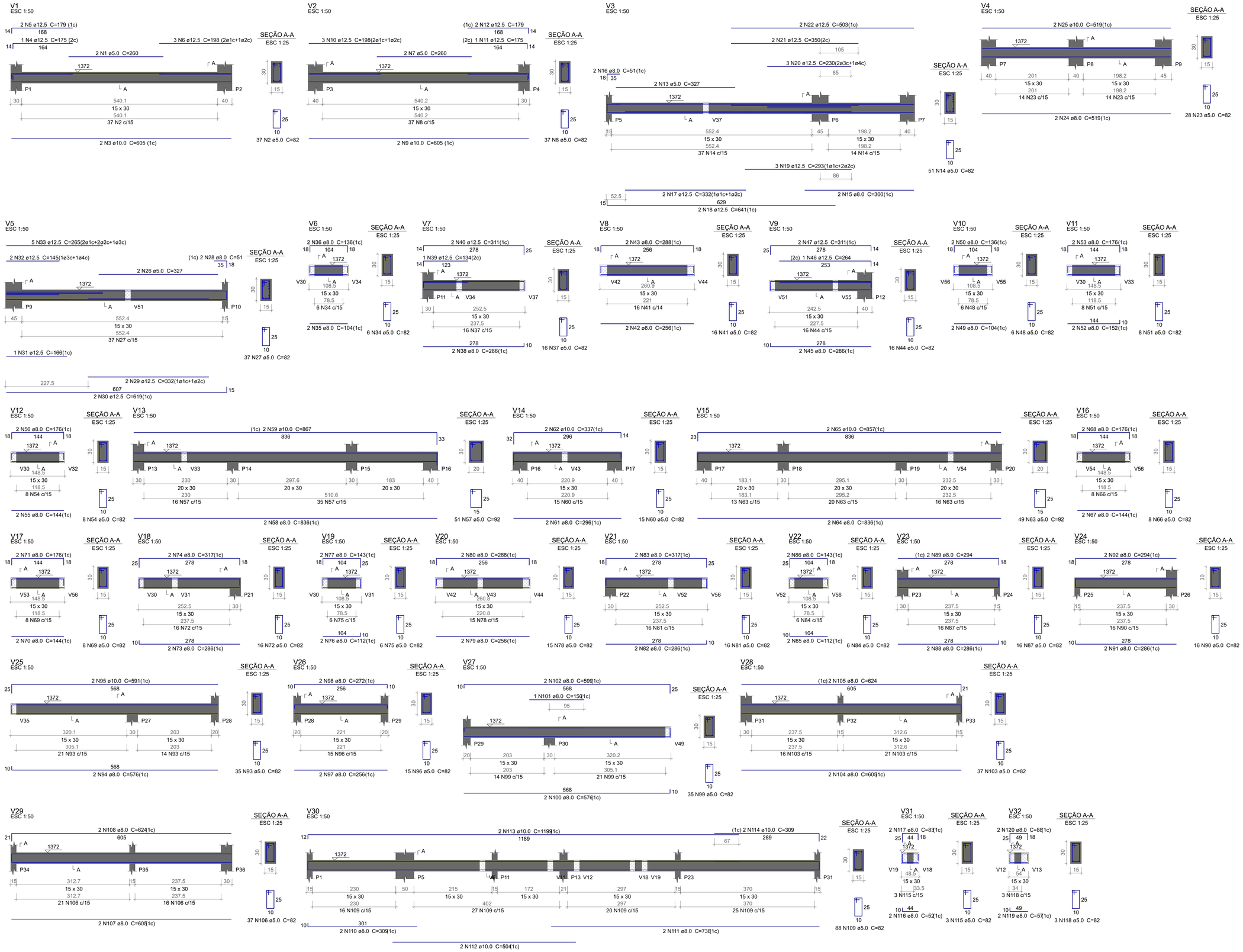

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	2	260	520
	CA60	2	5.0	37	82	3034
	CA50	3	10.0	2	605	1210
	CA50	4	12.5	1	175	175
	CA50	5	12.5	2	179	358
	CA50	6	12.5	3	198	594
V2	CA60	7	5.0	2	260	520
	CA60	8	5.0	37	82	3034
	CA50	9	10.0	2	605	1210
	CA50	10	12.5	3	198	594
	CA50	11	12.5	1	175	175
	CA50	12	12.5	2	179	358
V3	CA60	13	5.0	2	327	654
	CA60	14	5.0	51	82	4182
	CA50	15	8.0	2	300	600
	CA50	16	8.0	2	51	102
	CA50	17	12.5	2	332	664
	CA50	18	12.5	2	641	1282
	CA50	19	12.5	3	293	879
	CA50	20	12.5	3	230	690
	CA50	21	12.5	2	350	700
	CA50	22	12.5	2	503	1006
V4	CA60	23	5.0	28	82	2296
	CA50	24	8.0	2	519	1038
	CA50	25	10.0	2	519	1038
V5	CA60	26	5.0	2	327	654
	CA60	27	5.0	37	82	3034
	CA50	28	8.0	2	51	102
	CA50	29	12.5	2	332	664
	CA50	30	12.5	2	619	1238
	CA50	31	12.5	1	166	166
	CA50	32	12.5	2	145	290
	CA50	33	12.5	5	265	1325
V6	CA60	34	5.0	6	82	492
	CA50	35	8.0	2	104	208
	CA50	36	8.0	2	136	272
V7	CA60	37	5.0	16	82	1312
	CA50	38	8.0	2	286	572
	CA50	39	12.5	1	134	134
	CA50	40	12.5	2	311	622
V8	CA60	41	5.0	16	82	1312
	CA50	42	8.0	2	256	512
	CA50	43	8.0	2	288	576
V9	CA60	44	5.0	16	82	1312
	CA50	45	8.0	2	286	572
	CA50	46	12.5	1	264	264
	CA50	47	12.5	2	311	622
V10	CA60	48	5.0	6	82	492
	CA50	49	8.0	2	104	208
	CA50	50	8.0	2	136	272
V11	CA60	51	5.0	8	82	656
	CA50	52	8.0	2	152	304
	CA50	53	8.0	2	176	352
V12	CA60	54	5.0	8	82	656
	CA50	55	8.0	2	144	288
	CA50	56	8.0	2	176	352
V13	CA60	57	5.0	51	92	4692
	CA50	58	8.0	2	836	1672
	CA50	59	10.0	2	867	1734
V14	CA60	60	5.0	15	82	1230
	CA50	61	8.0	2	296	592
	CA50	62	10.0	2	337	674
V15	CA60	63	5.0	49	92	4508
	CA50	64	8.0	2	836	1672
	CA50	65	10.0	2	857	1714
V16	CA60	66	5.0	8	82	656
	CA50	67	8.0	2	144	288
	CA50	68	8.0	2	176	352
V17	CA60	69	5.0	8	82	656
	CA50	70	8.0	2	144	288
	CA50	71	8.0	2	176	352
V18	CA60	72	5.0	16	82	1312
	CA50	73	8.0	2	286	572
	CA50	74	8.0	2	317	634
V19	CA60	75	5.0	6	82	492
	CA50	76	8.0	2	112	224
	CA50	77	8.0	2	143	286
V20	CA60	78	5.0	15	82	1230
	CA50	79	8.0	2	256	512
	CA50	80	8.0	2	288	576
V21	CA60	81	5.0	16	82	1312
	CA50	82	8.0	2	286	572
	CA50	83	8.0	2	317	634
V22	CA60	84	5.0	6	82	492
	CA50	85	8.0	2	112	224
	CA50	86	8.0	2	143	286
V23	CA60	87	5.0	16	82	1312
	CA50	88	8.0	2	286	572
	CA50	89	8.0	2	294	588
V24	CA60	90	5.0	16	82	1312
	CA50	91	8.0	2	286	572
	CA50	92	8.0	2	294	588
V25	CA60	93	5.0	35	82	2870
	CA50	94	8.0	2	576	1152
	CA50	95	10.0	2	591	1182
V26	CA60	96	5.0	15	82	1230
	CA50	97	8.0	2	256	512
	CA50	98	8.0	2	272	544
V27	CA60	99	5.0	35	82	2870
	CA50	100	8.0	2	576	1152
	CA50	101	8.0	1	150	150
	CA50	102	8.0	2	599	1198
V28	CA60	103	5.0	37	82	3034
	CA50	104	8.0	2	605	1210
	CA50	105	8.0	2	624	1248
V29	CA60	106	5.0	37	82	3034
	CA50	107	8.0	2	605	1210
	CA50	108	8.0	2	624	1248
V30	CA60	109	5.0	88	82	7216
	CA50	110	8.0	2	309	618
	CA50	111	8.0	2	738	1476
	CA50	112	10.0	2	504	1008
	CA50	113	10.0	2	1199	2398
	CA50	114	10.0	2	309	618
V31	CA60	115	5.0	3	82	246
	CA50	116	8.0	2	52	104
	CA50	117	8.0	2	83	166
V32	CA60	118	5.0	3	82	246
	CA50	119	8.0	2	57	114
	CA50	120	8.0	2	88	176

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	306.7	29	133.1
	10.0	127.9	12	86.7
	12.5	128	12	135.6
CA60	5.0	841.1	-	108.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	355.4
CA60	108.7

Volume de concreto (C-30) = 5.91 m³
Área de forma = 95.19 m²

LEGENDA:

YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770

Assinado de forma digital por YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770
Dados: 2022.04.07 01:53:24 -03'00'

Engenheiro Coordenador
Nome: Daniel Pereira Silva
Crea: ES-011430/D
ART nº: Visto
Responsável Técnico
Nome: Yoshito de Souza Fukuda
Crea: ES-0051381/D
ART nº: Visto
REVISÃO Nº:

SERPENGE
SERPENGE - SERVIÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA-EPP

PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS

PROJETO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR PROGRAMA NOSSA CASA

PROJETO: CONJUNTO DE DOIS EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS MULTIFAMILIAR
ENDEREÇO : MUNICIPIO DE COLATINA/ES

Escala: INDICADA
Data: MARÇO / 2022

PROJETO ESTRUTURAL

Folha Nº EST- 22 / 29