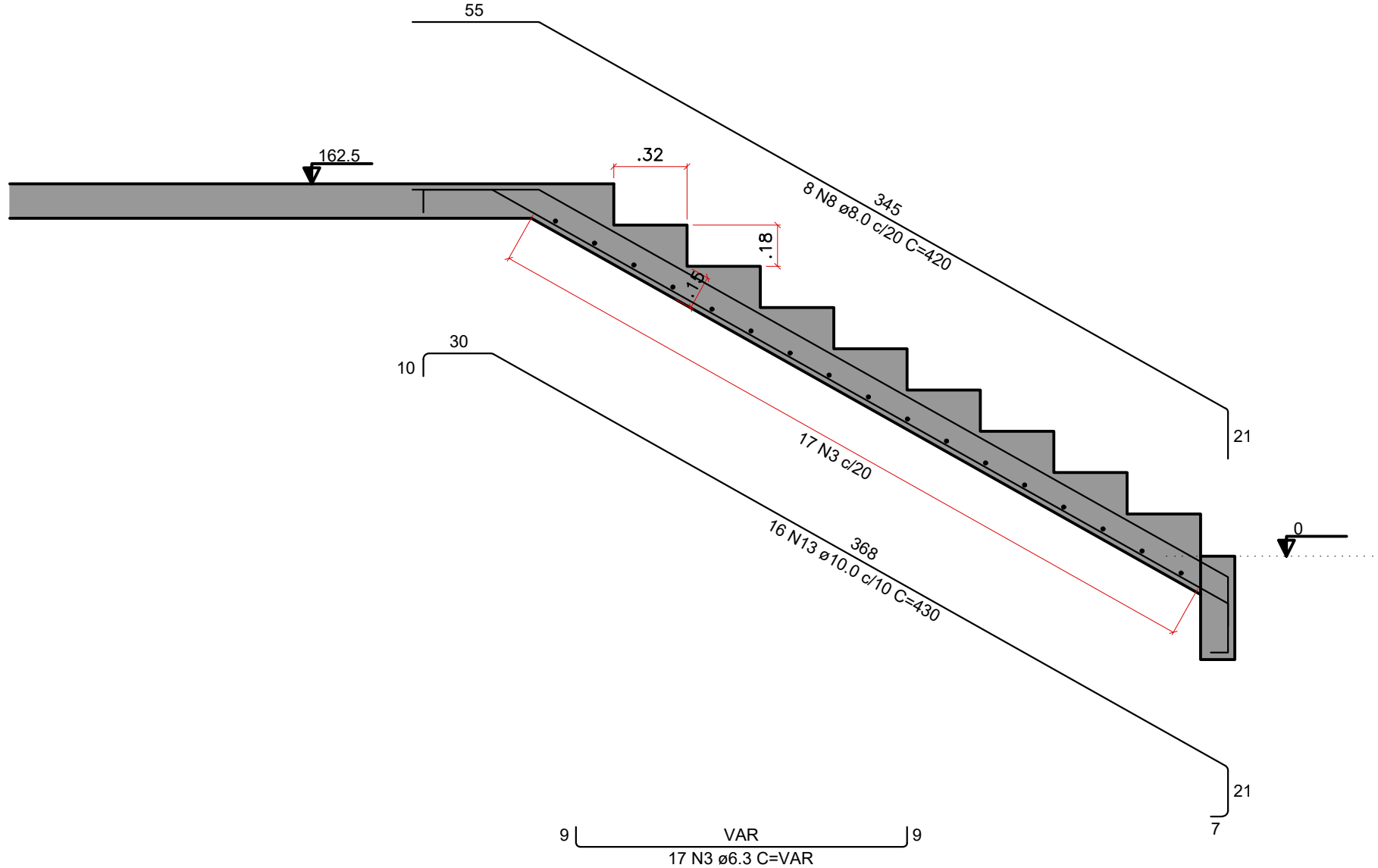
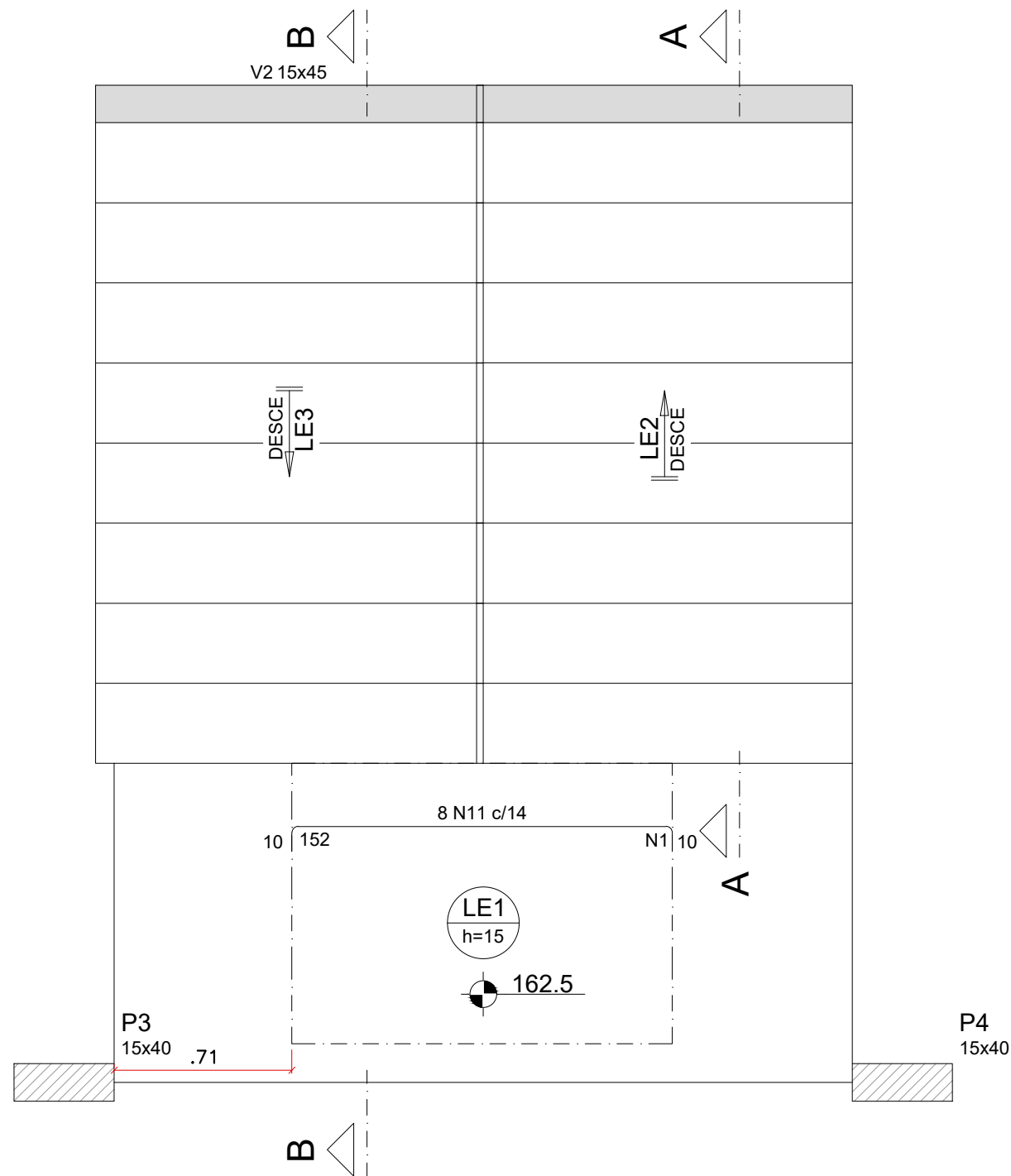


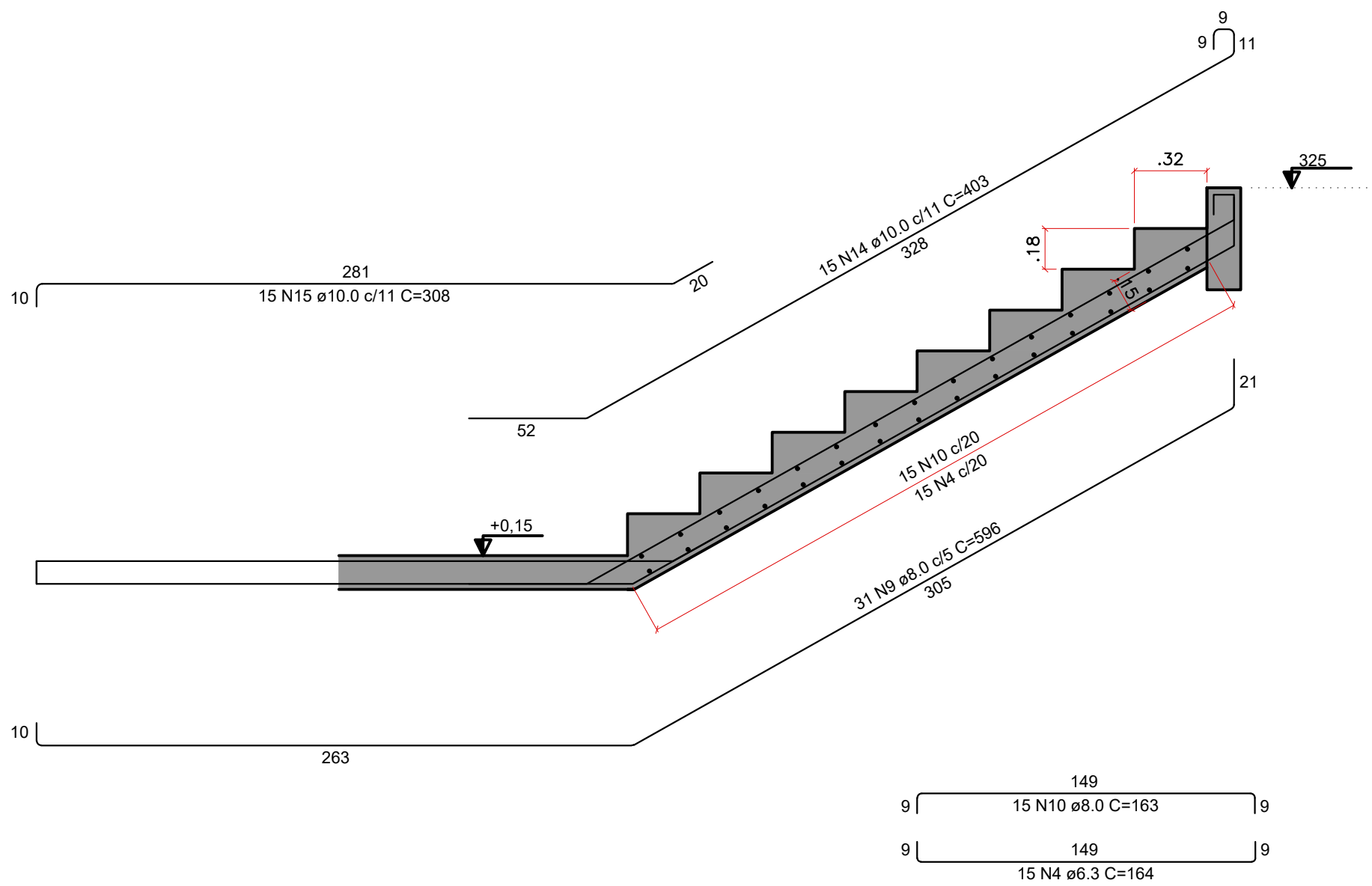
ARMAÇÃO POSITIVA DA ESCADA E1  
ESC 1:25



CORTE A-A (LE2)  
ESC 1:25

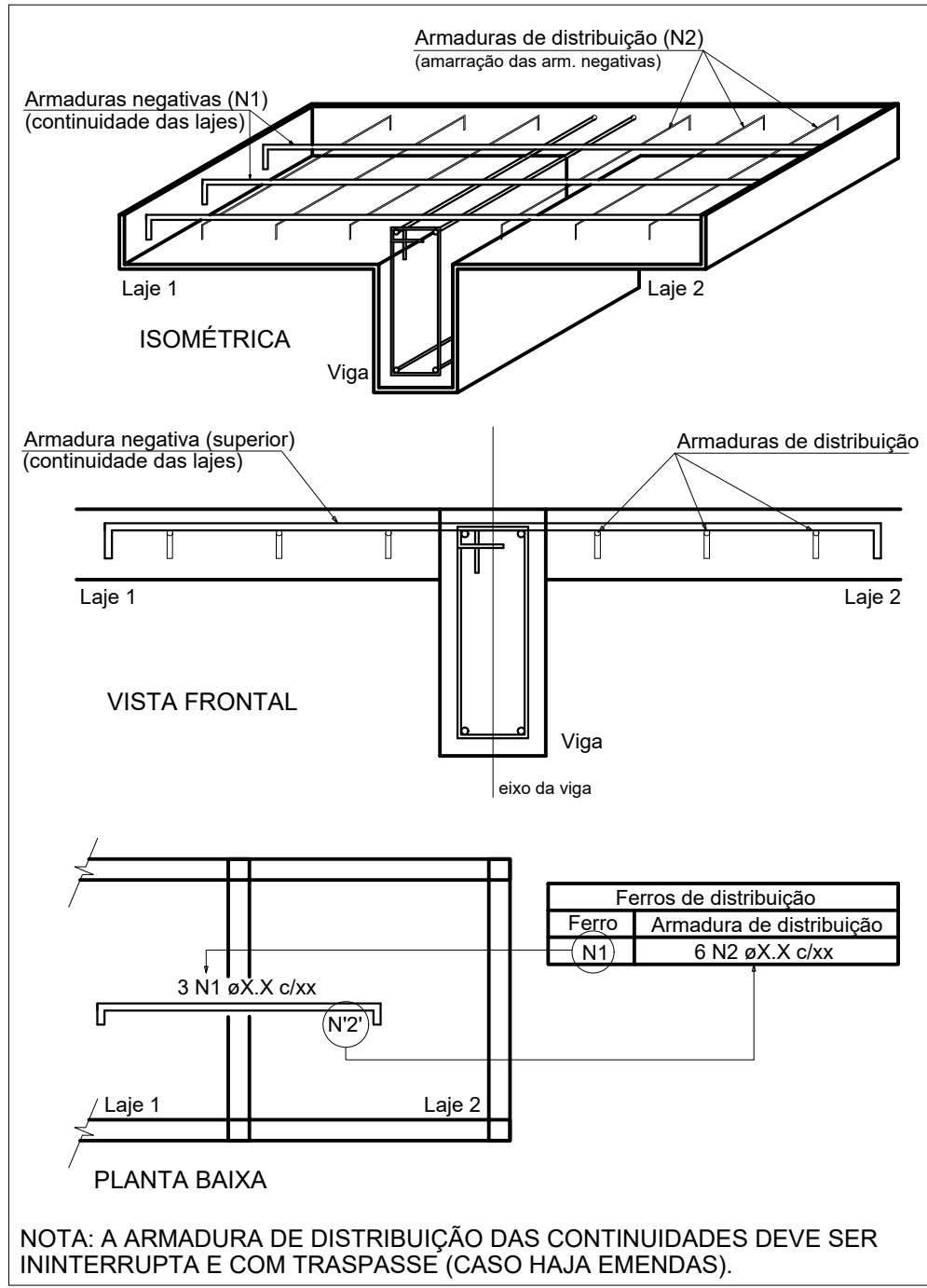


ARMAÇÃO NEGATIVA DA ESCADA E1  
ESC 1:25



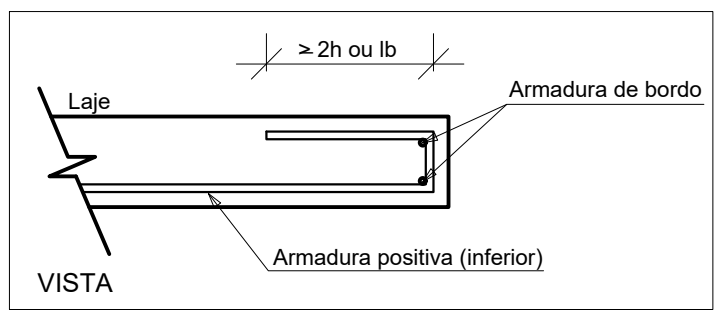
CORTE B-B (LE3)  
ESC 1:25

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE  
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N11	9 N1 e5.0 c/17 C=112

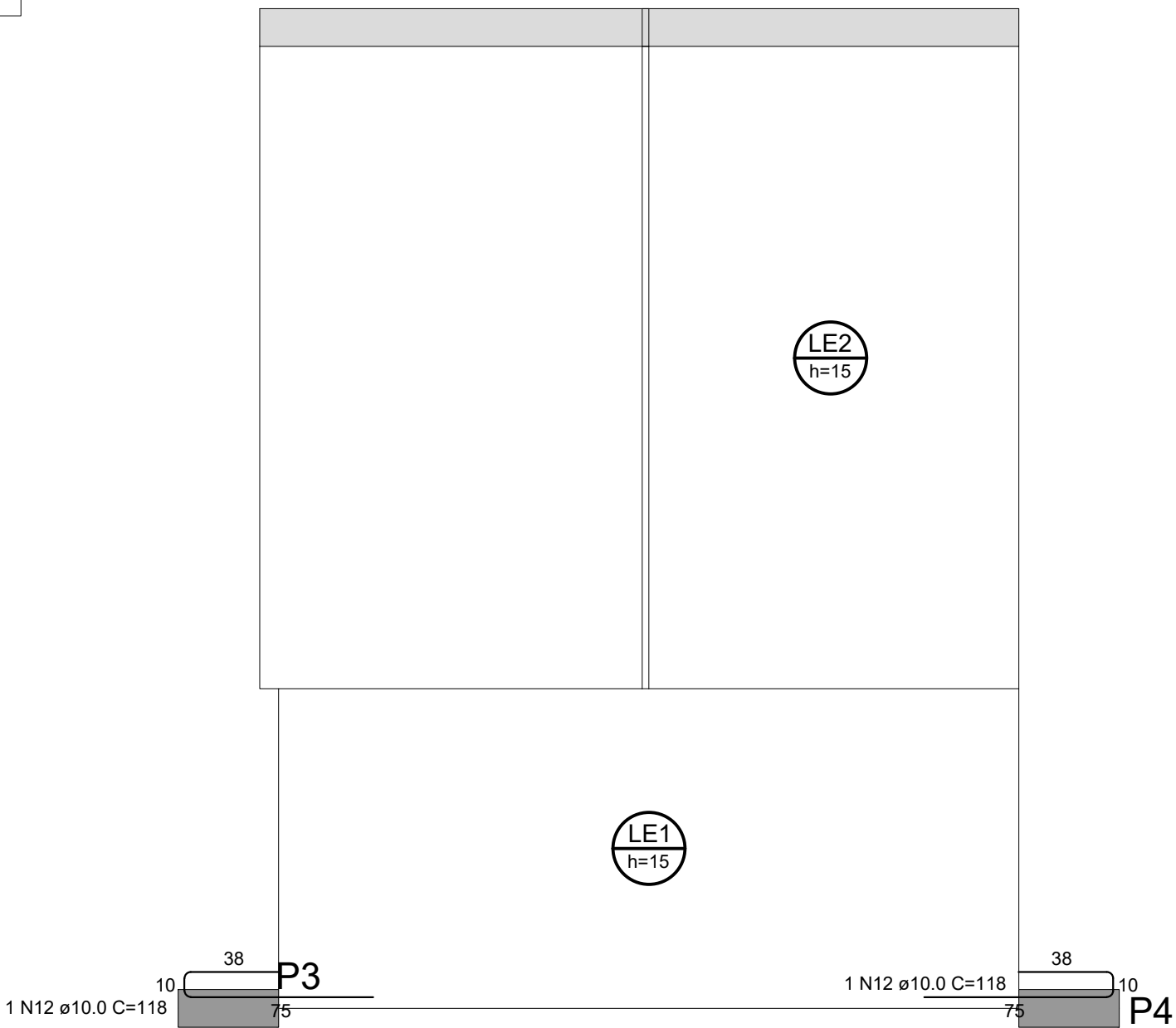
DETALHE DA ARMADURA  
DE BORDO LIVRE DA LAJE



RELAÇÃO DO AÇO					
LE1		LE2		LE3	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	9	112	1008
CA50	2	6.3	7	364	2548
	3	6.3	17	VAR	VAR
	4	6.3	15	164	2460
	5	8.0	8	171	1368
	6	8.0	4	123	492
	7	8.0	2	370	740
	8	8.0	8	420	3360
	9	8.0	31	596	18476
	10	8.0	15	163	2445
	11	10.0	8	167	1336
	12	10.0	2	118	236
	13	10.0	16	430	6880
	14	10.0	15	403	6045
	15	10.0	15	308	4620

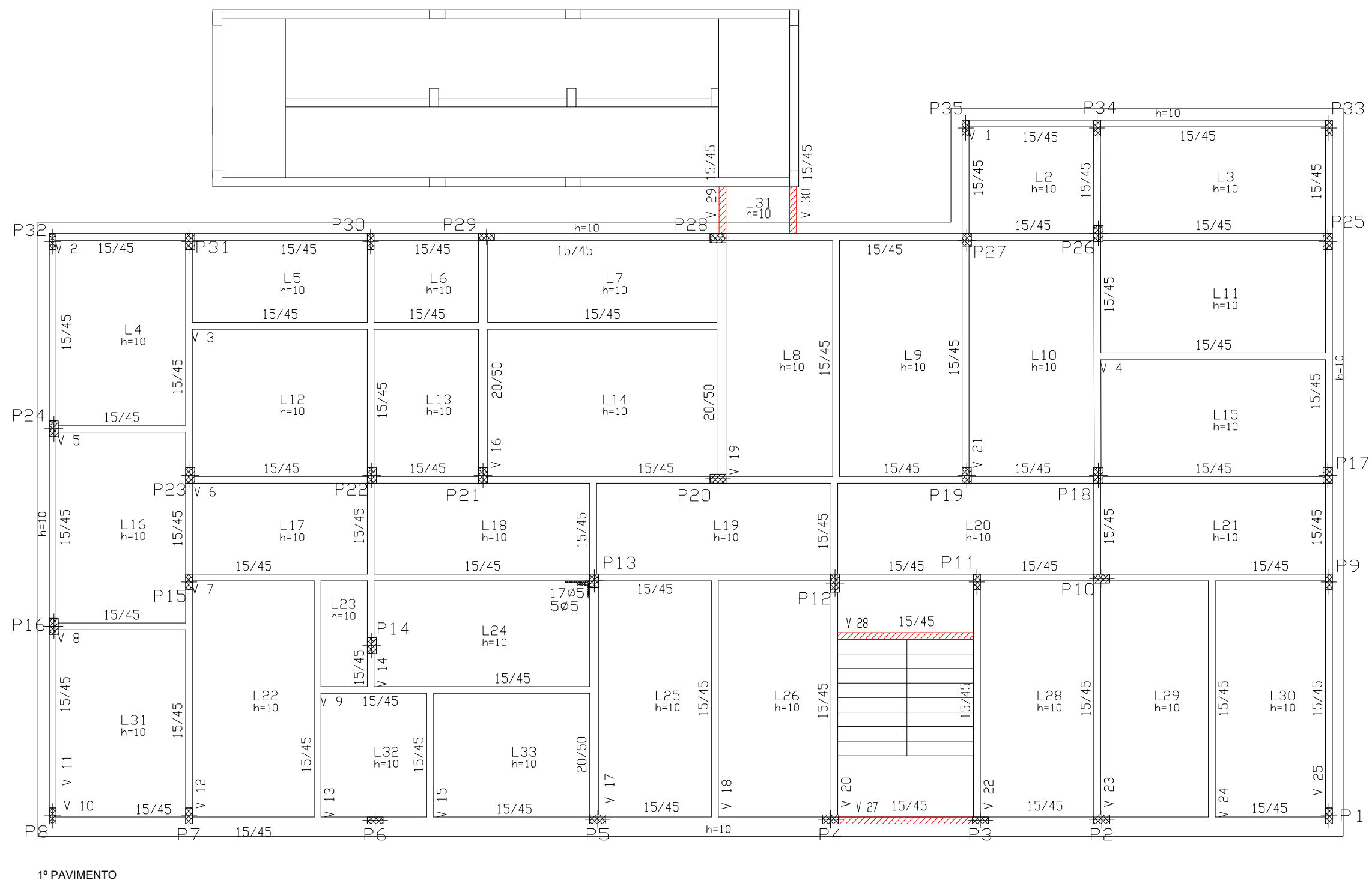
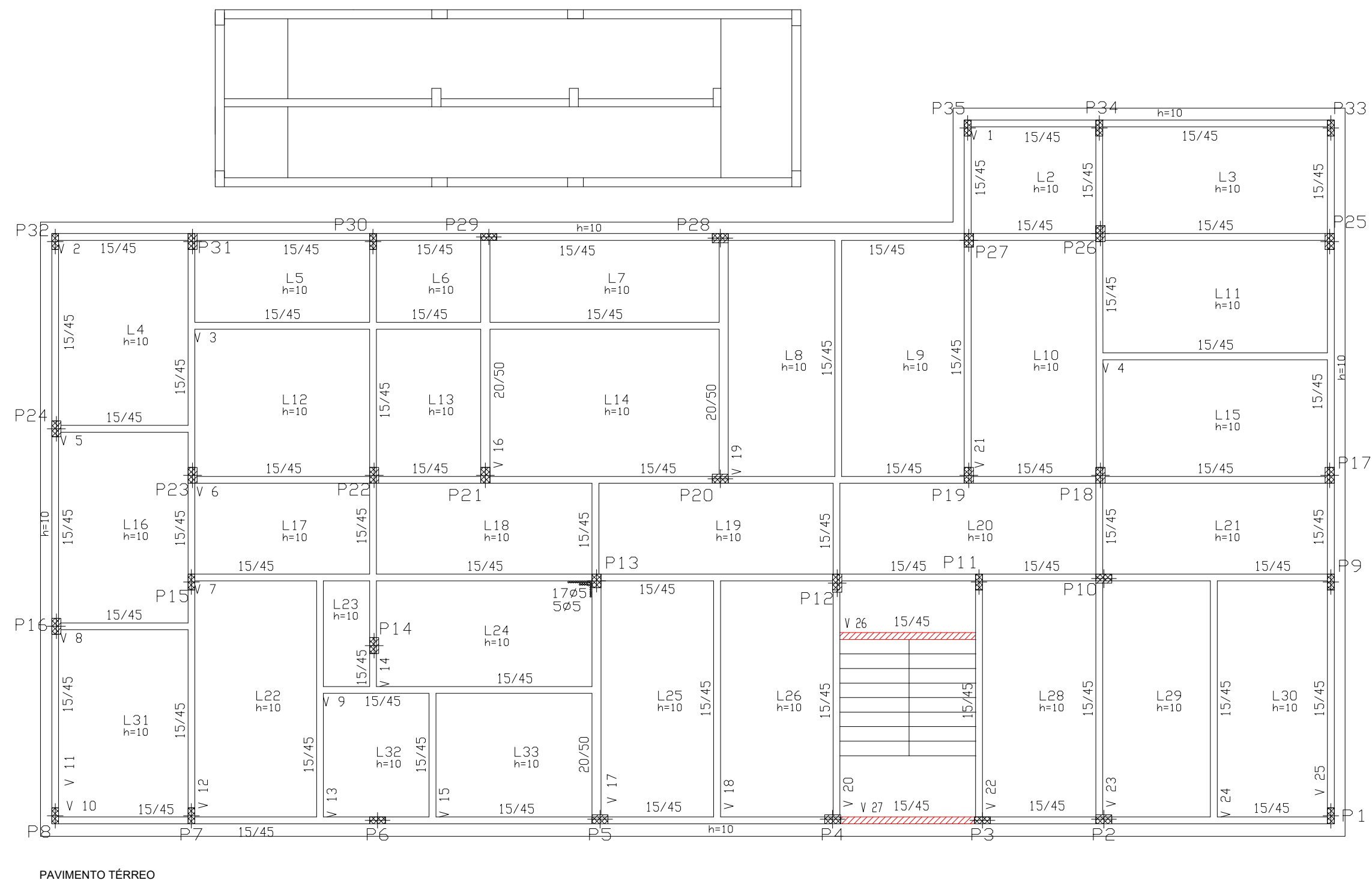
RESUMO DO AÇO					
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10% (Barras)	UNIT	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	77.1	8	12 m	20.8
	8.0	268.8	25	12 m	116.7
CA60	10.0	191.2	18	12 m	129.6
	5.0	10.1	1	12 m	1.7

Volume de concreto (C-25) = 2.67 m³  
Área de forma = 23.05 m²

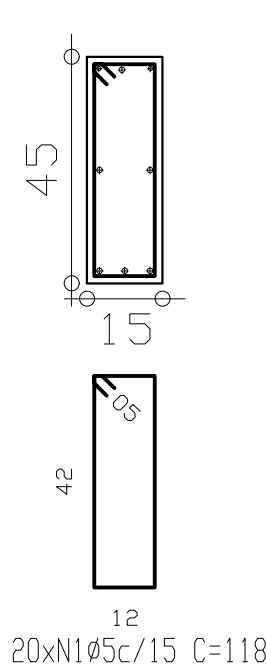
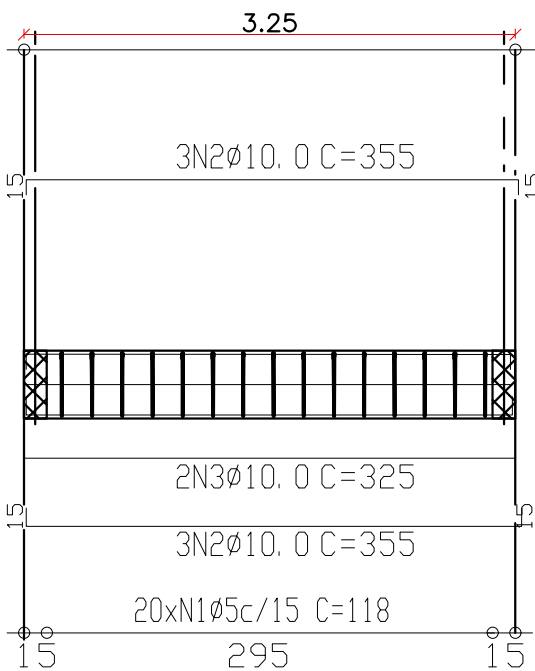


DETALHAMENTO DE PUNÇÃO E CISALHAMENTO  
DAS LAJES DO PAVIMENTO PAVIMENTO 1 (NÍVEL 162.5)  
Escala 1:25

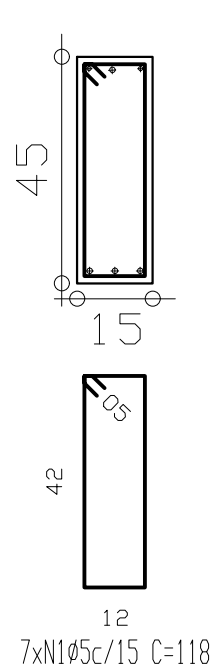
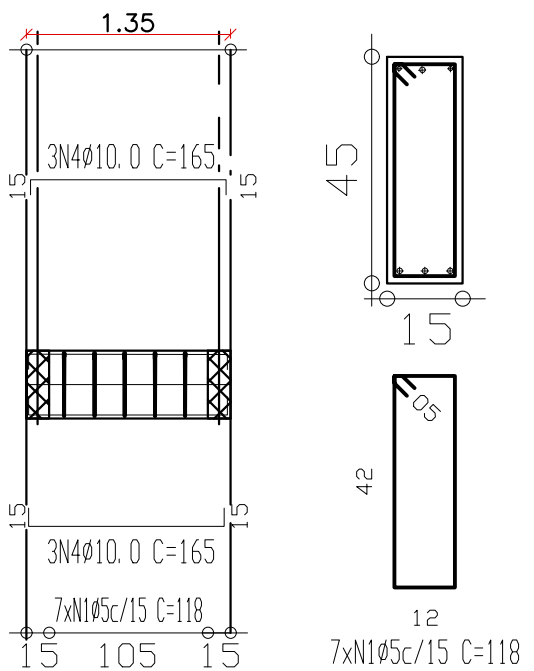
PREFEITURA MUNICIPAL DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE/ES			
Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - COMPLEMENTAR			
Conteúdo: DETALHAMENTO ESCADA			
Local: R. PEDRO ALTOÉ, BAIRRO VILA DA MATA, VENDA NOVA DO IMIGRANTE - ES			
Data: MAIO/2026	Escala: Indicada	Prancha: 01/02	
Proprietário: Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante		Responsável Técnico: GUSTAVO ROSA RIBEIRO ENGENHEIRO CIVIL CREA - ES 48.901/D	



V 26 / V27 / V28  
15X45

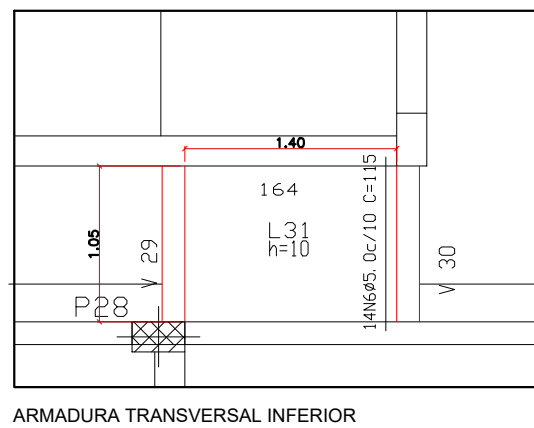
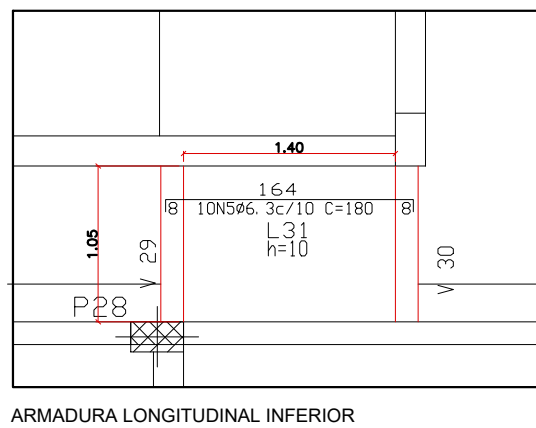


V29 / V30  
15X45



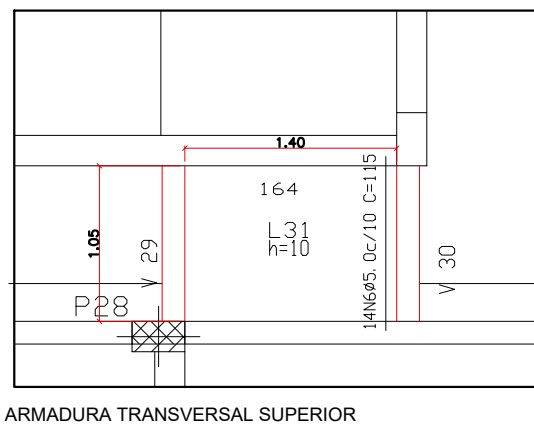
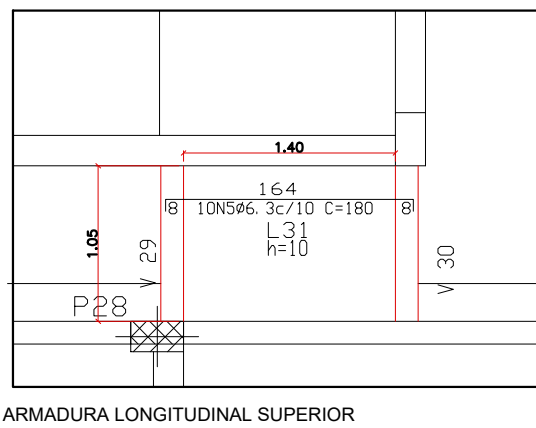
RELAÇÃO DO AÇO CINTAS/VIGAS					
V2 / V27 / V28 / V29 / V30					
FERRAGEM CINTAS FUNDAÇÃO					
AÇO	N	DIAM.	QUANT.	COMPR. UNIT.	COMPR. TOTAL
CA 60	1	5.0	74,00	118,00	8.732
CA 50	2	10.0	18	355,00	6.390
	3	10.0	6	325,00	1.950
	4	10.0	12	325,00	3.900
RESUMO DE AÇO					
AÇO	DIAM.	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)	Bitola (mm)	Massa (kg/m)
CA 50	8.0	10.0	122,40	83	10.0
CA 60	5.0	87,32	15	5.0	0,154
TOTAL PESO			83 Kg		
CA 50			15 Kg		


VOLUME DE CONCRETO CINTAS/VIGAS					
CINTAS	QUANT	COMPRIMENTO	SEÇÃO	VOLUME	FORMA
V26 / V27 / V28	3	2,95 m	0,15 X 0,45	0,60 m³	3,98 m²
V29 / V30	2	1,05 m	0,15 X 0,45	0,14 m³	1,26 m²
TOTAL CONCRETO C20				0,74 m³	
TOTAL FORMA					5,24 m²



L31					
FERRAGEM CINTAS FUNDAÇÃO					
AÇO	N	DIAM.	QUANT.	COMPR. UNIT.	COMPR. TOTAL
CA 60	1	5.0	28,00	115,00	3.220
CA 50	2	6.3	20	180,00	3.600
RESUMO DE AÇO					
AÇO	DIAM.	C.TOTAL (m)	PESO+10% (kg)	Bitola (mm)	Massa (kg/m)
CA 50	6.3	36,00	10	10.0	0,245
CA 60	5.0	32,20	5	5.0	0,154
TOTAL PESO			10 Kg		
CA 50			5 Kg		

VOLUME DE CONCRETO LAJE L31					
LAJES	QUANT	COMPRIMENTO	SEÇÃO	VOLUME	FORMA
L31	1	1,40 m	1,05 X 0,10	0,15 m³	1,47 m²
TOTAL CONCRETO C20				0,15 m³	
TOTAL FORMA					1,47 m²





PREFEITURA MUNICIPAL DE VENDA NOVA DO IMIGRANTE/ES

Projeto: PROJETO ESTRUTURAL - COMPLEMENTAR

Conteúdo: DETALHAMENTO VIGAS E LAJE COMPLEMENTARES

Local: R. PEDRO ALTOÉ, BAIRRO VILA DA MATA, VENDA NOVA DO IMIGRANTE - ES

Data: MAIO/2026    Escala: Indicada    Prancha: 02/02

Proprietário: Prefeitura Municipal de Venda Nova do Imigrante

Responsável Técnico: GUSTAVO ROSA RIBEIRO  
ENGENHEIRO CIVIL  
CREA - ES 48.901/D