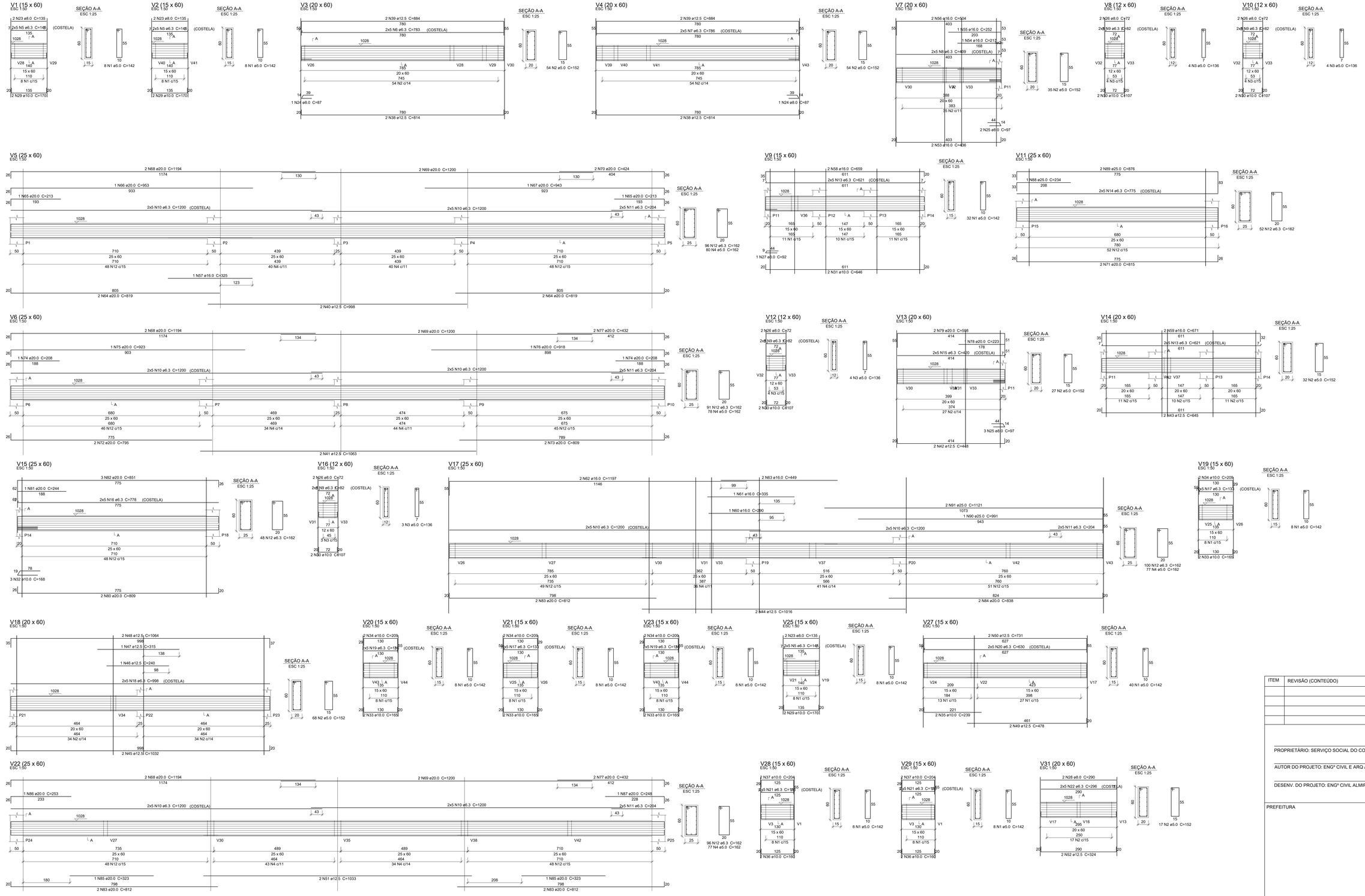

Relação do aço

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19	V20	V21
V22	V23	V25
V27	V28	V29
V31		

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	144	142	20448
	2	5.0	287	152	43624
	3	5.0	15	136	2040
	4	5.0	312	162	50544
CA50	5	6.3	30	145	4350
	6	6.3	10	783	7830
	7	6.3	10	786	7860
	8	6.3	10	409	4090
	9	6.3	40	82	3280
	10	6.3	80	1200	96000
	11	6.3	40	204	8160
	12	6.3	483	162	78246
	13	6.3	20	621	12420
	14	6.3	10	775	7750
	15	6.3	10	420	4200
	16	6.3	10	778	7780
	17	6.3	20	133	2660
	18	6.3	10	998	9980
	19	6.3	20	136	2720
	20	6.3	10	630	6300
	21	6.3	20	135	2700
	22	6.3	10	296	2960
	23	8.0	6	135	810
	24	8.0	2	87	174
	25	8.0	5	97	485
	26	8.0	8	72	576
	27	8.0	1	92	92
	28	8.0	2	290	580
	29	10.0	6	170	1020
	30	10.0	8	107	856
	31	10.0	2	646	1292
	32	10.0	3	168	504
	33	10.0	8	165	1320
	34	10.0	8	209	1672
	35	10.0	2	239	478
	36	10.0	4	160	640
	37	10.0	4	204	816
	38	12.5	4	814	3256
	39	12.5	4	884	3536
	40	12.5	2	998	1996
	41	12.5	2	1063	2126
	42	12.5	2	448	896
	43	12.5	2	645	1290
	44	12.5	2	1016	2032
	45	12.5	2	1032	2064
	46	12.5	1	240	240
	47	12.5	1	315	315
	48	12.5	2	1064	2128
	49	12.5	2	478	956
	50	12.5	2	731	1462
	51	12.5	2	1033	2066
	52	12.5	2	324	648
	53	16.0	2	436	872
	54	16.0	1	217	217
	55	16.0	1	252	252
	56	16.0	2	504	1008
	57	16.0	1	325	325
	58	16.0	2	659	1318
	59	16.0	2	671	1342
	60	16.0	1	290	290
	61	16.0	1	335	335
	62	16.0	2	1197	2394
	63	16.0	2	449	898
	64	20.0	4	819	3276
	65	20.0	2	213	426
	66	20.0	1	953	953
	67	20.0	1	943	943
	68	20.0	6	1194	7164
	69	20.0	6	1200	7200
	70	20.0	2	424	848
	71	20.0	2	815	1630
	72	20.0	2	795	1590
	73	20.0	2	809	1618
	74	20.0	2	208	416
	75	20.0	1	923	923
	76	20.0	1	918	918
	77	20.0	4	432	1728
	78	20.0	1	223	223
	79	20.0	2	508	1016
	80	20.0	2	809	1618
	81	20.0	1	244	244
	82	20.0	3	851	2553
	83	20.0	6	812	4872
	84	20.0	2	838	1676
	85	20.0	2	323	646
	86	20.0	1	253	253
	87	20.0	1	248	248
	88	25.0	1	234	234
	89	25.0	2	876	1752
	90	25.0	1	991	991
	91	25.0	2	1121	2242

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	2692.9	724.8
	8.0	27.2	11.8
	10.0	86	58.3
	12.5	250.2	265
	16.0	92.6	160.6
	20.0	429.9	1166
	25.0	52.2	221.2
CA60	5.0	1166.6	197.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2807.8		
CA60	197.8		

Volume de concreto (C-30) = 25.09 m³
Área de forma = 266.69 m²

ITEM	REVISÃO (CONTEÚDO)	RESPONS.	DATA

PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC

AUTOR DO PROJETO: ENGº CIVIL E ARQ ALEXANDRE DE MORAES FERREIRA - CREA/PA 4393D

DESENV. DO PROJETO: ENGº CIVIL ALMIR MAGALHÃES JR. - CREA/PA 151086898-4D

PREFEITURA

BOMBEIROS

DEMAIS ÓRGÃOS

PROPRIETÁRIO
SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC

ABL-CBK engenharia, arquitetura & paisagismo ltda.
FONE:(91) 3244-5726/e-mail: abldta@nautilus.com.br

PROJETO: CONSTRUÇÃO ED. 06 PAVIMENTOS DA UNIDADE DOCA
DISCIPLINA: ESTRUTURA
FASE: PROJETO EXECUTIVO

Sesc

CONTEÚDO: ARMAÇÃO DAS VIGAS DO 4º PAVIMENTO - PARTE 1
ENDEREÇO: RUA SENADOR MANOEL BARATA Nº 1673 - REDUTO - BELÉM/PA
AUTORES: ENGº CIVIL E ARQ ALEXANDRE DE MORAES FERREIRA - CREA/PA 4393D; ENGº CIVIL ALMIR MAGALHÃES JR. - CREA/PA 151086898-4D
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENGº CIVIL E ARQ ALEXANDRE DE MORAES FERREIRA - CREA/PA 4393D
DISCIPLINA | PRANCHA | TOTAL: EST 36/64
ESCALA: INDICADA | DATA: JUNHO-2018 | REVISÃO: 000 | DESENV. GRÁFICO: ENGº CIVIL ALMIR MAGALHÃES JR. | VISTO:

FORMATO ISO A0 - 1189 x 841 mm