

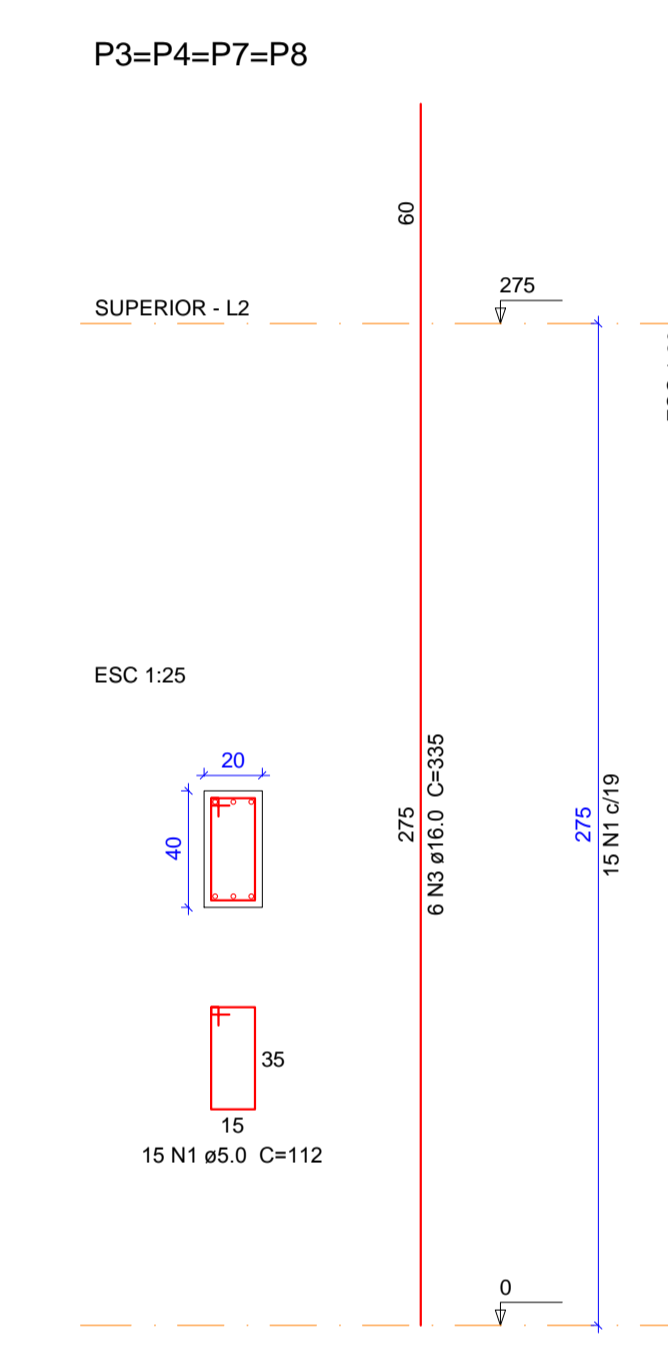
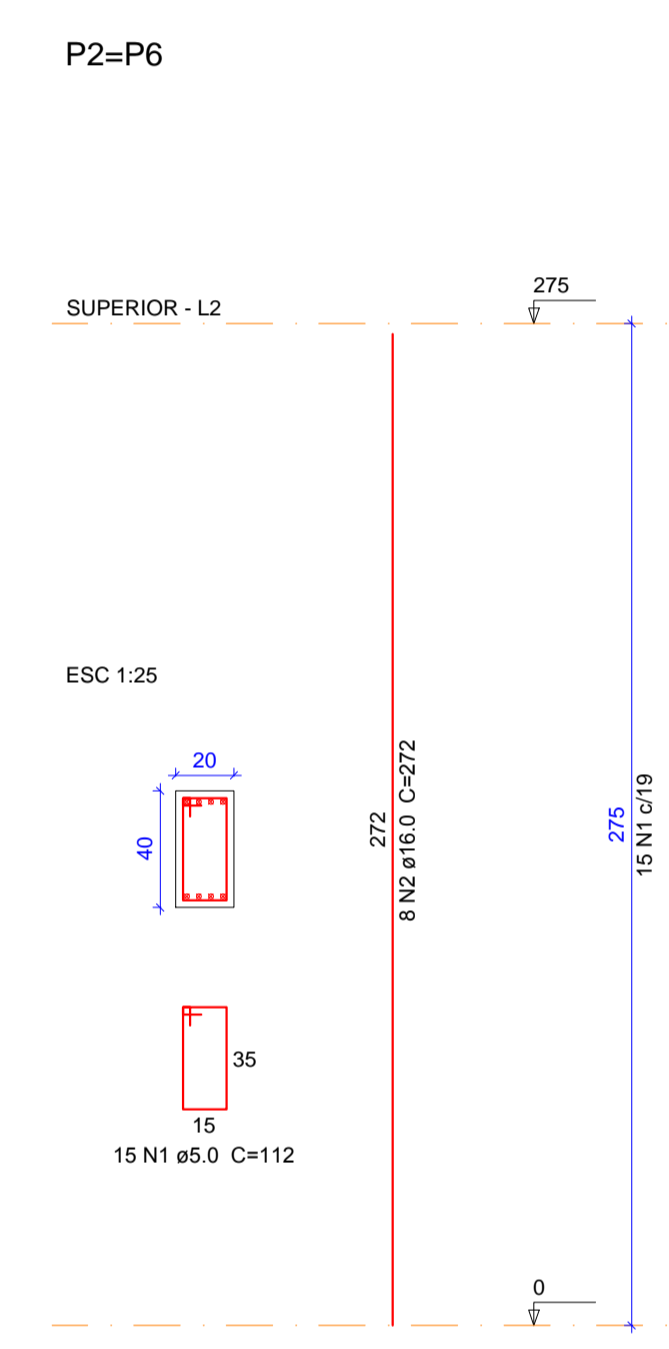
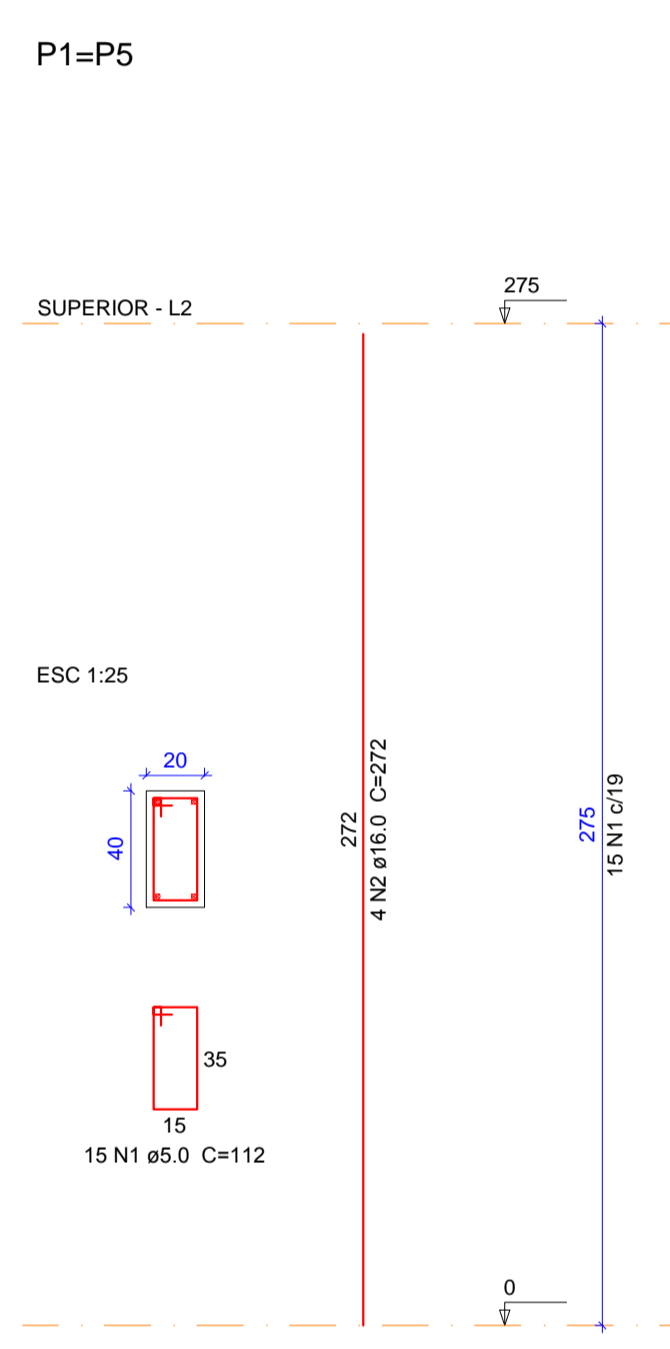
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	387	1548
	2	5.0	104	132	13728
	3	5.0	4	477	1908
CA50	4	10.0	4	482	1928
	5	10.0	8	92	736
	6	10.0	8	102	816
	7	16.0	4	447	1788
	8	16.0	6	623	3738

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	34.8	23.6
CA60	5.0	171.9	29.1
PESO TOTAL (kg)			15
CA50		119.5	
CA60		29.1	

Volume de concreto (C-25) = 2.17 m³
Área de forma = 26.02 m²



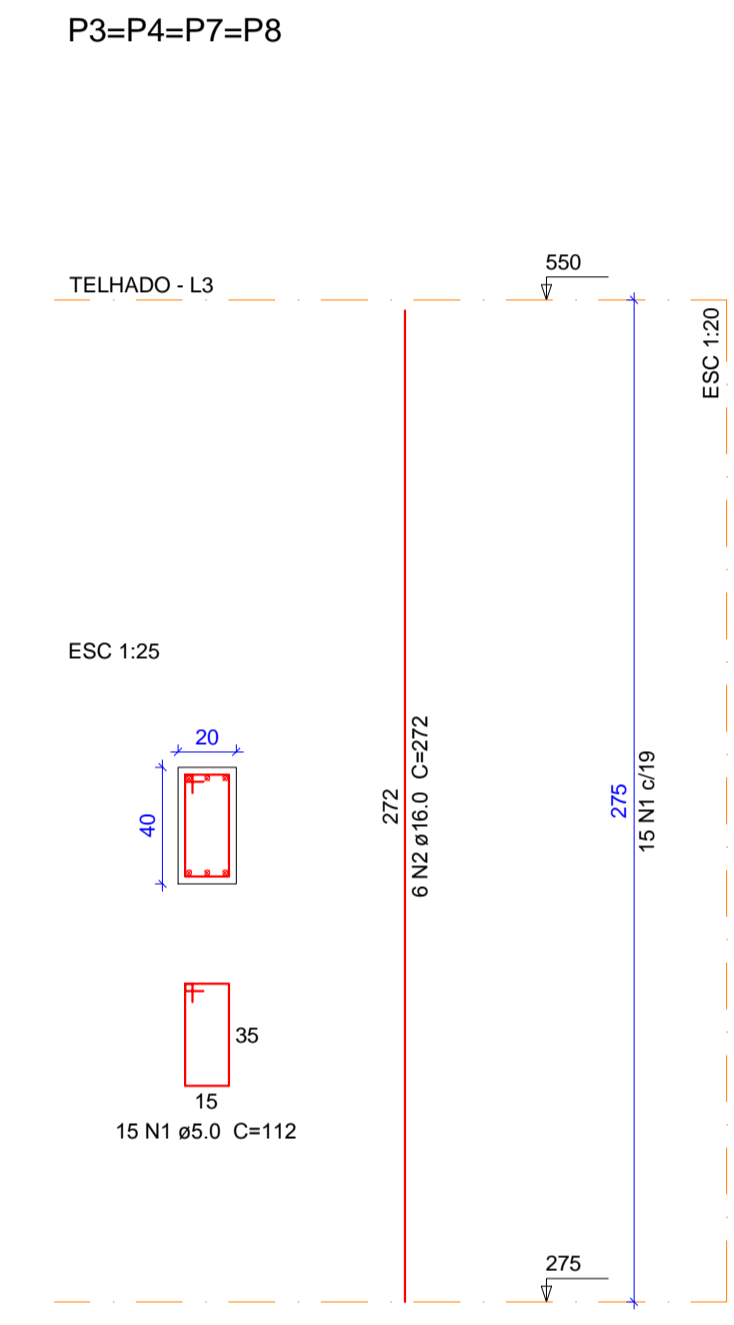
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	120	112	13440
CA50	2	16.0	24	272	6528
	3	16.0	24	335	8040

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	16.0	145.7	252.9
CA60	5.0	134.4	22.8
PESO TOTAL (kg)			275
CA50		252.9	
CA60		22.8	

Volume de concreto (C-25) = 1.76 m³
Área de forma = 26.4 m²



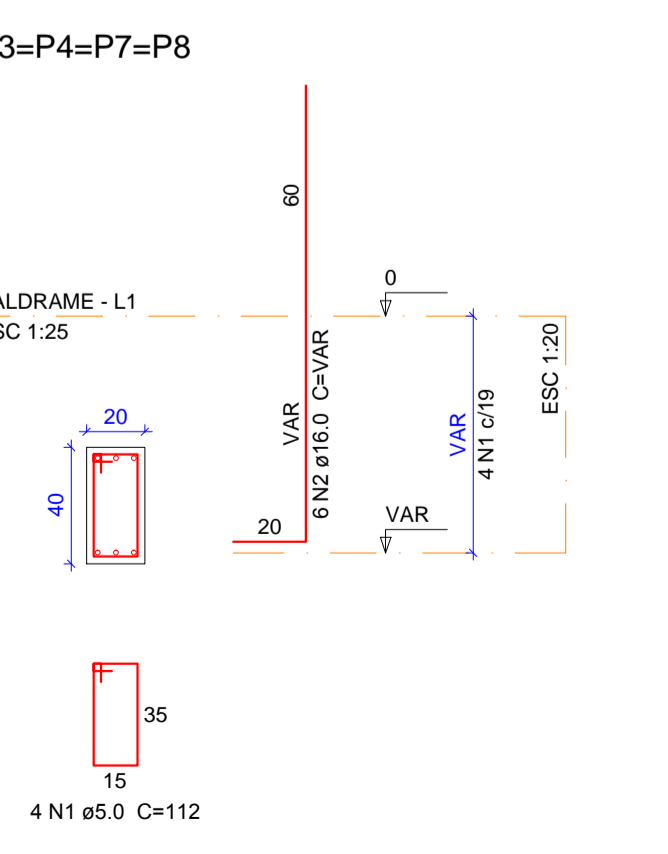
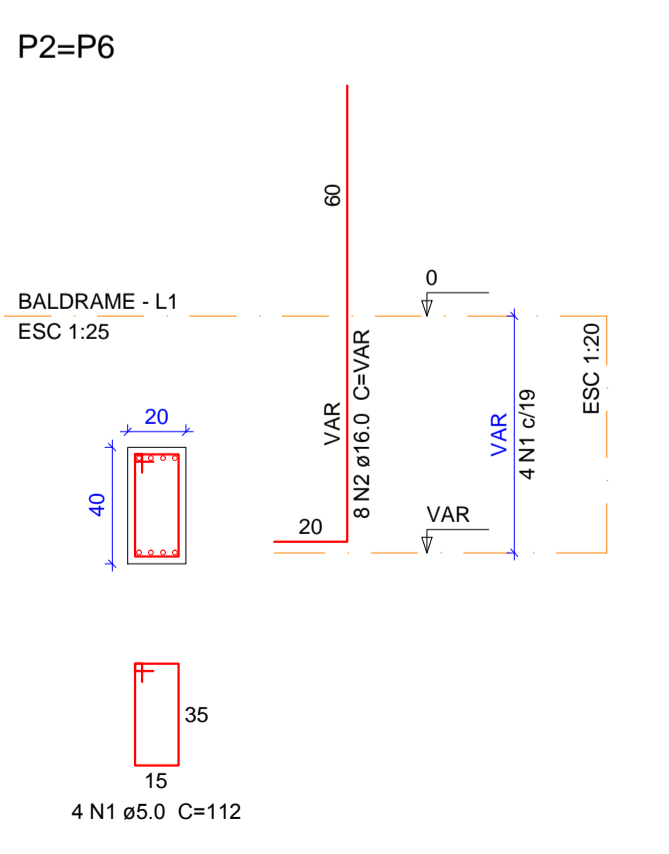
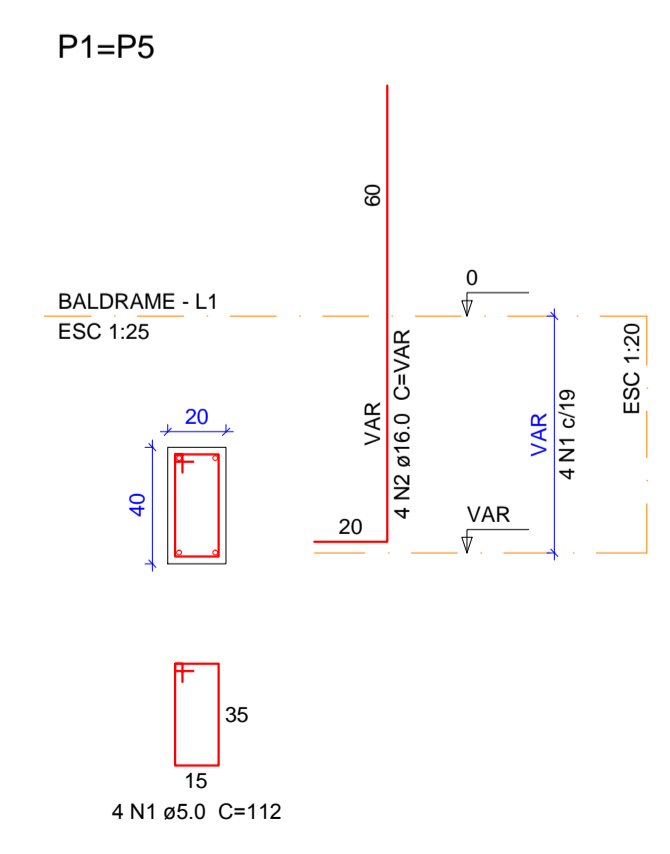
Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	60	112	6720
CA50	2	16.0	24	272	6528

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	16.0	65.3	113.3
CA60	5.0	67.2	11.4
PESO TOTAL (kg)			124.7
CA50		113.3	
CA60		11.4	

Volume de concreto (C-25) = 0.88 m³
Área de forma = 13.2 m²



Relação do aço

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	32	112	3584
CA50	2	16.0	48	VAR	VAR

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	16.0	67.7	117.5
CA60	5.0	35.9	6.1
PESO TOTAL (kg)			123.6
CA50		117.5	
CA60		6.1	

Volume de concreto (C-25) = 0.42 m³
Área de forma = 6.24 m²

- NOTAS:**
- MEDIDAS EM CENTÍMETROS
 - CONCRETO CLASSE C25 (25 MPa)
 - COBRIMENTO DA ARMADURA 2,5cm
 - OBSERVAR SENTIDO DAS LAJES ARMADAS EM UMA ÚNICA DIREÇÃO
 - EXECUÇÃO CONFORME NBR6118/NBR6120/NBR6881/NBR8983
 - DIREITOS AUTORAIS E PATRIMONIAIS RESERVADOS CONFORME: - LEI 5968, ARTIGO 6º ALÍNEA X, DE 14/12/1973
 - LEI 5194, ARTIGO 17º E 18º, DE 24/12/1966
 - RESOLUÇÃO CONFEA, Nº 260, DE 21/04/1979

CALC ENGENHARIA LTDA	PRAÇA / ARENA LANCHONETE		Responsável Técnico Eng. Civil Luiz Carlos A. Faria CREA MS 012.330 D
	CODIGO 0088-1-EST.003	DATA SET / 2012	ESCALA 1:50
PROJETO LUIZ CARLOS			
LOCAL CAMPO GRANDE - MS			
TÍTULO PILARES E VIGAS DO PAVIMENTO TELHADO - FORMA E ARMAÇÃO			