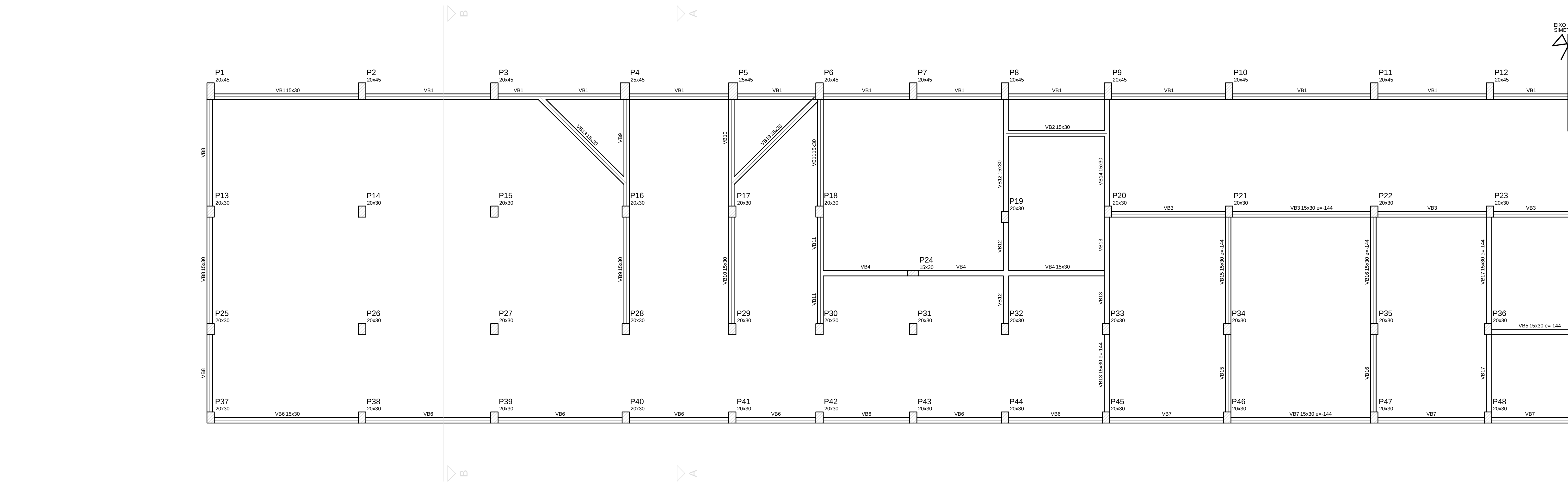
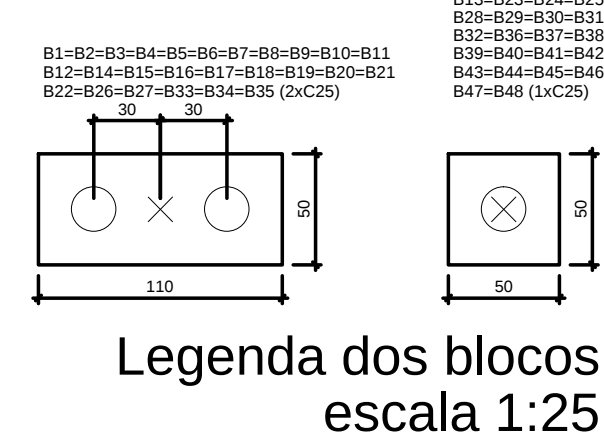
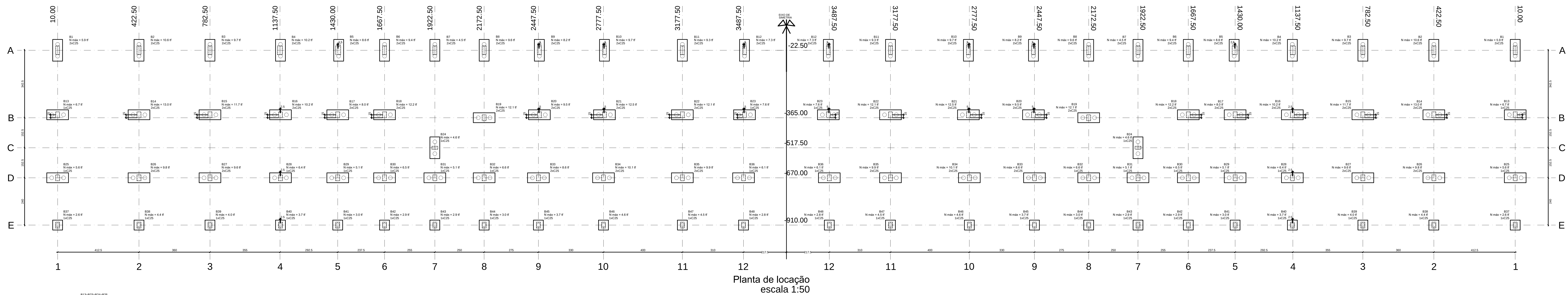
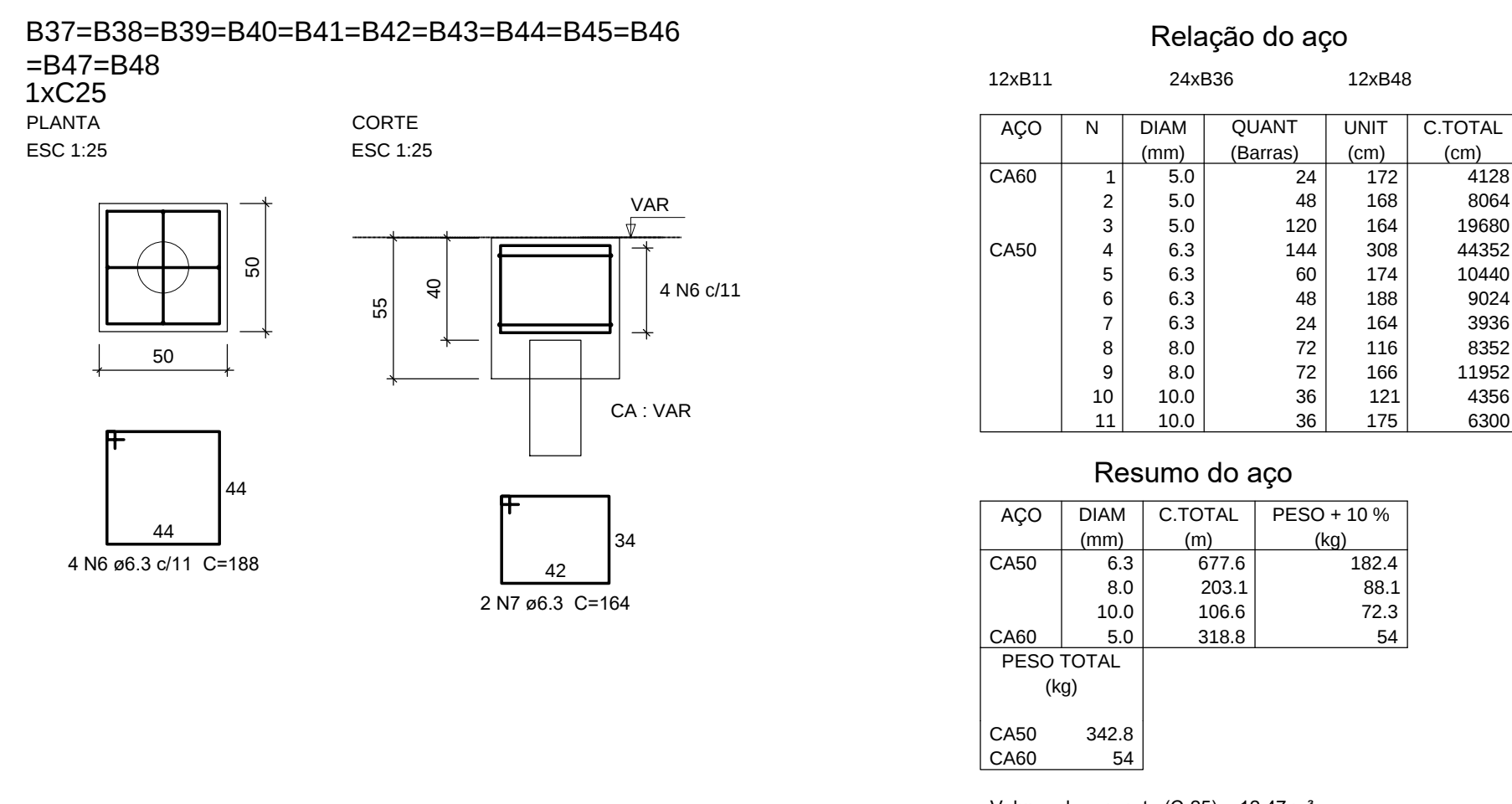
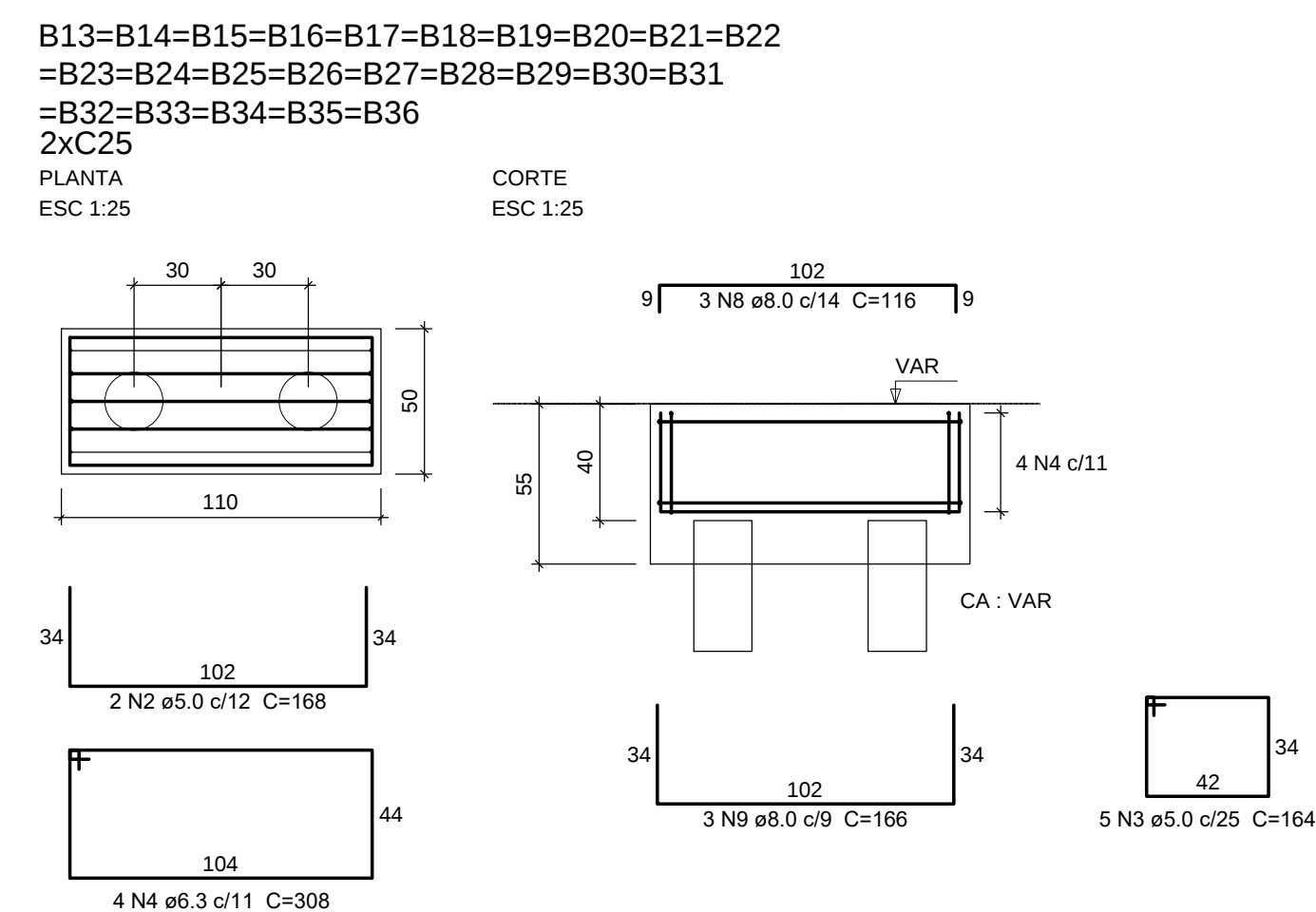
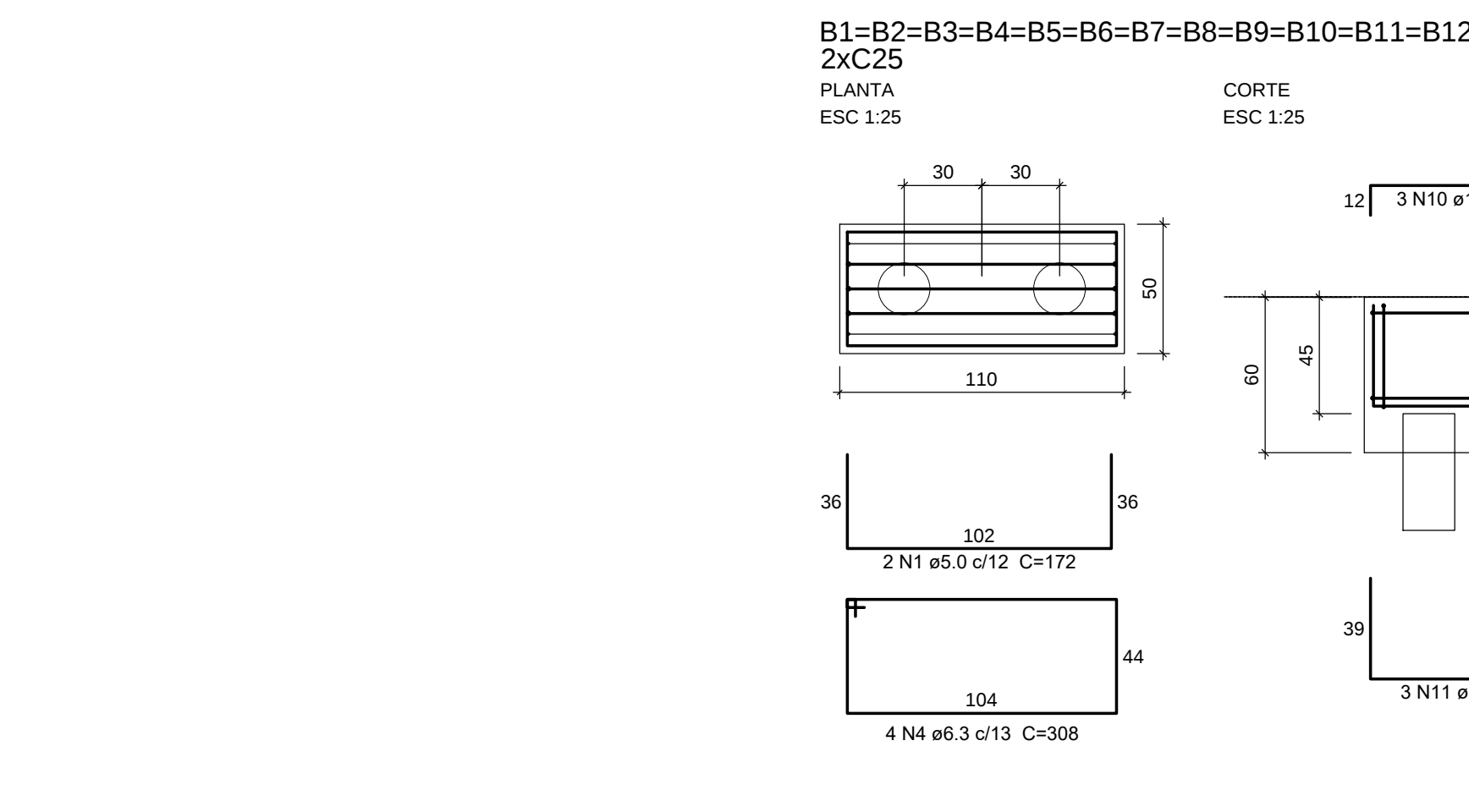




Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
VB1	15x30	0	0
VB2	15x30	0	0
VB3	15x30	-144	-144
VB4	15x30	0	0
VB5	15x30	-144	-144
VB6	15x30	0	0
VB7	15x30	-144	-144
VB8	15x30	0	0
VB9	15x30	0	0
VB10	15x30	0	0
VB11	15x30	0	0
VB12	15x30	0	0
VB13	15x30	-144	-144
VB14	15x30	0	0
VB15	15x30	-144	-144
VB16	15x30	-144	-144
VB17	15x30	-144	-144
VB18	15x30	0	0
VB19	15x30	0	0

Características dos materiais		
fk	Ecs	
(kgf/cm²)	(kgf/cm²)	
250	25000	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm



Relação do aço				
ACO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)
CA50	1	5.0	24	172
CA50	2	5.0	48	168
CA50	3	5.0	120	164
CA50	4	6.3	144	308
CA50	5	6.3	60	174
CA50	6	6.3	48	188
CA50	7	6.3	24	164
CA50	8	8.0	72	116
CA50	9	8.0	72	166
CA50	10	10.0	36	121
CA50	11	10.0	36	175

Resumo do aço			
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	677.6	182.4
CA50	8.0	205.1	181.1
CA50	10.0	106.6	72.3
CA50	5.0	318.8	54
PESO TOTAL (kg)			
CA50	342.8		
CA50	54		

Volume de concreto (C-25) = 12.47 m³
Área de forma = 79.46 m²

PROJETO ESTRUTURAL			
UTILIZAÇÃO: ESPECIAL			
ENDEREÇO DA OBRA: RUA JOÃO FREIRE FILHO, Nº 155, CENTRO, IMBITUBA, PARANÁ.			
RESPONSÁVEL TÉCNICO:		PROPRIETÁRIO:	
LUIZ ROBERTO PENTEADO JR		MUNICÍPIO DE IMBITUBA	
ENGENHEIRO CIVIL - CRA-PR-137.752/20		SALA 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23	
REF: LOCAÇÃO, ARMAÇÃO DE BLOCOS, VIGAS FUNDAÇÃO			
DATA: 13/08/2021	ARQUIVO: 0021-031	ESCALA: INDICADA	UNIDADE: METRO
DESENHO: BETO			FOLHA: 02/11