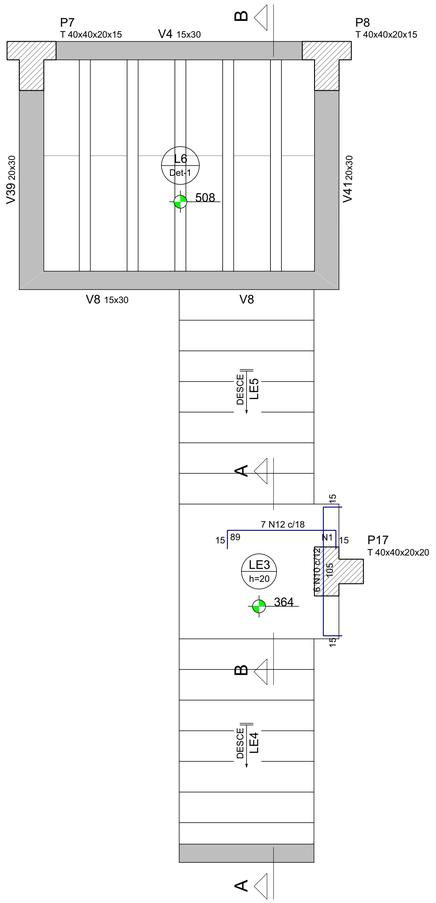
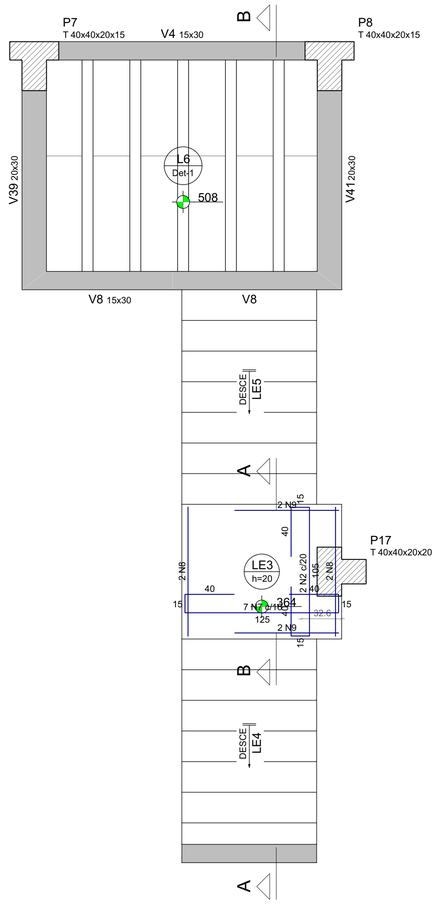


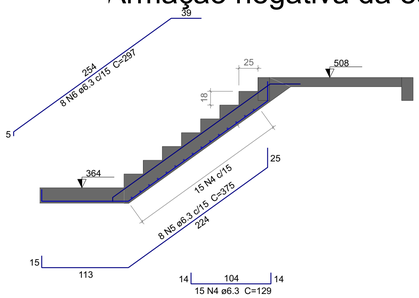
Armação negativa da escada E1

ESC 1:25



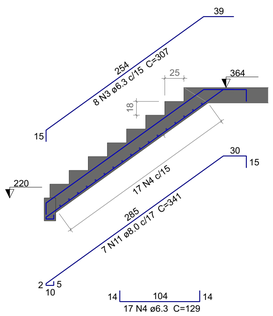
Armação positiva da escada E1

ESC 1:25



Corte B-B (LE5)

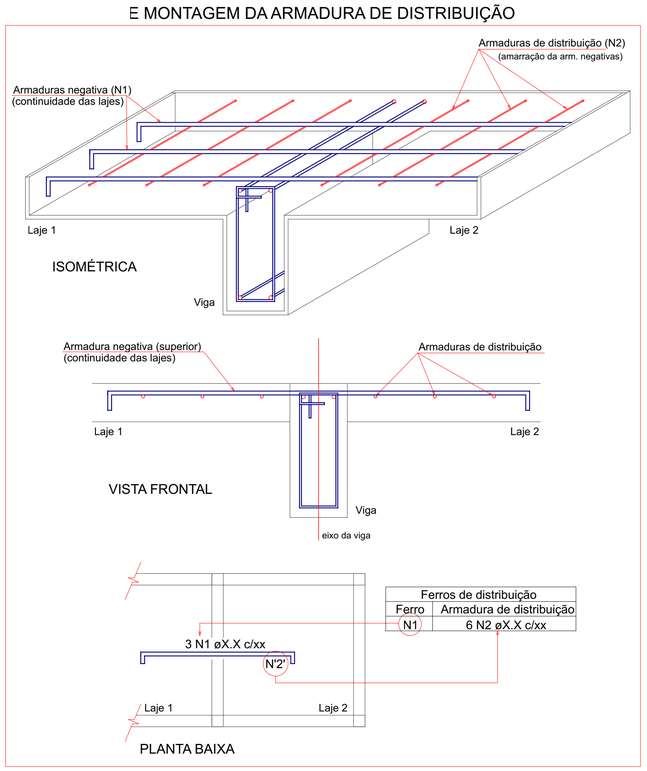
ESC 1:40



Corte A-A (LE4)

ESC 1:40

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



Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	6 N2 øX.X c/xx

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N12	7 N1 ø5.0 c/13 C=110

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
LE3	CA60	1	5.0	7	110	770
	CA50	2	6.3	2	209	418
	CA50	3	6.3	8	307	2456
	CA50	4	6.3	32	129	4128
	CA50	5	6.3	8	375	3000
	CA50	6	6.3	8	297	2376
	CA50	7	8.0	7	228	1596
	CA50	8	8.0	4	105	420
	CA50	9	8.0	4	85	340
	CA50	10	8.0	6	131	786
	CA50	11	8.0	7	341	2387
	CA50	12	10.0	7	114	798
	CA50	13	12.5	3	144	432
	CA50	14	12.5	1	208	208

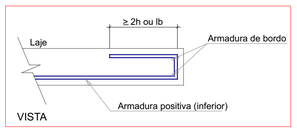
Resumo do aço

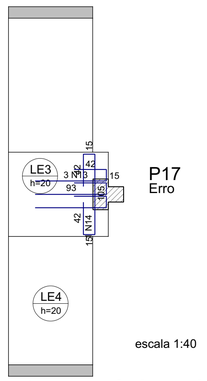
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	QUANT + 10 % (Barras)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	123.8	12	33.3
	8.0	55.3	6	24
	10.0	8	1	5.4
	12.5	6.4	1	6.8
CA60	5.0	7.7	-	1.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	69.5
CA60	1.3

Volume de concreto (C-30) = 1.61 m³
Área de forma = 13.62 m²

DETALHE DA ARMADURA DE BORDO LIVRE DA LAJE

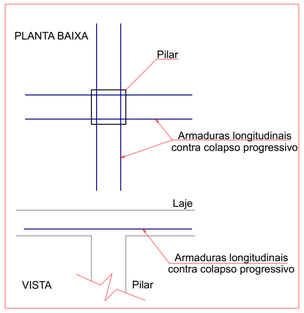




P17
Erro

escala 1:40

DET. DA ARMADURA CONTRA COLAPSO PROGRESSIVO



Detalhamento de punção e cisalhamento das lajes do pavimento TERREO (Nível 364)

LEGENDA:

YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770

Assinado de forma digital por YOSHITO DE SOUZA FUKUDA:07067083770
Dados: 2022.04.07 01:42:53 -03'00'

Engenheiro Coordenador Nome: Daniel Pereira Silva Crea: ES-011430/D ART n°: Visto	PREFEITURA MUNICIPAL DE COLATINA- SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS
Responsável Técnico Nome: Yoshito de Souza Fukuda Crea: ES-0051381/D ART n°: Visto	PROJETO DE ENGENHARIA PARA OBRA DE EDIFÍCIO MULTIFAMILIAR PROGRAMA NOSSA CASA
REVISÃO N°: -	PROJETO: CONJUNTO DE DOIS EDIFÍCIOS RESIDENCIAIS MULTIFAMILIAR ENDEREÇO : MUNICIPIO DE COLATINA/ES Escala: INDICADA Data: MARÇO / 2022
SERPENGE SERPENGE - SERVIÇOS E PROJETOS DE ENGENHARIA LTDA EPP	PROJETO ESTRUTURAL Folha N° EST- 10 / 29