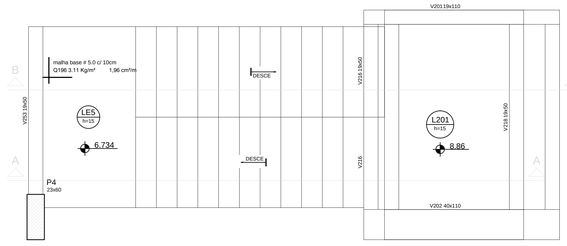
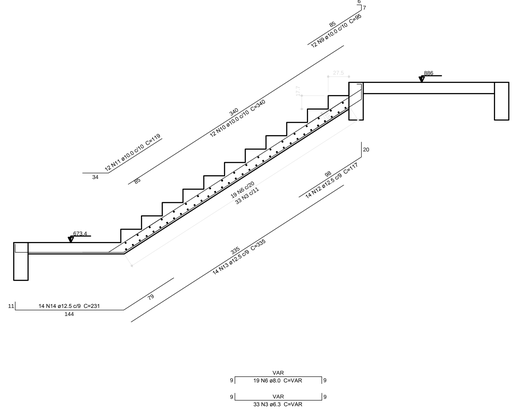


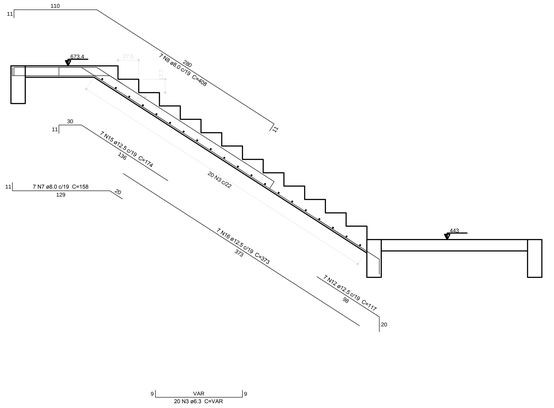
Armação positiva da escada E2
escala 1:25



Armação negativa da escada E2
escala 1:25



Corte A-A (LE6)
escala 1:25



Corte B-B (LE4)
escala 1:25

Relação do aço

LE6

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	6	312	1872
	2	6.3	2	97	194
	3	6.3	53	VAR	VAR
	4	8.0	2	138	276
	5	8.0	2	139	278
	6	8.0	19	VAR	VAR
	7	8.0	7	158	1106
	8	8.0	7	408	2856
	9	10.0	12	95	1140
	10	10.0	12	340	4080
	11	10.0	12	119	1428
	12	12.5	21	117	2457
	13	12.5	14	335	4690
	14	12.5	14	231	3234
	15	12.5	7	174	1218
	16	12.5	7	373	2611

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	89.6	24.1
	8.0	69.7	30.2
	10.0	66.5	45.1
	12.5	142.1	150.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	250		

Volume de concreto (C-40) = 2.51 m³
Área de forma = 23 m²

Relação do aço

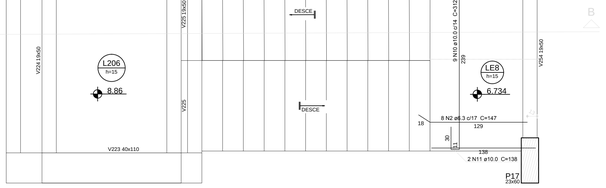
LE9

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	22	VAR	VAR
CA50	2	6.3	8	147	1176
	3	6.3	19	130	2470
	4	6.3	12	158	1896
	5	6.3	27	VAR	VAR
	6	8.0	7	295	2065
	7	8.0	7	VAR	VAR
	8	8.0	15	129	1935
	9	8.0	7	408	2856
	10	10.0	9	312	2808
	11	10.0	4	138	552
	12	12.5	4	76	304
	13	12.5	9	121	1089
	14	12.5	17	117	1989
	15	12.5	10	335	3350
	16	12.5	10	VAR	VAR
	17	12.5	7	174	1218
	18	12.5	7	373	2611

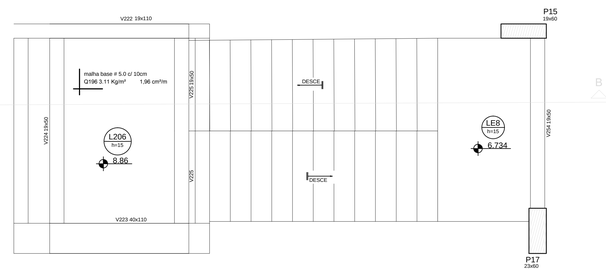
Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	91.1	24.5
	8.0	81.8	35.5
	10.0	33.6	22.8
	12.5	128.6	136.2
CA60	5.0	29.7	5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	218.9		
CA60	5		

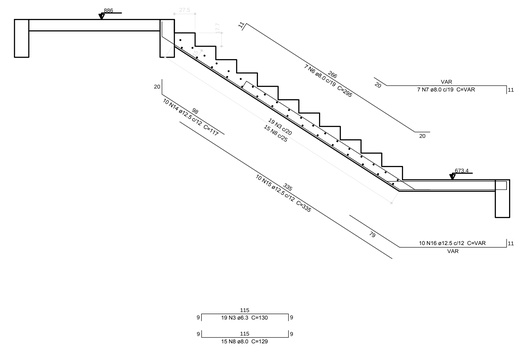
Volume de concreto (C-40) = 2.53 m³
Área de forma = 23.1 m²



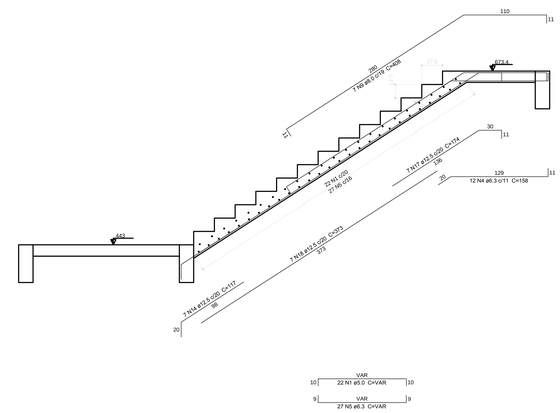
Armação positiva da escada E3
escala 1:25



Armação negativa da escada E3
escala 1:25



Corte A-A (LE9)
escala 1:25



Corte B-B (LE7)
escala 1:25

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DE LAVRAS

PROJETO

TÍTULO:
PROJETO EXECUTIVO - ENGENHARIAS

CONTEÚDO:
PROJETO DE ESTRUTURA
ARMAÇÃO POSITIVA E NEGATIVA DA ESCADA E2 e E3 DO PAVIMENTO TERCEIRO
CORTE AA e BB DA ESCADA E2 e CORTE AA e BB DA ESCADA E3

AUTOR DO PROJETO:
MARIUS OLIVEIRA COSTA CREA 90786/D

EXECUÇÃO DE OBRA:

APROVAÇÃO DO LAYOUT (PROF. RESPONSÁVEL):

DATA:	REVISÃO DATA:	PROJETO:
03/09/2018		ESTRUTURA
ESCALA:	ÁREA: (m²)	FOLHA:
INDICADA	4772,00 m²	23/40