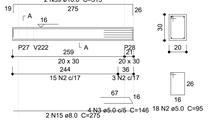
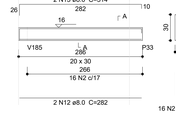
1 DETALHAMENTO VIGAS
1:50

V107 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V108 (20 x 30)
ESC 1:50



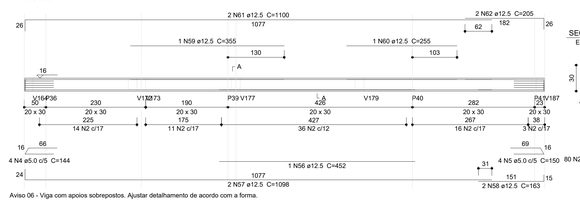
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V109 (20 x 30)
ESC 1:50

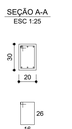


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V110 (20 x 30)
ESC 1:50

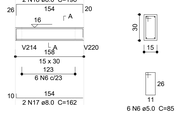


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

V112 (15 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	8	144	1152
	2	5.0	597	95	56715
	3	5.0	3	99	297
	4	5.0	77	85	6545
	5	5.0	2	100	200
	6	5.0	8	146	1168
	7	5.0	9	150	1350
	8	5.0	4	140	560
	9	5.0	6	115	690
CA50	10	8.0	2	273	546
	11	8.0	2	305	610
	12	8.0	2	62	124
	13	8.0	2	113	226
	14	8.0	4	98	392
	15	8.0	2	123	246
	16	8.0	2	213	426
	17	8.0	2	249	498
	18	8.0	2	252	504
	19	8.0	2	288	576
	20	8.0	2	206	412
	21	8.0	2	37	74
	22	8.0	2	83	166
	23	8.0	2	303	606
	24	8.0	2	276	552
	25	8.0	2	320	640
	26	8.0	2	279	558
	27	8.0	2	323	646
	28	8.0	2	235	470
	29	8.0	2	281	562
	30	8.0	2	404	808
	31	8.0	2	274	548
	32	8.0	2	275	550
	33	8.0	2	291	582
	34	8.0	4	285	1140
	35	8.0	2	258	516
	36	8.0	2	674	1348
	37	8.0	2	282	564
	38	8.0	2	298	596
	39	8.0	2	329	658
	40	8.0	2	115	230
	41	8.0	2	155	310
	42	10.0	2	276	552
	43	10.0	2	316	632
	44	10.0	2	98	196
	45	10.0	4	123	492
	46	10.0	2	321	642
	47	10.0	2	451	902
	48	10.0	2	314	628
	49	10.0	2	316	632
	50	10.0	2	103	206
	51	10.0	2	155	310
	52	10.0	2	649	1298
	53	10.0	2	669	1338
	54	10.0	2	658	1316
	55	12.5	2	702	1404
	56	12.5	2	731	1462
	57	12.5	1	455	455
	58	12.5	2	920	1840
	59	12.5	2	921	1842
	60	12.5	2	240	480
	61	12.5	1	456	456
	62	12.5	2	921	1842
	63	12.5	2	936	1872
	64	12.5	2	638	1276
	65	12.5	1	190	190
	66	12.5	1	399	399
	67	12.5	2	656	1312
	68	12.5	2	292	584
	69	12.5	2	674	1348
	70	12.5	2	684	1368
	71	12.5	1	311	311
	72	12.5	2	551	1102
	73	12.5	2	593	1186
	74	12.5	1	304	304
	75	12.5	2	549	1098
	76	12.5	2	592	1184
	77	12.5	1	307	307
	78	12.5	2	554	1108
	79	12.5	2	601	1202

Resumo do aço

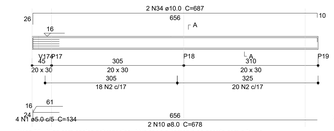
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	PESO (kg)
CA50	8.0	166.9	14	65.8
	10.0	91.5	8	56.4
	12.5	259.4	22	249.8
CA60	5.0	686.8	58	105.9

PESO TOTAL (kg)

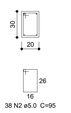
CA50	372
CA60	105.9

Volume de concreto (C-30) = 6.31 m³
Área de forma = 86.72 m²

V102 (20 x 30)
ESC 1:50

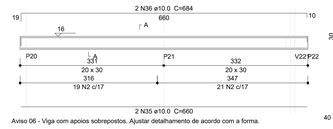


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

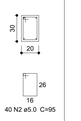


Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

V103 (20 x 30)
ESC 1:50

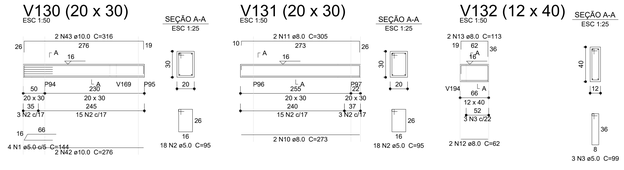


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



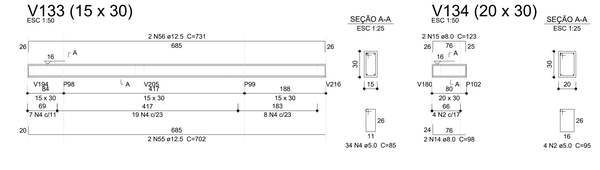
Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

V111 (20 x 30)
ESC 1:50

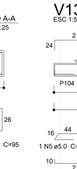


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V113 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

V115 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V104 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V105 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V106 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	134	536
	2	5.0	672	95	63840
	3	5.0	8	146	1168
	4	5.0	20	144	2880
	5	5.0	16	150	2400
	6	5.0	56	85	4760
	7	5.0	8	83	664
	8	5.0	4	164	656
	9	5.0	5	99	495
CA50	10	8.0	2	678	1356
	52	10.0	4	276	1104
	12	8.0	4	282	1128
	13	8.0	4	314	1256
	14	8.0	4	279	1116
	15	8.0	2	275	550
	16	8.0	2	277	554
	17	8.0	2	162	324
	18	8.0	2	196	392
	19	8.0	2	655	1310
	20	8.0	2	322	644
	21	8.0	2	85	170
	22	8.0	2	117	234
	23	8.0	4	67	268
	24	8.0	4	91	364
	25	8.0	2	194	388
	26	8.0	2	211	422
	27	8.0	2	143	286
	28	8.0	2	280	560
	29	8.0	2	305	610
	30	8.0	2	242	484
	31	8.0	2	252	504
	32	8.0	2	87	174
	33	8.0	2	119	238
	34	10.0	2	687	1374
	35	10.0	2	660	1320
	36	10.0	2	684	1368
	37	10.0	2	316	632
	38	10.0	2	310	620
	39	10.0	2	315	630
	40	10.0	2	1092	2184
	41	10.0	2	186	372
	42	10.0	1	245	245
	43	10.0	2	1099	2198
	44	10.0	2	211	422
	45	10.0	2	96	192
	46	10.0	2	106	212
	47	10.0	2	736	1472
	48	10.0	2	1097	2194
	49	10.0	2	206	412
	50	10.0	2	625	1250
	51	10.0	2	326	652
	52	10.0	4	627	2508
	53	10.0	4	658	2632
	54	10.0	2	176	352
	55	12.5	2	311	622
	56	12.5	1	452	452
	57	12.5	2	1098	2196
	58	12.5	6	163	978
	59	12.5	1	355	355
	60	12.5	1	255	255
	61	12.5	2	1100	2200
	62	12.5	2	205	410
	63	12.5	1	522	522
	64	12.5	2	1094	2188
	65	12.5	1	196	196
	66	12.5	1	335	335
	67	12.5	1	190	190
	68	12.5	2	1096	2192
	69	12.5	2	227	454
	70	12.5	1	481	481
	71	12.5	2	1085	2170
	72	12.5	2	637	1274
	73	12.5	2	655	1310

Resumo do aço

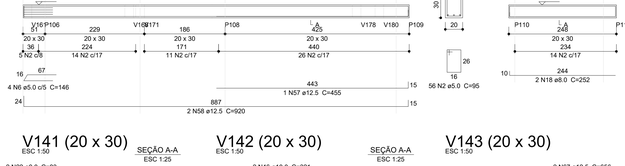
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT (Barras)	PESO (kg)
CA50	8.0	144.4	13	57
	10.0	232.5	20	143.3
	12.5	187.8	16	180.9
CA60	5.0	774	65	119.3

PESO TOTAL (kg)

CA50	381.2
CA60	119.3

Volume de concreto (C-30) = 6.83 m³
Área de forma = 93.87 m²

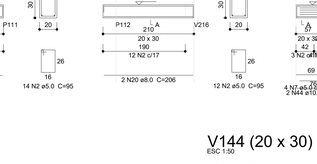
V114 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

Aviso 06 - Viga com apoios sobrepostos. Ajustar detalhamento de acordo com a forma.

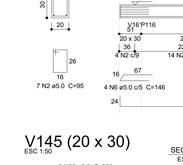
V116 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



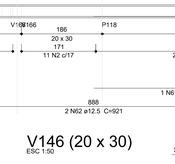
V117 (20 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V119 (15 x 30)
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V120 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V121 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V122 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V123 (14 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V124 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V125 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V126 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V127 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V128 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V129 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V130 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V131 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V132 (12 x 40)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V133 (15 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V134 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V135 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V136 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V137 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V138 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V139 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V140 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V141 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V142 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V143 (20 x 30)
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC