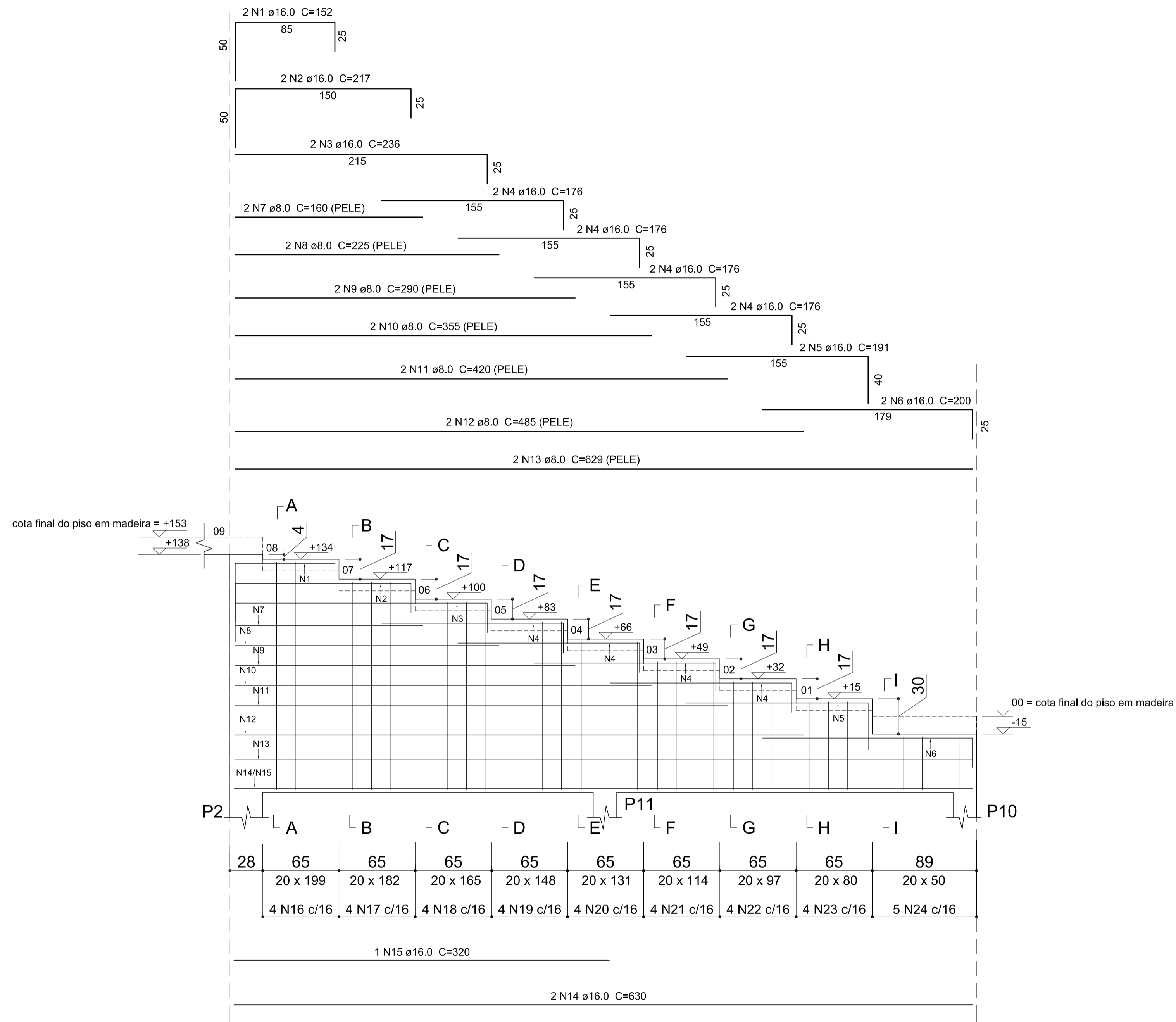


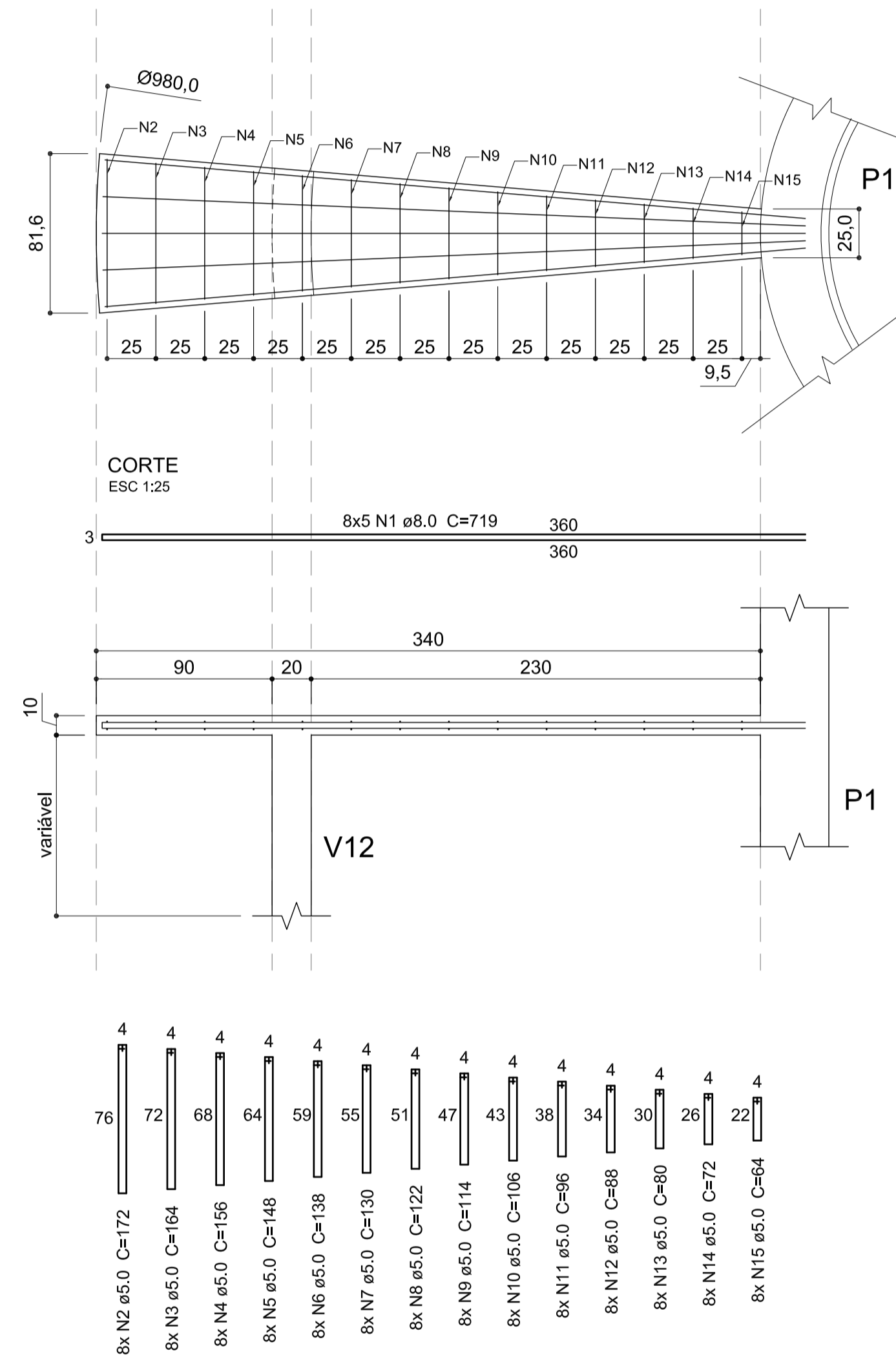
V12 - Viga de apoio da escada

ESC 1:25



DET Degraus - 8x

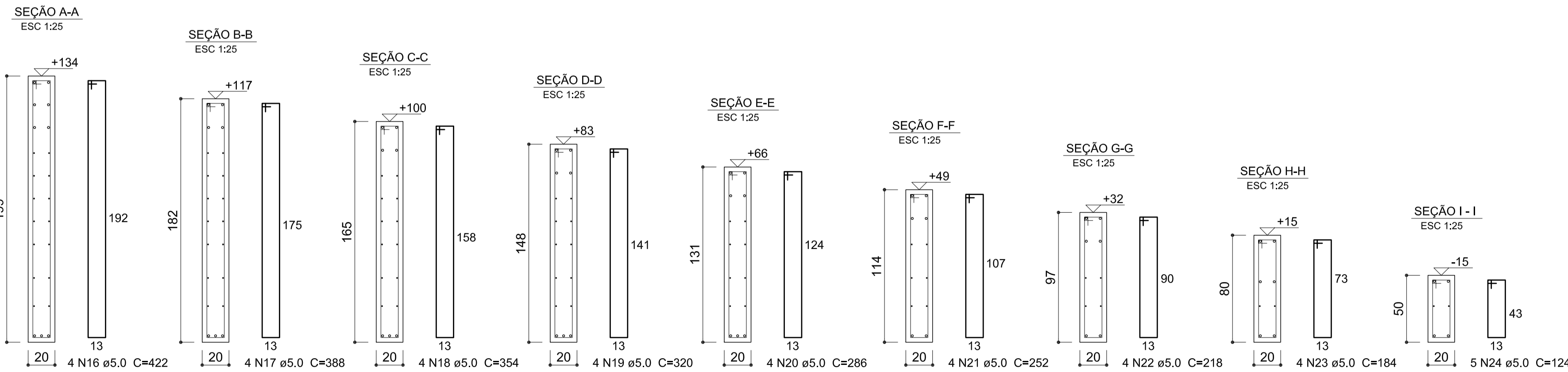
PLANTA
ESC 1:25



Relação do aço - Escada (V12 + Degraus)						
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
V12	CA50	1	16.0	2	152	304
	CA50	2	16.0	2	217	434
	CA50	3	16.0	2	236	472
	CA50	4	16.0	8	176	1408
	CA50	5	16.0	2	191	382
	CA50	6	16.0	2	200	400
	CA50	7	8.0	2	160	320
	CA50	8	8.0	2	225	450
	CA50	9	8.0	2	290	580
	CA50	10	8.0	2	355	710
	CA50	11	8.0	2	420	840
	CA50	12	8.0	2	485	970
	CA50	13	8.0	2	629	1258
	CA50	14	16.0	2	630	1260
	CA50	15	16.0	1	320	320
	CA60	16	5.0	4	422	1688
	CA60	17	5.0	4	388	1552
	CA60	18	5.0	4	354	1416
	CA60	19	5.0	4	320	1280
	CA60	20	5.0	4	286	1144
	CA60	21	5.0	4	252	1008
	CA60	22	5.0	4	218	872
	CA60	23	5.0	4	184	736
	CA60	24	5.0	5	124	620
Degraus	CA50	1	8.0	40	719	28760
	CA60	2	5.0	8	172	1376
	CA60	3	5.0	8	164	1312
	CA60	4	5.0	8	156	1248
	CA60	5	5.0	8	148	1184
	CA60	6	5.0	8	138	1104
	CA60	7	5.0	8	130	1040
	CA60	8	5.0	8	122	976
	CA60	9	5.0	8	114	912
	CA60	10	5.0	8	106	848
	CA60	11	5.0	8	98	784
	CA60	12	5.0	8	88	704
	CA60	13	5.0	8	80	640
	CA60	14	5.0	8	72	576
	CA60	15	5.0	8	64	512

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO +0% (kg)
CA50	8.0	388,9	153,7
CA50	16.0	49,6	78,6
CA60	5.0	235,2	36,3
PESO TOTAL (kg)			
CA50		232,3	
CA60		36,3	

Volume de concreto (C-30) = 2,98 m³
 Área de forma = 37,31 m²



NOTAS:
 - CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL III (MARRINHA)
 - CONCRETO C-30 (Fck 300 kg/cm²)
 - MÓDULO DE ELASTICIDADE SECANTE: Ecs 280710 kg/cm²
 - FATOR AÇÃO ORIENTADO EM MASSA: α 0,90
 - CONTROLE RIGOROSO NAS DIMENSÕES DOS ELEMENTOS
 - RECORRIMENTO DAS ARMADURAS:
 - VIGAS E PILARES: 30cm
 - LAJES: 30cm
 - FUNDÇÕES: 50cm
 - CONFIRAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL
 - TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETROS
 - ÍNDICE DO CARREGAMENTO PREVISTO: 20 EAS
 - EM CASO DE DÚVIDAS CONSULTE O AUTOR DO PROJETO
 - ESTE PROJETO NÃO PODERÁ SER ALTERADO SEM AUTORIZAÇÃO DE SEU RESPONSÁVEL TÉCNICO

Detalhamento - Escada
 escala 1:25

Nº	Registro de Modificações	Visto	Data
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOMBINHAS			
Empreendimento: Mirante de acesso a Bombinhas			
Obras/Edifício: Rodovia SC-412			
Projeto: Projeto da Estrutura em Concreto Armado		Data:	Escala:
Contêido: Detalhamento das V12 e Escada		Desenho:	Prancha:
Elaboração:		Coordenação:	
Responsável Técnico da Empresa: alleanza		EC 06/07	

Sérgio Guilherme Gollnick
 Arquiteto e Urbanista
 CAU 48687-1

Dayvi Nass dos Santos
 Engenheira Civil
 CREABC 5522/3

Marcos Roberto Stramari
 Engenheiro Civil
 CREABC 7643/3