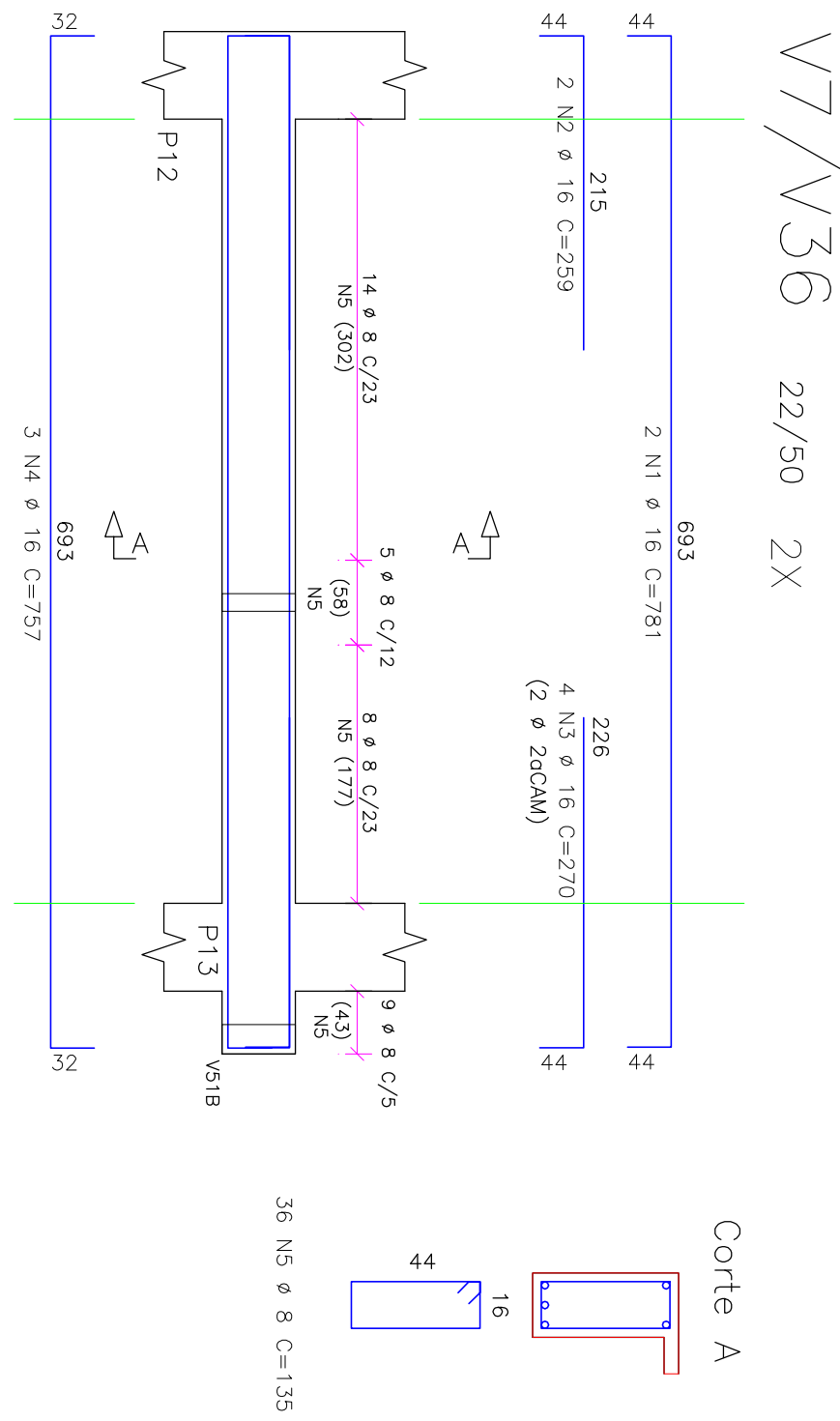
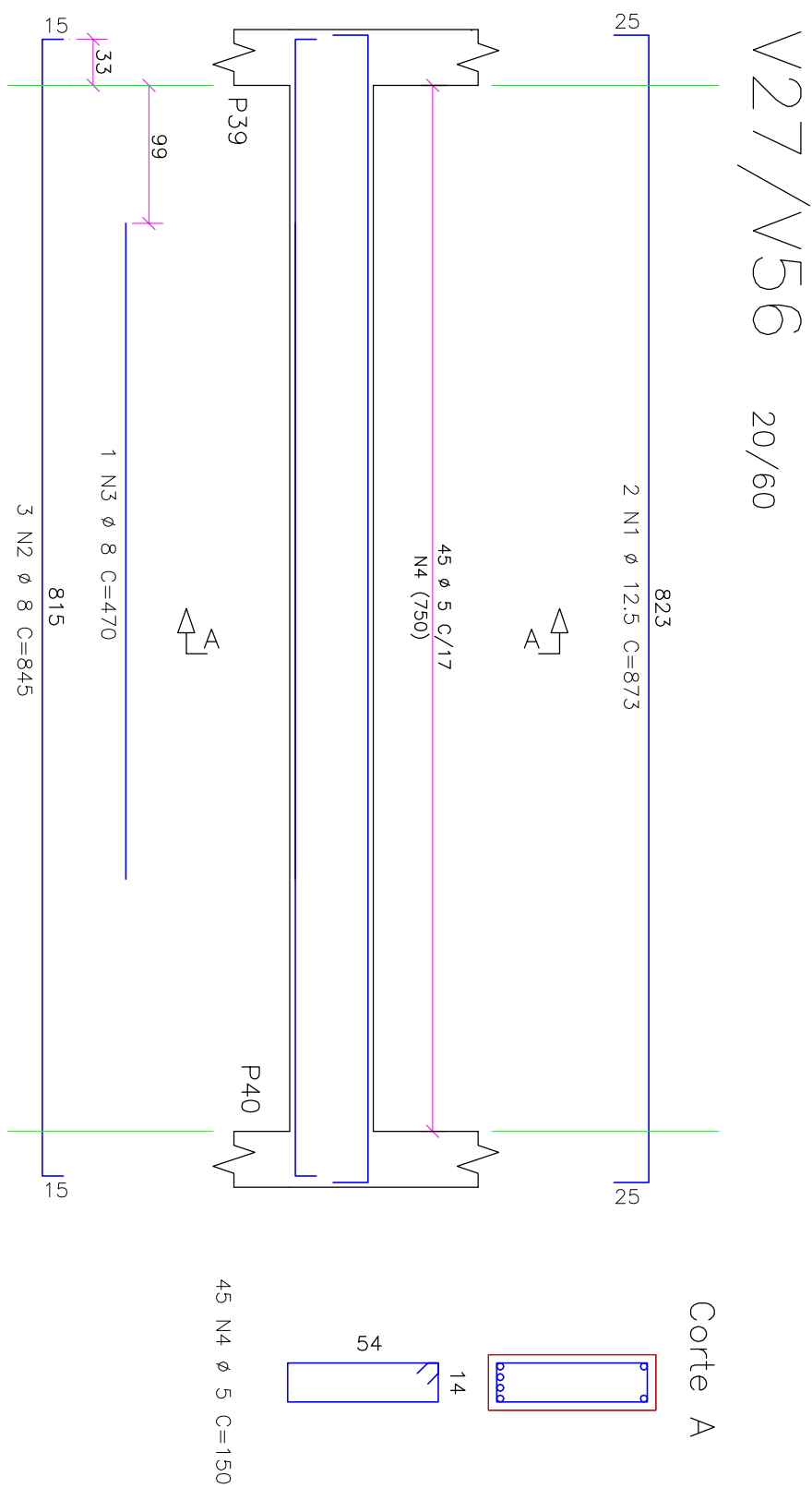
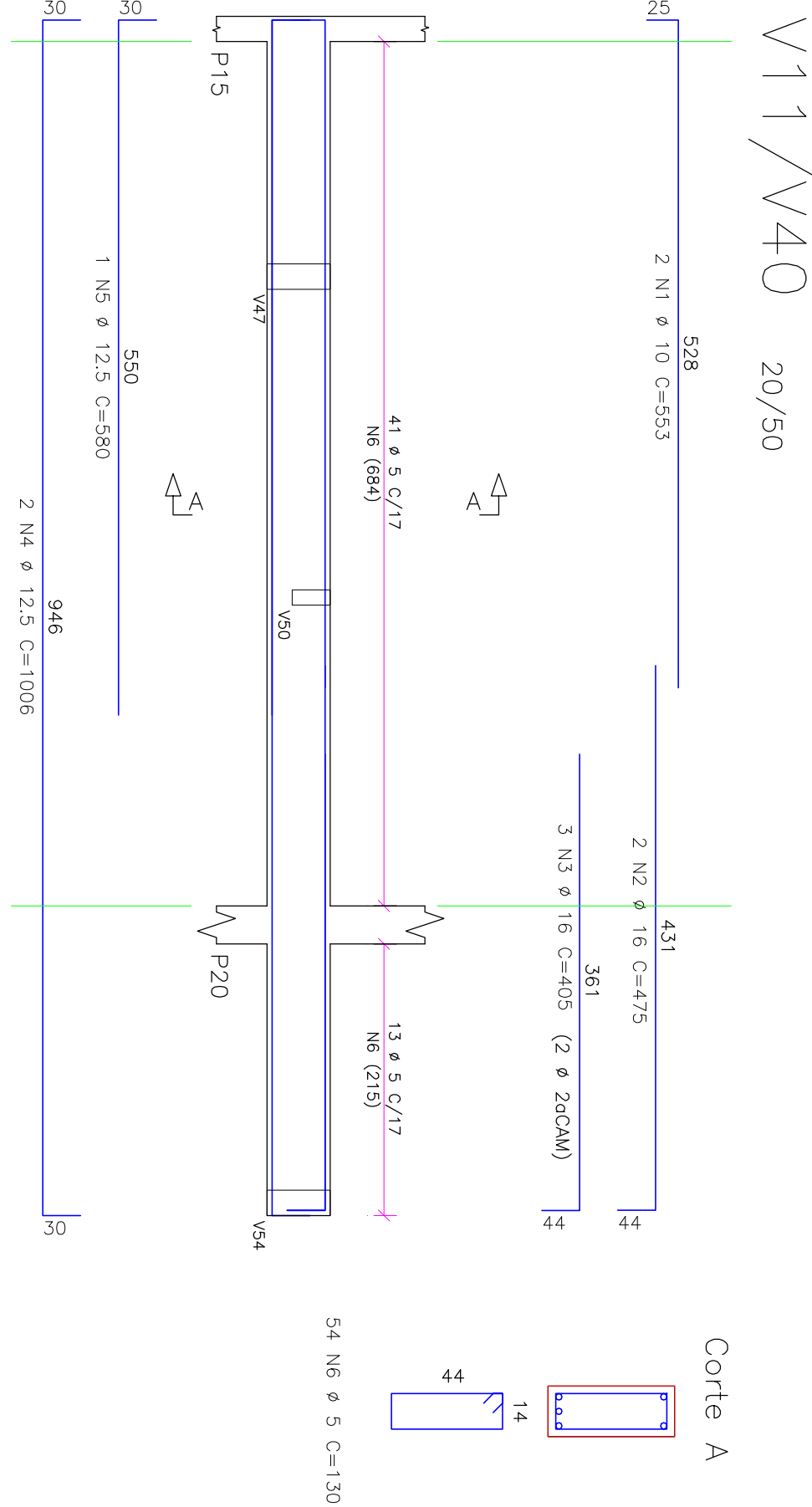
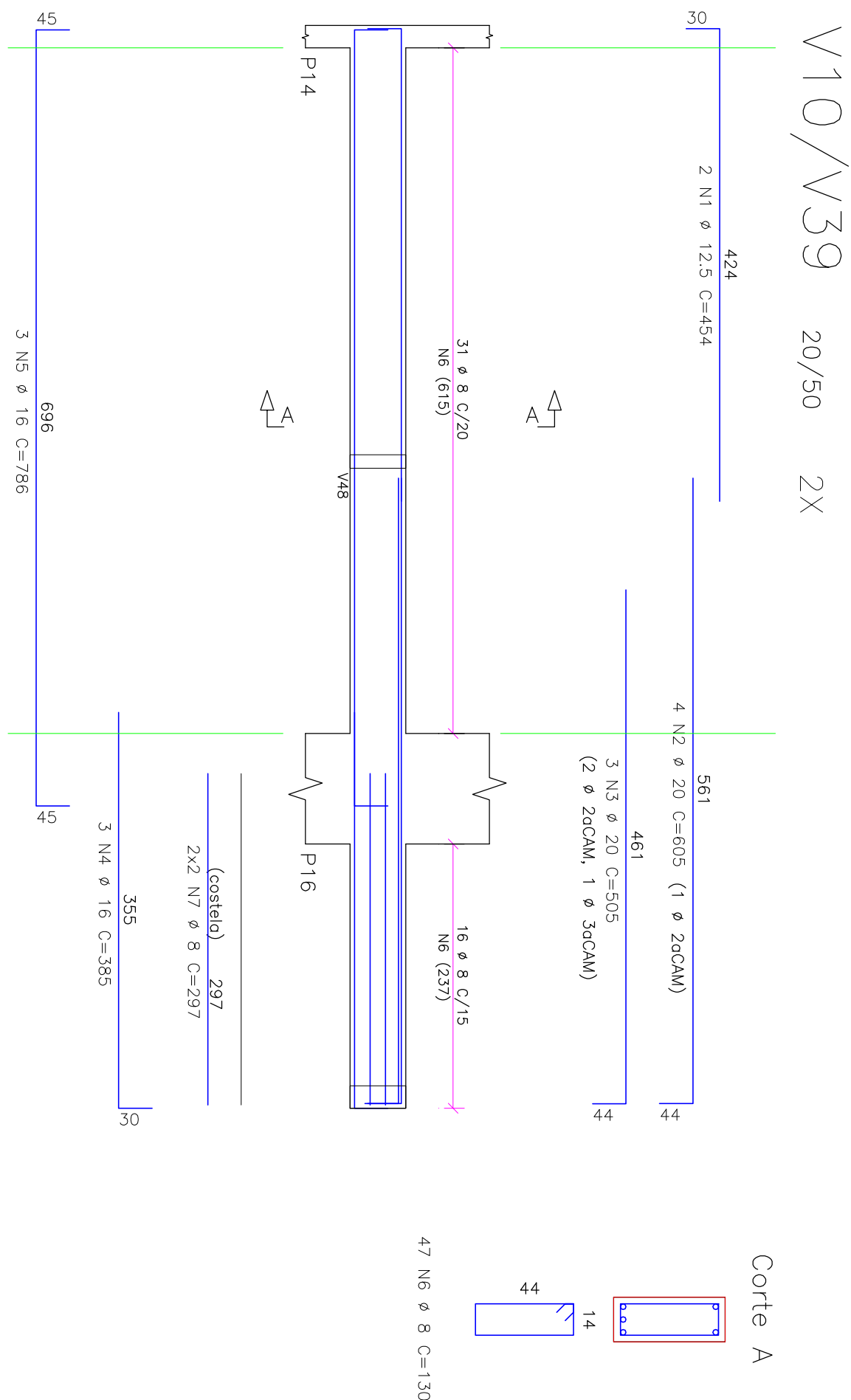
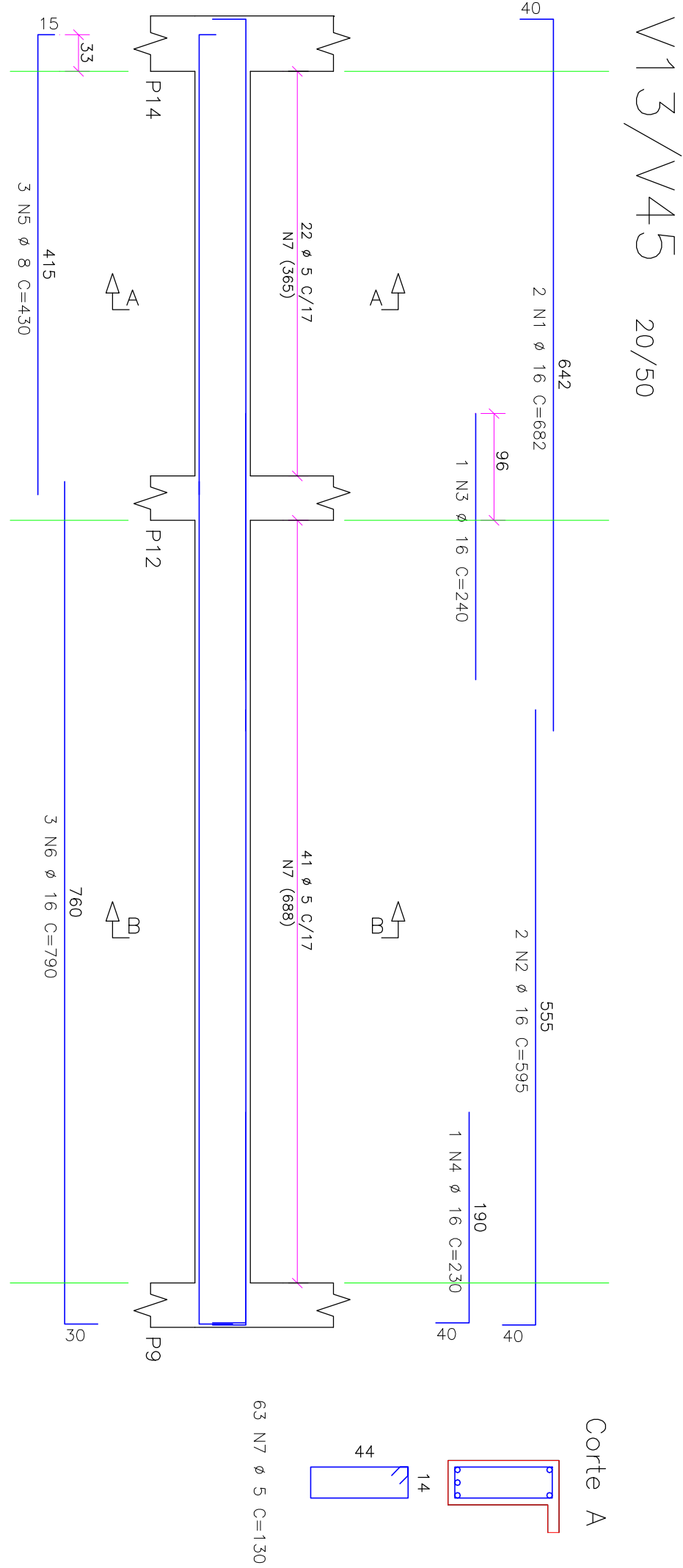
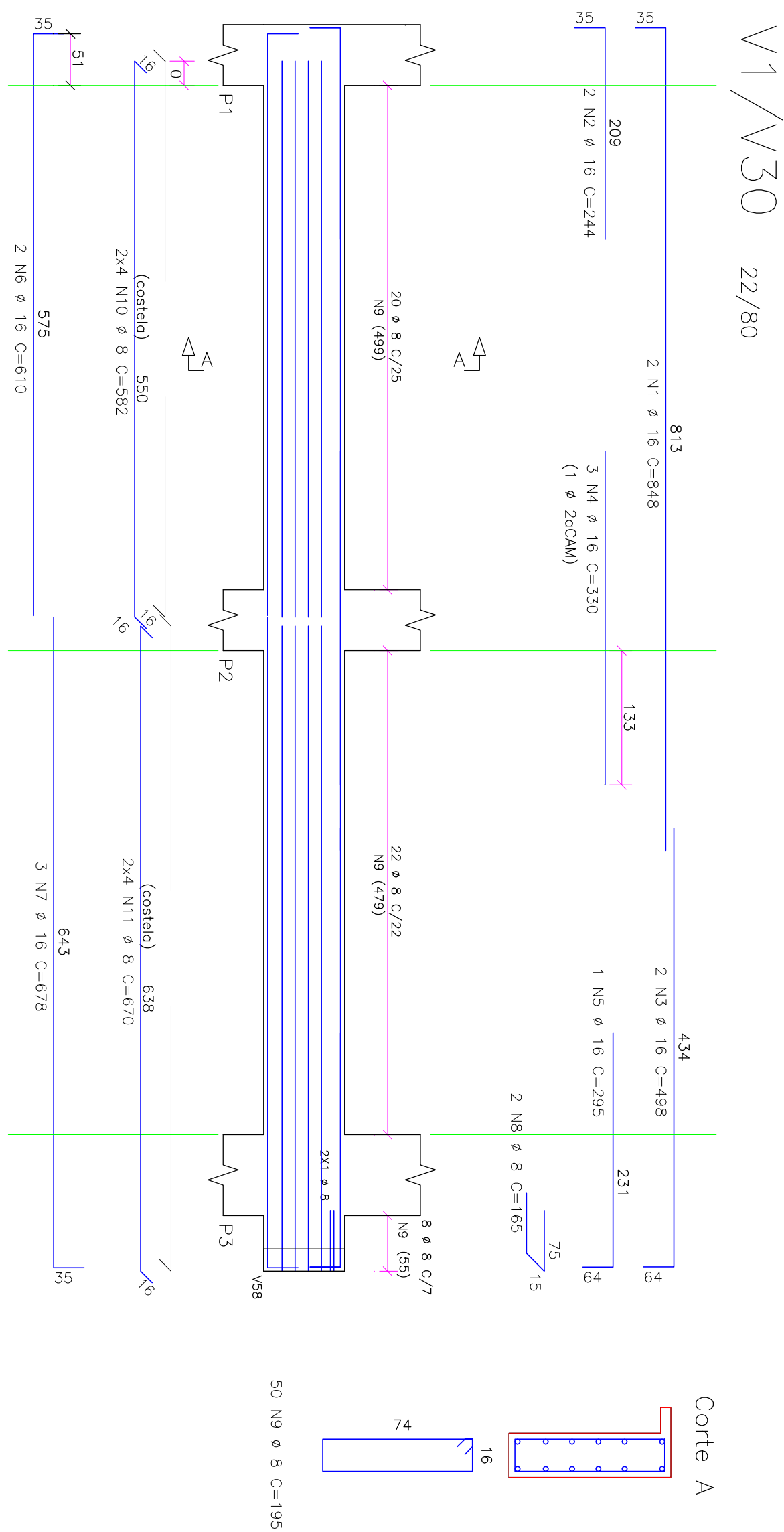




RESUMO AÇO CA 50-60			
AÇO	BIT	COMP. PAR	PESO
	(mm)	(m)	(kg)
60	5	776	124
50	6,3	87	22
50	8	1139	455
50	10	40	25
50	12,5	323	323
50	16	607	972
50	20	187	466
Peso Total	60 =		124 kg
Peso Total	50 =		2263 kg

V19/V48		(X2)			
50	6	16	6	790	4740
60	7	5	126	130	16380
50	1	8	4	267	1068
50	2	16	4	335	1340
50	3	6	5	519	3114
60	4	3	22	290	6360
60	5	3	46	520	1135
60	6	3	46	143	6664

λ	$n(\lambda)$	$m(\lambda)$	$d(\lambda)$	$e(\lambda)$
50	1	16	4	682
50	2	16	4	595
50	3	16	2	240
50	4	16	2	230
50	5	8	6	430
50	6	8	6	2580

1/3/4/5	(X ²)	6	8	52	155	8060
50	3	16	10	270	2700	
50	4	125	6	688	4128	
50	5	125	6	305	1830	
50	6	8	52	155	8060	

	50	3	12.5	8	448	3584	
	50	4	6.3	56	155	8680	
V5/V34	(X2)						
	50	1	16	4	475	1900	
	50	2	16	4	234	936	

50	3	8	2	470	940
60	4	5	90	150	13500
V28/V57 (X2)					
50	1	12.5	6	502	3012
50	2	12.5	4	348	1392

[illegible]

V26/V55		(X2)	
50	3	16	8
50	4	8	184
			455
			155
			28520
50	1	8	4
50	2	10	4
			444
			442
			1776
			1768

V24/V53					
	(X2)				
50	2	12.5	4	622	2488
60	3	5	60	150	9000
50	1	20	22	490	10780
50	2	12.5	8	185	1480

V21/V49	(X2)	1	12.5	6	64.3	385.8
	50					
	60	6	5	108	130	14040
	50	4	12.5	4	1006	4024
	50	5	12.5	2	580	1160

V11/V40	(X2)				
50	1	10	4	553	2212
50	2	16	4	475	1900
50	3	16	6	405	2430
50	4	16	6	405	2430
50	5	16	6	405	2430
50	6	16	6	405	2430
50	7	16	6	405	2430
50	8	16	6	405	2430
50	9	16	6	405	2430
50	10	16	6	405	2430
50	11	16	6	405	2430
50	12	16	6	405	2430
50	13	16	6	405	2430
50	14	16	6	405	2430
50	15	16	6	405	2430
50	16	16	6	405	2430
50	17	16	6	405	2430
50	18	16	6	405	2430
50	19	16	6	405	2430
50	20	16	6	405	2430
50	21	16	6	405	2430
50	22	16	6	405	2430
50	23	16	6	405	2430
50	24	16	6	405	2430
50	25	16	6	405	2430
50	26	16	6	405	2430
50	27	16	6	405	2430
50	28	16	6	405	2430
50	29	16	6	405	2430
50	30	16	6	405	2430
50	31	16	6	405	2430
50	32	16	6	405	2430
50	33	16	6	405	2430
50	34	16	6	405	2430
50	35	16	6	405	2430
50	36	16	6	405	2430
50	37	16	6	405	2430
50	38	16	6	405	2430
50	39	16	6	405	2430
50	40	16	6	405	2430
50	41	16	6	405	2430
50	42	16	6	405	2430
50	43	16	6	405	2430
50	44	16	6	405	2430
50	45	16	6	405	2430
50	46	16	6	405	2430
50	47	16	6	405	2430
50	48	16	6	405	2430
50	49	16	6	405	2430
50	50	16	6	405	2430
50	51	16	6	405	2430
50	52	16	6	405	2430
50	53	16	6	405	2430
50	54	16	6	405	2430
50	55	16	6	405	2430
50	56	16	6	405	2430
50	57	16	6	405	2430
50	58	16	6	405	2430
50	59	16	6	405	2430
50	60	16	6	405	2430
50	61	16	6	405	2430
50	62	16	6	405	2430
50	63	16	6	405	2430
50	64	16	6	405	2430
50	65	16	6	405	2430
50	66	16	6	405	2430
50	67	16	6	405	2430
50	68	16	6	405	2430
50	69	16	6	405	2430
50	70	16	6	405	2430
50	71	16	6	405	2430

50	20	8	60.5	48.40
50	20	6	50.5	30.30
50	16	6	38.5	23.10
50	16	6	78.6	47.16
50	8	9.4	130	122.20
50	8	9	277.6	

V10/V39	(X2)				
50	3	16	8	270	2180
50	4	6	6	757	4542
50	5	8	72	135	9720
50	1	125	4	454	1816

V7/V36		(X2)			
50	1	16	4	781	3124
50	2	16	4	259	1036
50	3	16	4	276	1036
50	4	16	4	276	1036
50	5	16	4	276	1036
50	6	16	4	276	1036
50	7	16	4	276	1036
50	8	16	4	276	1036
50	9	16	4	276	1036
50	10	16	4	276	1036
50	11	8	16	670	10720

50	2	295	390
50	16	610	2440
50	16	678	4068
50	4	165	660
50	4	195	19500
50	100	593	5930
50	45	593	5930

$V1/V30$	$(X2)$		
50	1	16	4
50	2	16	4
50	3	16	4
50	4	16	6
50	5	16	6
50	6	16	6
50	7	16	6
50	8	16	6
50	9	16	6
50	10	16	6
50	11	16	6
50	12	16	6
50	13	16	6
50	14	16	6
50	15	16	6
50	16	16	6
50	17	16	6
50	18	16	6
50	19	16	6
50	20	16	6
50	21	16	6
50	22	16	6
50	23	16	6
50	24	16	6
50	25	16	6
50	26	16	6
50	27	16	6
50	28	16	6
50	29	16	6
50	30	16	6
50	31	16	6
50	32	16	6
50	33	16	6
50	34	16	6
50	35	16	6
50	36	16	6
50	37	16	6
50	38	16	6
50	39	16	6
50	40	16	6
50	41	16	6
50	42	16	6
50	43	16	6
50	44	16	6
50	45	16	6
50	46	16	6
50	47	16	6
50	48	16	6
50	49	16	6
50	50	16	6
50	51	16	6
50	52	16	6
50	53	16	6
50	54	16	6
50	55	16	6
50	56	16	6
50	57	16	6
50	58	16	6
50	59	16	6
50	60	16	6
50	61	16	6
50	62	16	6
50	63	16	6
50	64	16	6
50	65	16	6
50	66	16	6
50	67	16	6
50	68	16	6
50	69	16	6
50	70	16	6
50	71	16	6
50	72	16	6
50	73	16	6
50	74	16	6
50	75	16	6
50	76	16	6
50	77	16	6
50	78	16	6
50	79	16	6
50	80	16	6
50	81	16	6
50	82	16	6
50	83	16	6
50	84	16	6
50	85	16	6
50	86	16	6
50	87	16	6
50	88	16	6
50	89	16	6
50	90	16	6
50	91	16	6
50	92	16	6
50	93	16	6
50	94	16	6
50	95	16	6
50	96	16	6
50	97	16	6
50	98	16	6
50	99	16	6
50	100	16	6
50	101	16	6
50	102	16	6
50	103	16	6
50	104	16	6
50	105	16	6
50	106	16	6
50	107	16	6
50	108	16	6
50	109	16	6
50	110	16	6
50	111	16	6
50	112	16	6
50	113	16	6
50	114	16	6
50	115	16	6
50	116	16	6
50	117	16	6
50	118	16	6
50	119	16	6
50	120	16	6
50	121	16	6
50	122	16	6
50	123	16	6
50	124	16	6
50	125	16	6
50	126	16	6
50	127	16	6
50	128	16	6
50	129	16	6
50	130	16	6
50	131	16	6
50	132	16	6
50	133	16	6
50	134	16	6
50	135	16	6
50	136	16	6
50	137	16	6
50	138	16	6
50	139	16	6
50	140	16	6
50	141	16	6
50	142	16	6
50	143	16	6
50	144	16	6
50	145	16	6
50	146	16	6
50	147	16	6
50	148	16	6
50	149	16	6
50	150	16	6
50	151	16	6
50	152	16	6
50	153	16	6
50	154	16	6
50	155	16	6
50	156	16	6
50	157	16	6
50	158	16	6
50	159	16	6
50	160	16	6
50	161	16	6
50	162	16	6
50	163	16	6
50	164	16	6
50	165	16	6
50	166	16	6
50	167	16	6
50	168	16	6
50	169	16	6
50	170	16	6
50	171	16	6
50	172	16	6
50	173	16	6
50	174	16	6
50	175	16	6
50	176	16	6
50	177	16	6
50	178	16	6
50	179	16	6
50	180	16	6
50	181	16	6
50	182	16	6
50	183	16	6
50	184	16	6
50	185	16	6
50	186	16	6
50	187	16	6
50	188	16	6
50	189	16	6
50	190	16	6
50	191	16	6
50	192	16	6
50	193	16	6
50	194	16	6
50	195	16	6
50	196	16	6
50	197	16	6
50	198	16	6
50	199	16	6
50	200	16	6
50	201	16	6
50	202	16	6
50	203	16	6
50	204	16	6
50	205	16	6
50	206	16	6
50	207	16	6
50	208	16	6
50	209	16	6
50	210	16	6
50	211	16	6
50	212	16	6
50	213	16	6
50	214	16	6
50	215	16	6
50	216	16	6
50	217	16	6
50	218	16	6
50	219	16	6
50	220	16	6
50	221	16	6
50	222	16	6
50	223	16	6
50	224	16	6
50	225	16	6
50	226	16	6
50	227	16	6
50	228	16	6
50	229	16	6
50	230	16	6
50	231	16	6
50	232	16	6
50	233	16	6
50	234	16	6
50	235	16	6
50	236	16	6
50	237	16	6
50	238	16	6
50	239	16	6
50	240	16	6
50	241	16	6
50	242	16	6
50	243	16	6
50	244	16	6
50	245	16	6
50	246	16	6
50	247	16	6
50	248	16	6
50	249	16	6
50	250	16	6
50	251	16	6
50	252	16	6
50	253	16	6
50	254	16	6
50	255	16	6
50	256	16	6
50	257	16	6
50	258	16	6
50	259	16	6
50	260	16	6
50	261	16	6
50	262	16	6
50	263	16	6
50	264	16	6
50	265	16	6
50	266	16	6
50	267	16	6
50	268	16	6
50	269	16	6
50	270	16	6
50	271	16	6
50	272	16	6
50	273	16	6
50	274	16	6
50	275	16	6
50	276	16	6
50	277	16	6
50	278	16	6
50	279	16	6
50	280	16	6
50	281	16	6
50	282	16	6
50	283	16	6
50	284	16	6
50	285	16	6
50	286	16	6
50	287	16	6
50	288	16	6
50	289	16	6
50	290	16	6
50	291	16	6
50	292	16	6
50	293	16	6
50	294	16	6
50	295	16	6
50	296	16	6
50	297	16	6
50	298	16	6
50	299	16	6
50	300	16	6
50	301	16	6
50	302	16	6
50	303	16	6
50	304	16	6
50	305	16	6
50	306	16	6
50	307	16	6
50	308	16	6
50	309	16	6
50	310	16	6
50	311	16	6
50	312	16	6
50	313	16	6
50	314	16	6
50	315	16	6
50	316	16	6
50	317	16	6
50	318	16	6
50	319	16	6
50	320	16	6
50	321	16	6
50	322	16	6
50	323	16	6
50	324	16	6
50	325	16	6
50	326	16	6
50	327	16	6
50	328	16	6
50	329	16	6
50	330	16	6
50	331	16	6
50	332	16	6
50	333	16	6
50	334	16	6
50	335	16	6
50	336	16	6
50	337	16	6
50	338	16	6
50	339	16	6
50	340	16	6
50	341	16	6
50	342	16	6
50	343	16	6
50	344	16	6
50	345	16	6
50	346	16	6
50	347	16	6
50	348	16	6
50	349	16	6
50	350	16	6
50	351	16	6
50	352	16	6
50	353	16	6
50	354	16	6
50	355	16	6
50	356	16	6
50	357	16	6
50	358	16	6
50	359	16	6
50	360	16	6
50	361	16	6
50	362	16	6
50	363	16	6
50	364	16	6
50	365	16	6
50	366	16	6
50	367	16	6
50	368	16	6
50	369	16	6
50	370	16	6
50	371	16	6
50	372	16	6
50	373	16	6
50	374	16	6
50	375	16	6
50	376	16	6
50	377	16	6
50	378	16	6
50	379	16	6
50	380	16	6
50	381	16	6
50	382	16	6
50	383	16	6
50	384	16	6
50	385	16	6
50	386	16	6
50	387	16	6
50	388	16	6
50	389	16	6
50			

AÇO	POS	BIT (mm)	QUANT	COMPRIMENTO	
				UNIT (cm)	TOTAL (cm)

OBSERVAÇÃO:			
ALTERAÇÃO	DATA	REVISÃO	ASSUNTO

PROPLAN PLANEJAMENTO DE PROJETOS R. Curso Amorante, 988, Dique de Caxias, Curitiba / MT., CEP 78.045-330 fone / fax: (65) 3322 - 3669 aquatro@quatroprojetos.com www.aquatroprojetos.com	PROLETO EXECUTIVO PROLETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	Propriedade: UNIRIO - UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO Local: AN. PALUSTER, 488, JURCA, RIO DE JANEIRO/RJ	Co-autores do Projeto: Autor do Projeto: LUIZO ROBERTO DE ALMEIDA Desenhos em: CAD 31/50 W ANDRÉ LUIZ SPANOS Desenhos em: CAD 31/50 W MARIO ANDRÉ DE AMORIM PALMA Desenhos em: CAD 12/80 0777
---	--	--	--