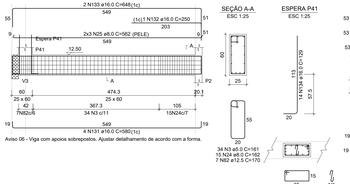


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

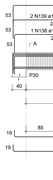


V31 (20 x 50)
ESC 1:50

V32 (25 x 60)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

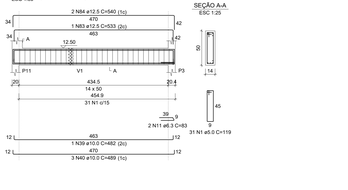


ESPERA P41
ESC 1:25

V33 (14 x 50)
ESC 1:50

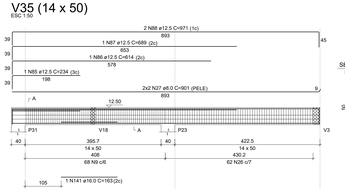
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V34 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

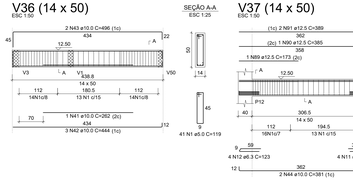
V35 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

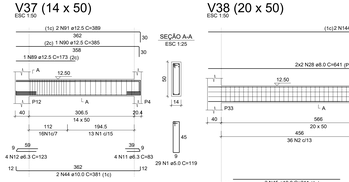


V36 (14 x 50)
ESC 1:50



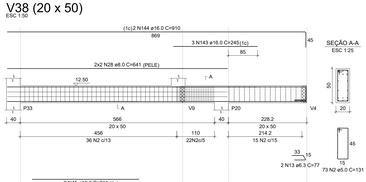
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V37 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

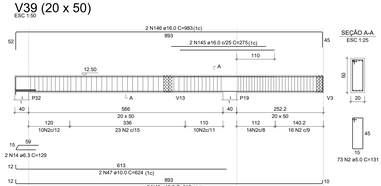
V38 (20 x 50)
ESC 1:50



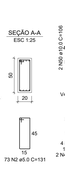
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



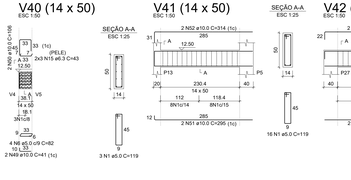
V39 (20 x 50)
ESC 1:50



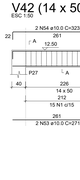
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



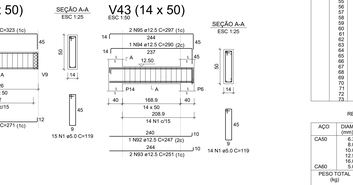
V40 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V41 (14 x 50)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V42 (14 x 50)
ESC 1:50

V43 (14 x 50)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	209.5	56.4
	8.0	332.7	144.4
	10.0	1062.1	655.7
	12.5	390.3	415.7
	16.0	447.9	777.6
CA60	5.0	1591.1	269.9

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1546.7
CA60	269.9

Volume de concreto (C-30) = 11.83 m³
Área de forma = 138.73 m²

OBSERVAÇÕES:

01- COTAS E NIVEIS DEVEM SER VERIFICADOS NO PROJETO DE ARQUITETURA
02- A LOCAÇÃO NO TERRENO DEVE SER VERIFICADA NA PLANTA DE SITUAÇÃO
03- OS QUANTITATIVOS PODEM VARIAR CONFORME EXECUÇÃO IN LOCO

V44 (14 x 50)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V45 (14 x 50)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V46 (14 x 50)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V47 (14 x 50)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V48 (14 x 50)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V49 (14 x 50)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

MULIN ARQUITETURA
ARQUITETURA | HIDROSSANITÁRIOS | ELÉTRICA | NOVEIS | INTERIORES
End.: R. Ana Caterina de Azevedo, nº 54, Lote 01, Centro, Baixada - RJ
www.mulinarquitetura.com
mulinarquitetura@gmail.com
(22)99722-1687
mulinarquitetura
mulinarquitetura

PROJETO ESTRUTURAL PARA CONSTRUÇÃO DE FUTURA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSORA LUCIA DE FÁTIMA FARAH NORONHA (TIA LUCINHA), COMPOSTA DE QUATRO PAVIMENTOS, SENDO UM SEMI-ENTERRADO, LOCALIZADA A RUA DOUTOR CHAPOT PREVOST, Nº 157, CENTRO, CANTAGALO - RIO DE JANEIRO, CEP 28.500-000

DET. ARM. VIGAS PAV. 02

DATA:	ESCALA:	PROJETO:	ENDEREÇO:	TIPO DE OBRA:
09/02/2026	INDICADA	ALOIR JR.	RUA CHAPOT PREVOST, CENTRO, CANTAGALO - RIO DE JANEIRO, CEP 28.500-000	CONSTRUÇÃO

PROPRIETÁRIO:	CNPJ 28.645.797/0001-60	CÓDIGO DO PROJETO:
MUNICIPIO DE CANTAGALO		25055-EST-PE- 029-00
AUTOR DO PROJETO	REGISTRO: PJ47215-1	código do projeto - disciplina - etapa projetual - nº da prancha - nº da revisão
RESPONSÁVEL TÉCNICO	REGISTRO	

LUCAS DE PINHO MULIN ARQUITETURA E CONSTRUÇÃO ME

FORMATO A1 ESTENDIDO - 594 x 1500