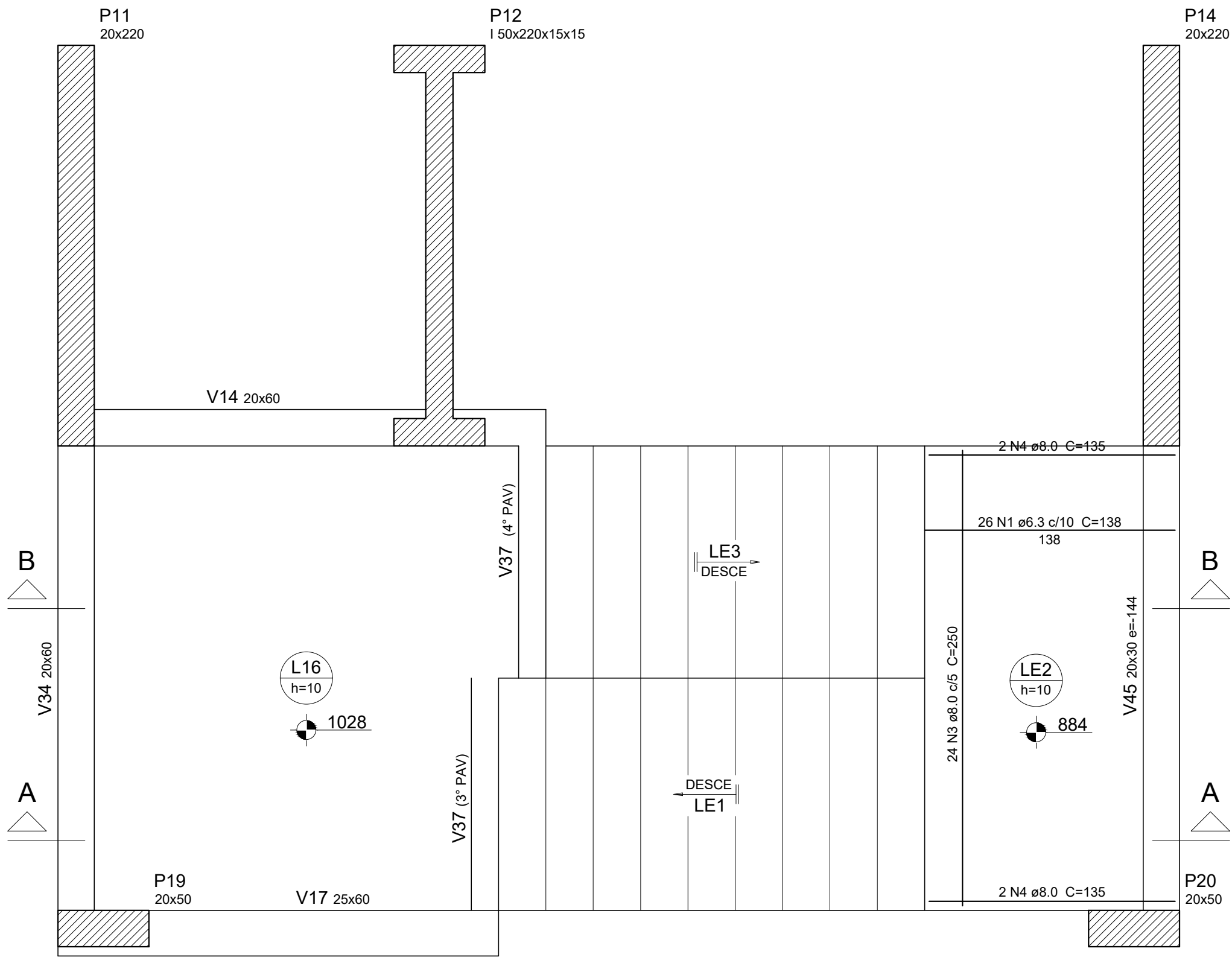
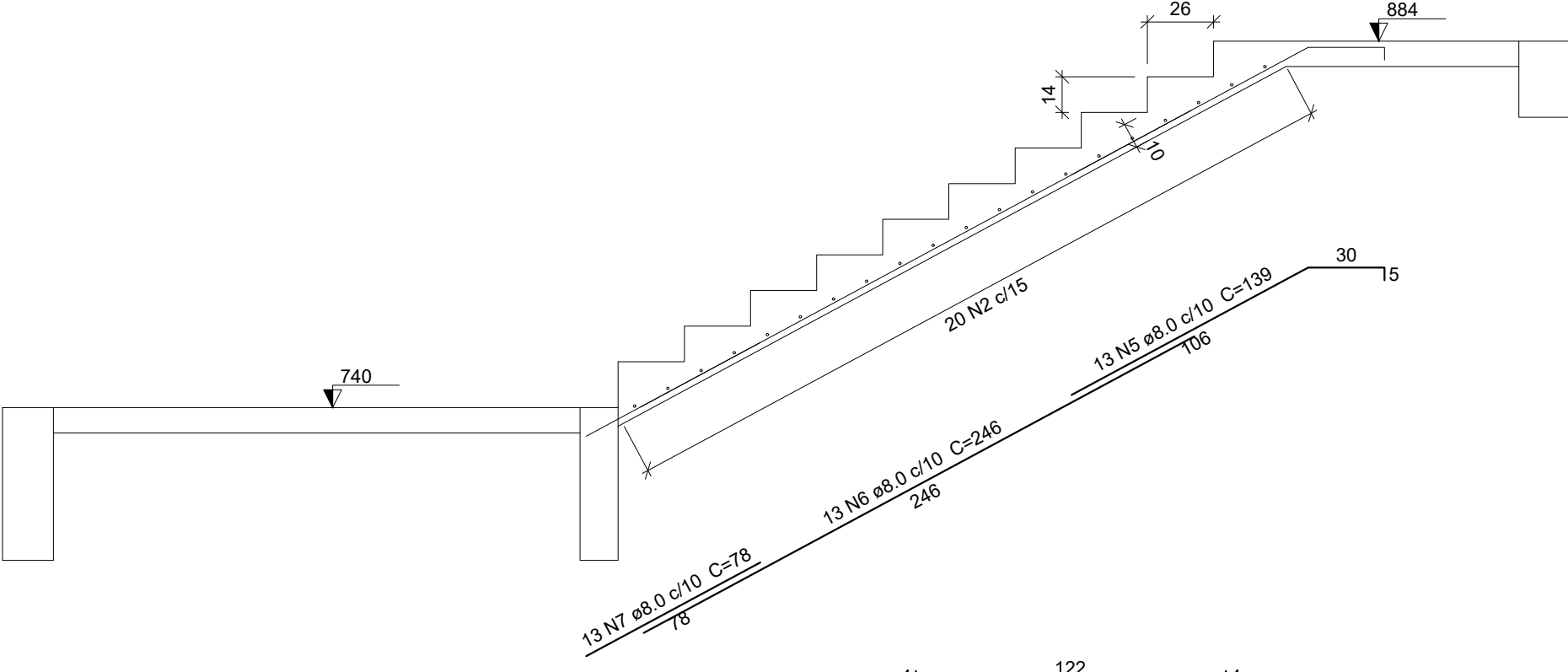


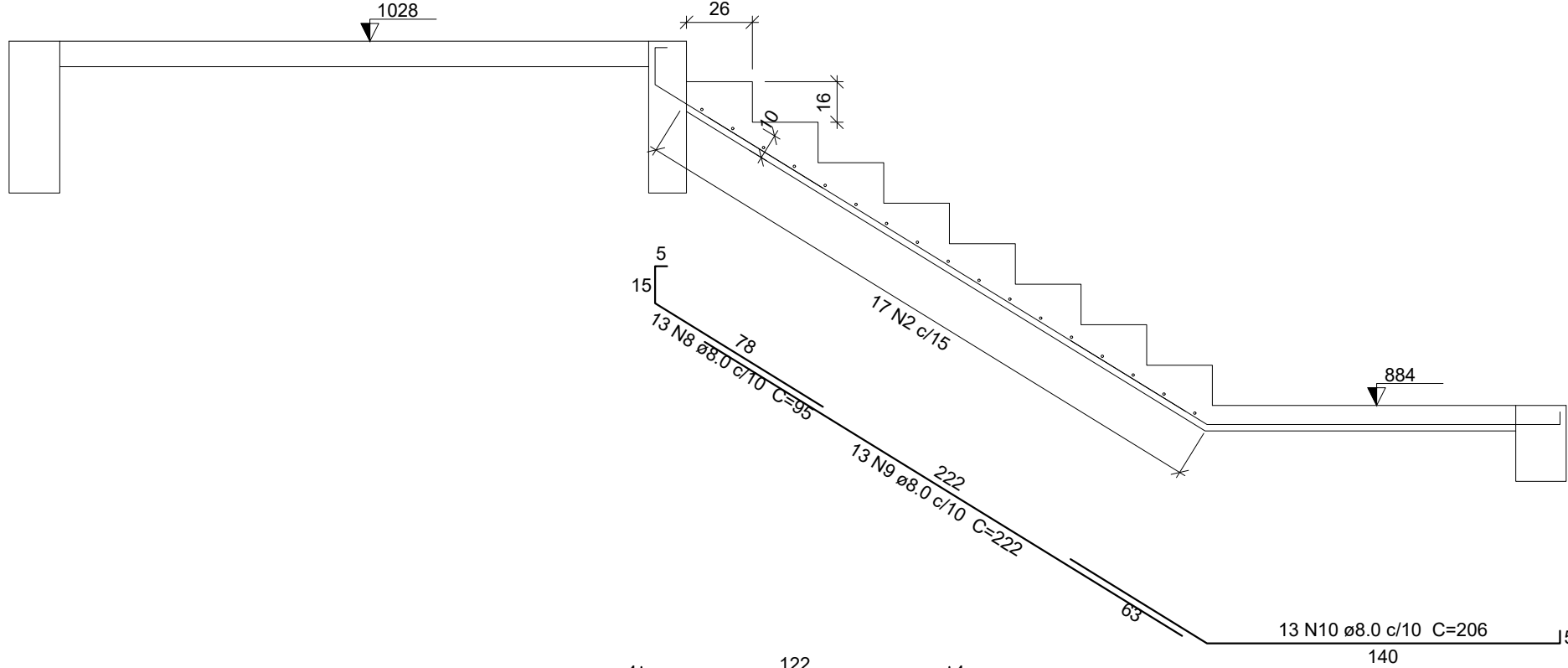
ESCADA E1 - DO 3 PAVIMENTO AO 4º PAVIMENTO (x1)



ARMAÇÃO POSITIVA DA ESCADA E1
 ESC.: 1:25



CORTE A-A (LE1)
 ESC.: 1:25



CORTE B-B (LE3)
 ESC.: 1:25

Relação do aço

LE2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	6.3	26	138	3588
	2	6.3	37	127	4699
	3	8.0	24	250	6000
	4	8.0	4	135	540
	5	8.0	13	138	1807
	6	8.0	13	246	3198
	7	8.0	13	78	1014
	8	8.0	13	95	1235
	9	8.0	13	222	2886
	10	8.0	13	206	2678

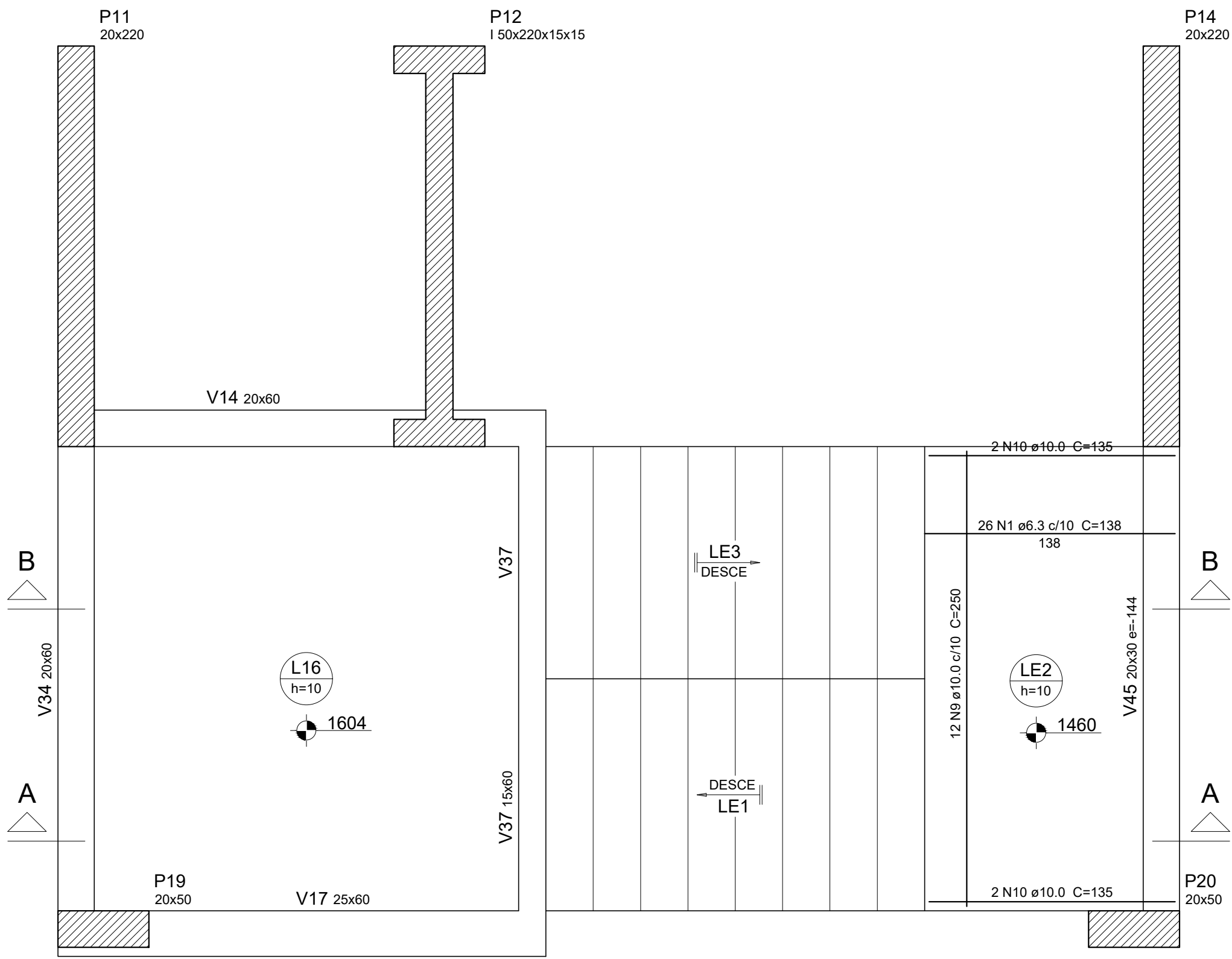
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CASO	6.3	82.9	22.3
	8.0	193.6	84
PESO TOTAL (kg)			
CASO		106.3	

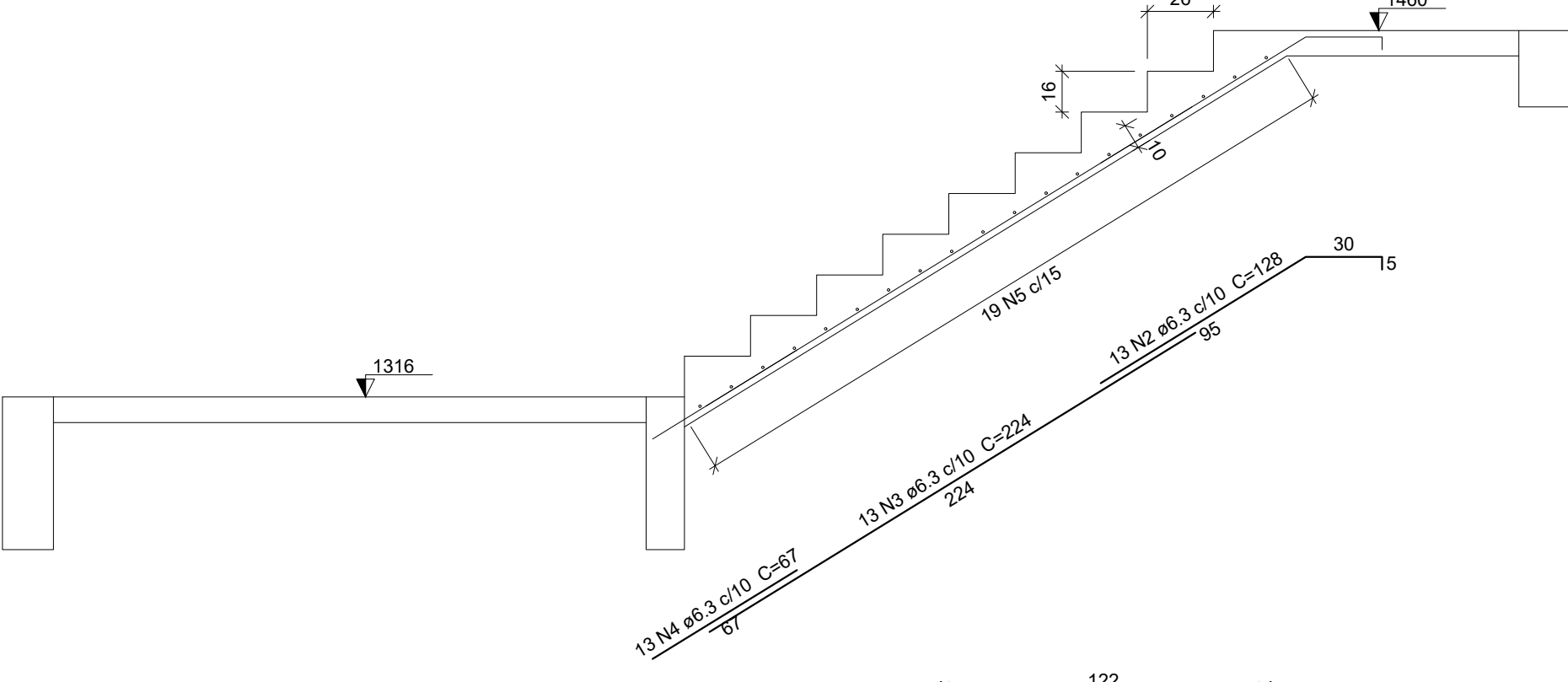
Volume de concreto (C-30) = 1.41 m³

Área de forma = 16.29 m²

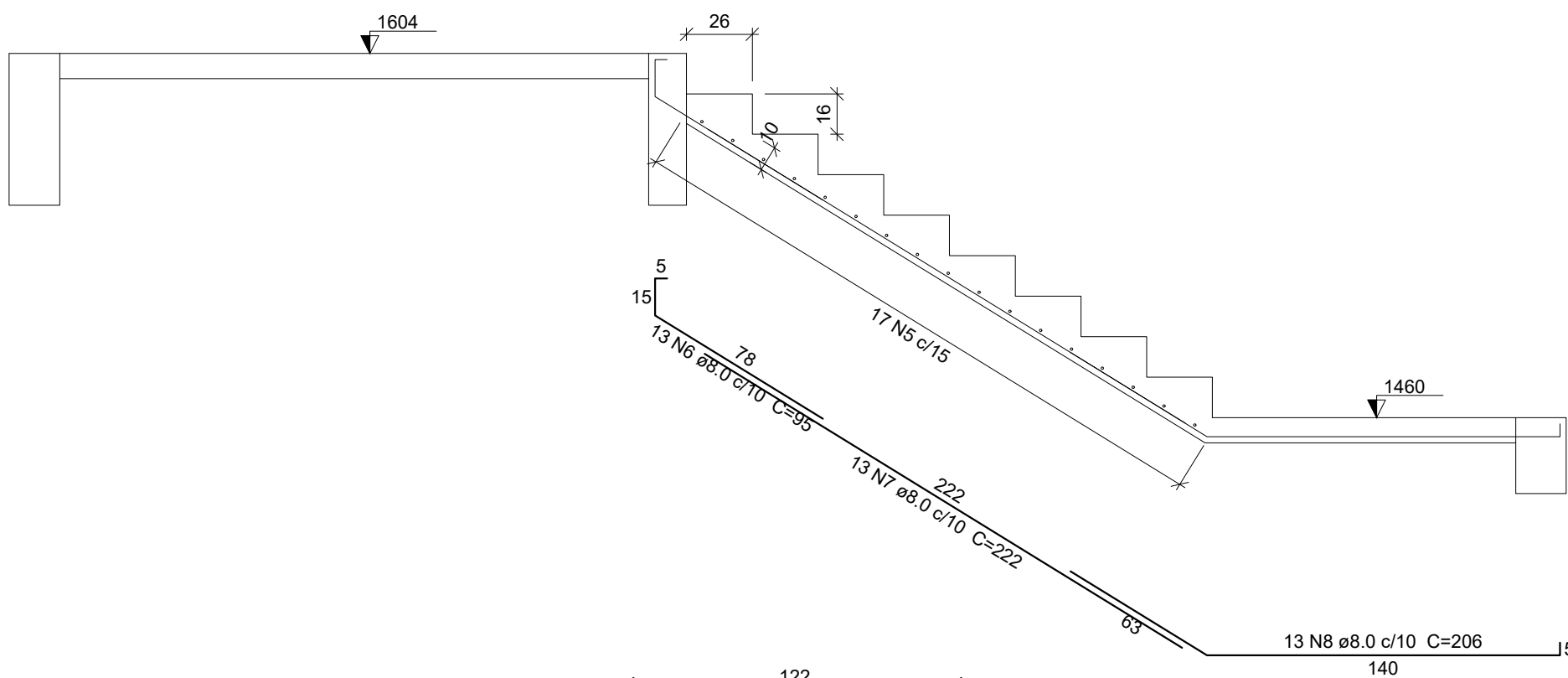
ESCADA E1 - DO 4º PAVIMENTO A COBERTURA (x3)



ARMAÇÃO POSITIVA DA ESCADA E1
 ESC.: 1:25



CORTE A-A (LE1)
 ESC.: 1:25



CORTE B-B (LE3)
 ESC.: 1:25

Relação do aço

2xLE2

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C. TOTAL (cm)
CASO	1	6.3	52	138	7176
	2	6.3	26	128	3328
	3	6.3	26	224	5856
	4	6.3	26	67	1762
	5	6.3	72	127	9144
	6	8.0	26	95	2470
	7	8.0	26	222	5772
	8	8.0	26	206	5356
	9	10.0	24	250	6000
	10	10.0	8	135	1080

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C. TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CASO	6.3	272.2	73.3
	8.0	186	99
	10.0	70.8	48
PESO TOTAL (kg)			
CASO 190.3			



Volume de concreto (C-30) = 2.76 m³

Área de forma = 32.01 m²

ITEM	REVISÃO (CONTEÚDO)	RESPONS.	DATA

PROPRIETÁRIO: SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC
 AUTOR DO PROJETO: ENGº CIVIL E ARQ ALEXANDRE DE MORAES FERREIRA - CREA/PA 43930
 DESENV. DO PROJETO: ENGº CIVIL ALMIR MAGALHÃES JR. - CREA/PA 151086898-4D

PREFEITURA	BOMBEIROS
	DEMAIS ÓRGÃOS

SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO - SESC					
		<div>PROJETO</div> <div>CONSTRUÇÃO ED. 06 PAVIMENTOS DA UNIDADE DOCA</div>			
<div>engenharia, arquitetura e paisagismo ltda.</div> <div>FORE (011) 2404-5726 e-mail: atlas@engrafusa.com.br</div>		<div>DISCIPLINA</div> <div>ESTRUTURA</div>			
		<div>TÍTULO</div> <div>PROJETO EXECUTIVO</div>			
		<div>CONTEÚDO</div> <div>ARMAÇÃO DA ESCADA E1 - DO 3º PAV. AO 4º PAV. E DO 4º PAV. A COBERTURA</div>		<div>DISCIPLINA</div> <div>PRIMEIRA</div>	<div>TOTAL</div>
		<div>DESCRIÇÃO</div> <div>RUA SENADOR MANOEL BANATA Nº 1873 - REDUTTO - BELÉM/PA</div>		<div>EST 63/64</div>	
		<div>AUTORES</div> <div>ENGº CIVIL E ARQ ALEXANDRE DE MORAES FERREIRA - CREA/PA 43930</div>			
		<div>RESPONSÁVEL TÉCNICO</div> <div>ENGº CIVIL ALMIR MAGALHÃES JR. - CREA/PA 151086898-4D</div>			
<div>INDICAÇÃO</div>	<div>DATA</div> <div>JANHO-2018</div>	<div>REVISÃO</div> <div>000</div>	<div>REVISÃO</div> <div>SENHOR GERALDO</div> <div>ENGº CIVIL ALMIR MAGALHÃES JR.</div>		