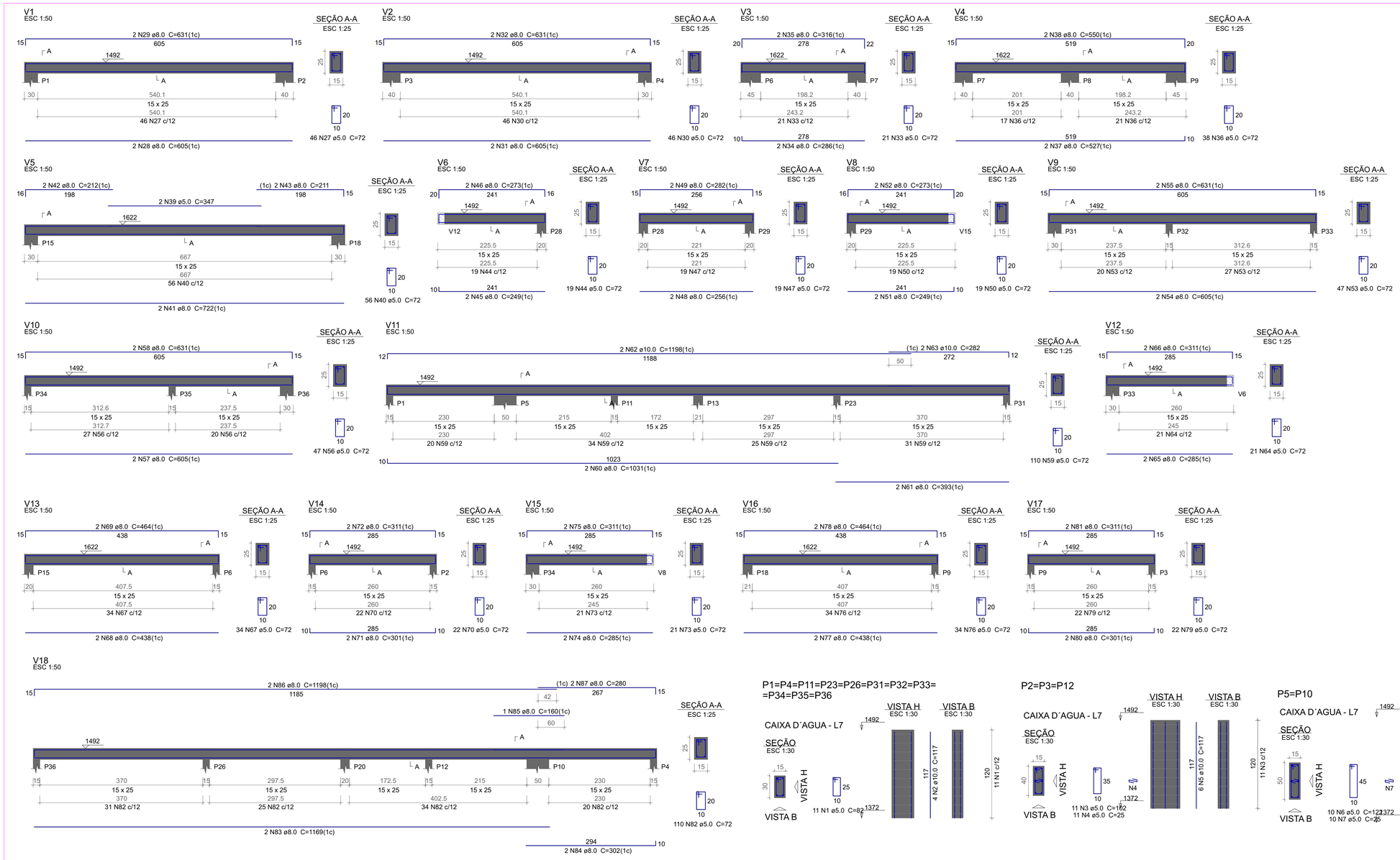

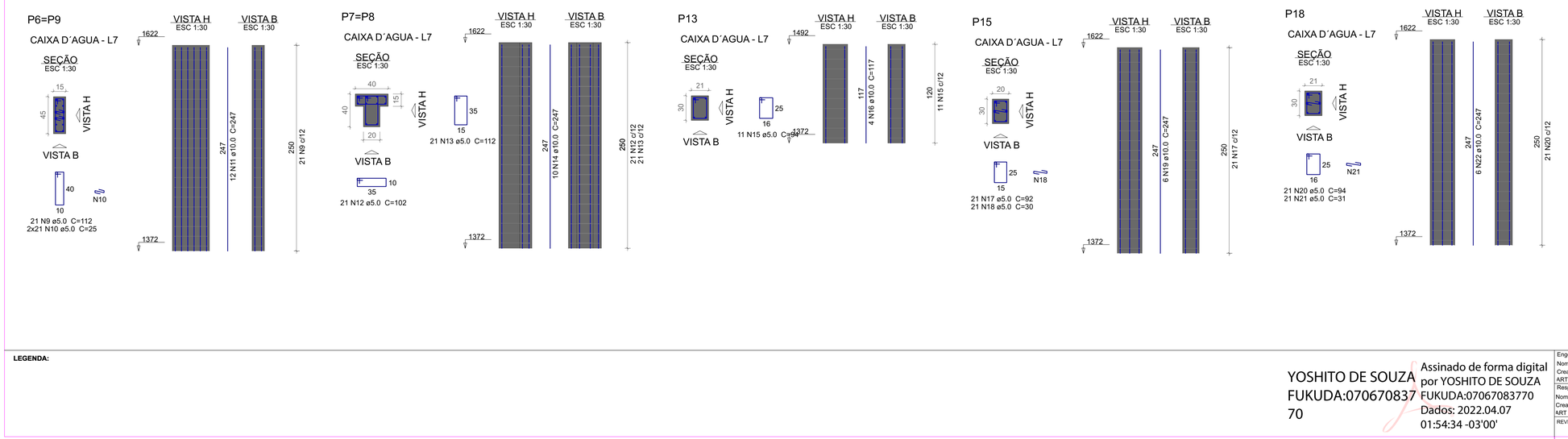

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
11xP1	CA60	1	5.0	121	82	9922
	CA50	2	10.0	44	117	5148
3xP2	CA60	3	5.0	33	102	3366
	CA60	4	5.0	33	25	825
	CA50	5	10.0	18	117	2106
2xP5	CA60	6	5.0	20	122	2440
	CA60	7	5.0	20	25	500
	CA50	8	10.0	12	117	1404
2xP6	CA60	9	5.0	42	112	4704
	CA60	10	5.0	84	25	2100
	CA50	11	10.0	24	247	5928
2xP7	CA60	12	5.0	42	102	4284
	CA60	13	5.0	42	112	4704
	CA50	14	10.0	20	247	4940
P13	CA60	15	5.0	11	94	1034
	CA50	16	10.0	4	117	468
P15	CA60	17	5.0	21	92	1932
	CA60	18	5.0	21	30	630
	CA50	19	10.0	6	247	1482
P18	CA60	20	5.0	21	94	1974
	CA60	21	5.0	21	31	651
	CA50	22	10.0	6	247	1482
P20	CA60	23	5.0	11	92	1012
	CA50	24	10.0	4	117	468
2xP28	CA60	25	5.0	22	82	1804
	CA50	26	10.0	8	117	936
V1	CA60	27	5.0	46	72	3312
	CA50	28	8.0	2	605	1210
	CA50	29	8.0	2	531	1262
V2	CA60	30	5.0	46	72	3312
	CA50	31	8.0	2	605	1210
	CA50	32	8.0	2	531	1262
V3	CA60	33	5.0	21	72	1512
	CA50	34	8.0	2	286	572
	CA50	35	8.0	2	316	632
V4	CA60	36	5.0	38	72	2736
	CA50	37	8.0	2	527	1054
	CA50	38	8.0	2	550	1100
V5	CA60	39	5.0	2	347	694
	CA60	40	5.0	56	72	4032
	CA50	41	8.0	2	722	1444
	CA50	42	8.0	2	212	424
	CA50	43	8.0	2	211	422
V6	CA60	44	5.0	19	72	1368
	CA50	45	8.0	2	249	498
	CA50	46	8.0	2	273	546
V7	CA60	47	5.0	19	72	1368
	CA50	48	8.0	2	256	512
	CA50	49	8.0	2	282	564
V8	CA60	50	5.0	19	72	1368
	CA50	51	8.0	2	249	498
	CA50	52	8.0	2	273	546
V9	CA60	53	5.0	47	72	3384
	CA50	54	8.0	2	605	1210
	CA50	55	8.0	2	531	1262
V10	CA60	56	5.0	47	72	3384
	CA50	57	8.0	2	605	1210
	CA50	58	8.0	2	531	1262
V11	CA60	59	5.0	110	72	7920
	CA50	60	8.0	2	1031	2062
	CA50	61	8.0	2	393	786
	CA50	62	10.0	2	1198	2396
	CA50	63	10.0	2	282	564
V12	CA60	64	5.0	21	72	1512
	CA50	65	8.0	2	285	570
	CA50	66	8.0	2	311	622
V13	CA60	67	5.0	34	72	2448
	CA50	68	8.0	2	438	876
	CA50	69	8.0	2	464	928
V14	CA60	70	5.0	22	72	1584
	CA50	71	8.0	2	301	602
	CA50	72	8.0	2	311	622
V15	CA60	73	5.0	21	72	1512
	CA50	74	8.0	2	285	570
	CA50	75	8.0	2	311	622
V16	CA60	76	5.0	34	72	2448
	CA50	77	8.0	2	438	876
	CA50	78	8.0	2	464	928
V17	CA60	79	5.0	22	72	1584
	CA50	80	8.0	2	301	602
	CA50	81	8.0	2	311	622
V18	CA60	82	5.0	110	72	7920
	CA50	83	8.0	2	1169	2338
	CA50	84	8.0	2	302	604
	CA50	85	8.0	1	160	160
	CA50	86	8.0	2	1198	2396
	CA50	87	8.0	2	280	560

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	360.5	34	156.5
	10.0	273.3	26	185.3
CA60	5.0	952.8	-	161.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	341.8
CA60	161.5

Volume de concreto (C-30) = 6.05 m³
Área de forma = 105.01 m²

LEGENDA:

YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770

Assinado de forma digital por YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770
Dados: 2022.04.07 01:54:34 -03'00'

Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-011430/D ART nº: Visto	SERPENGE SERPENGE - SERVIÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP	PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-0051381/D ART nº: Visto		PROJETO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR PROGRAMA NOSSA CASA
REVISÃO Nº: -		PROJETO: CONJUNTO DE DOIS EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS MULTIFAMILIAR ENDEREÇO : MUNICIPIO DE COLATINA/ES Escala: INDICADA Data: MARÇO / 2022
		PROJETO ESTRUTURAL Folha Nº EST- 25 / 29