Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V1	CA60	1	5.0	37	82	3034
	CA50	2	10.0	2	605	1210
	CA50	3	12.5	2	627	1254
V2	CA60	4	5.0	37	82	3034
	CA50	5	10.0	2	605	1210
	CA50	6	12.5	2	627	1254
V3	CA60	7	5.0	37	82	3034
	CA50	8	8.0	2	473	946
	CA50	9	10.0	3	153	459
	CA50	10	12.5	2	501	1202
V4	CA60	11	5.0	14	82	1148
	CA50	12	10.0	3	278	834
	CA50	13	12.5	2	278	556
V5	CA60	14	5.0	28	82	2296
	CA50	15	10.0	1	294	294
	CA50	16	10.0	2	519	1038
	CA50	17	12.5	2	519	1038
V6	CA60	18	5.0	37	82	3034
	CA50	19	8.0	2	473	946
	CA50	20	10.0	3	153	459
	CA50	21	12.5	2	501	1202
V7	CA60	22	5.0	6	82	492
	CA50	23	8.0	2	104	208
	CA50	24	8.0	2	136	272
V8	CA60	25	5.0	16	82	1312
	CA50	26	8.0	2	286	572
	CA50	27	10.0	2	310	620
V9	CA60	28	5.0	15	82	1230
	CA50	29	8.0	2	256	512
	CA50	30	8.0	2	288	576
V10	CA60	31	5.0	16	82	1312
	CA50	32	8.0	2	286	572
	CA50	33	10.0	2	301	602
V11	CA60	34	5.0	6	82	492
	CA50	35	8.0	2	104	208
	CA50	36	8.0	2	136	272
V12	CA60	37	5.0	8	82	656
	CA50	38	8.0	2	152	304
	CA50	39	8.0	2	176	352
V13	CA60	40	5.0	8	82	656
	CA50	41	8.0	2	144	288
	CA50	42	8.0	2	176	352
V14	CA60	43	5.0	49	92	4508
	CA50	44	8.0	4	836	3344
V15	CA60	45	5.0	49	92	4508
	CA50	46	8.0	4	836	3344
V16	CA60	47	5.0	8	82	656
	CA50	48	8.0	2	152	304
	CA50	49	8.0	2	176	352
V17	CA60	50	5.0	8	82	656
	CA50	51	8.0	2	144	288
	CA50	52	8.0	2	176	352
V18	CA60	53	5.0	16	82	1312
	CA50	54	8.0	2	286	572
	CA50	55	8.0	2	301	602
V19	CA60	56	5.0	6	82	492
	CA50	57	8.0	2	112	224
	CA50	58	8.0	2	143	286
V20	CA60	59	5.0	15	82	1230
	CA50	60	8.0	2	256	512
	CA50	61	8.0	2	288	576
V21	CA60	62	5.0	16	82	1312
	CA50	63	8.0	2	286	572
	CA50	64	8.0	2	301	602
V22	CA60	65	5.0	6	82	492
	CA50	66	8.0	2	112	224
	CA50	67	8.0	2	143	286
V23	CA60	68	5.0	16	82	1312
	CA50	69	8.0	2	286	572
	CA50	70	12.5	2	300	600
V24	CA60	71	5.0	16	82	1312
	CA50	72	8.0	2	286	572
	CA50	73	12.5	2	300	600
V25	CA60	74	5.0	35	82	2870
	CA50	75	8.0	2	584	1168
	CA50	76	10.0	2	589	1178
V26	CA60	77	5.0	15	82	1230
	CA50	78	8.0	2	256	512
	CA50	79	8.0	2	272	544
V27	CA60	80	5.0	35	82	2870
	CA50	81	8.0	2	584	1168
	CA50	82	10.0	2	589	1178
V28	CA60	83	5.0	37	82	3034
	CA50	84	8.0	2	613	1226
	CA50	85	10.0	2	624	1248
V29	CA60	86	5.0	37	82	3034
	CA50	87	8.0	2	613	1226
	CA50	88	8.0	1	208	208
	CA50	89	8.0	2	623	1246
V30	CA60	90	5.0	72	82	5904
	CA50	91	8.0	2	746	1492
	CA50	92	10.0	2	493	986
	CA50	93	10.0	1	193	193
	CA50	94	10.0	1	170	170
	CA50	95	10.0	2	1192	2384

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	287.6	27	124.8
	10.0	140.7	13	95.4
	12.5	77.1	8	81.7
CA60	5.0	584.7	-	99.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	301.8
CA60	99.1

Volume de concreto (C-30) = 5.61 m³
Área de forma = 90.21 m²

LEGENDA:

YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770

Assinado de forma digital por YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770
Dados: 2022.04.07 01:42:04 -03'00'

Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-011430/D ART n°: Visto		PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-0051381/D ART n°: Visto	SERPENGE SERPENGE - SERVIÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP	PROJETO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR PROGRAMA NOSSA CASA
REVISÃO N°: -		PROJETO: CONJUNTO DE DOIS EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS MULTIFAMILIAR ENDEREÇO : MUNICIPIO DE COLATINA/ES Escala: INDICADA Data: MARÇO / 2022
		PROJETO ESTRUTURAL Folha N°: EST- 3 / 29