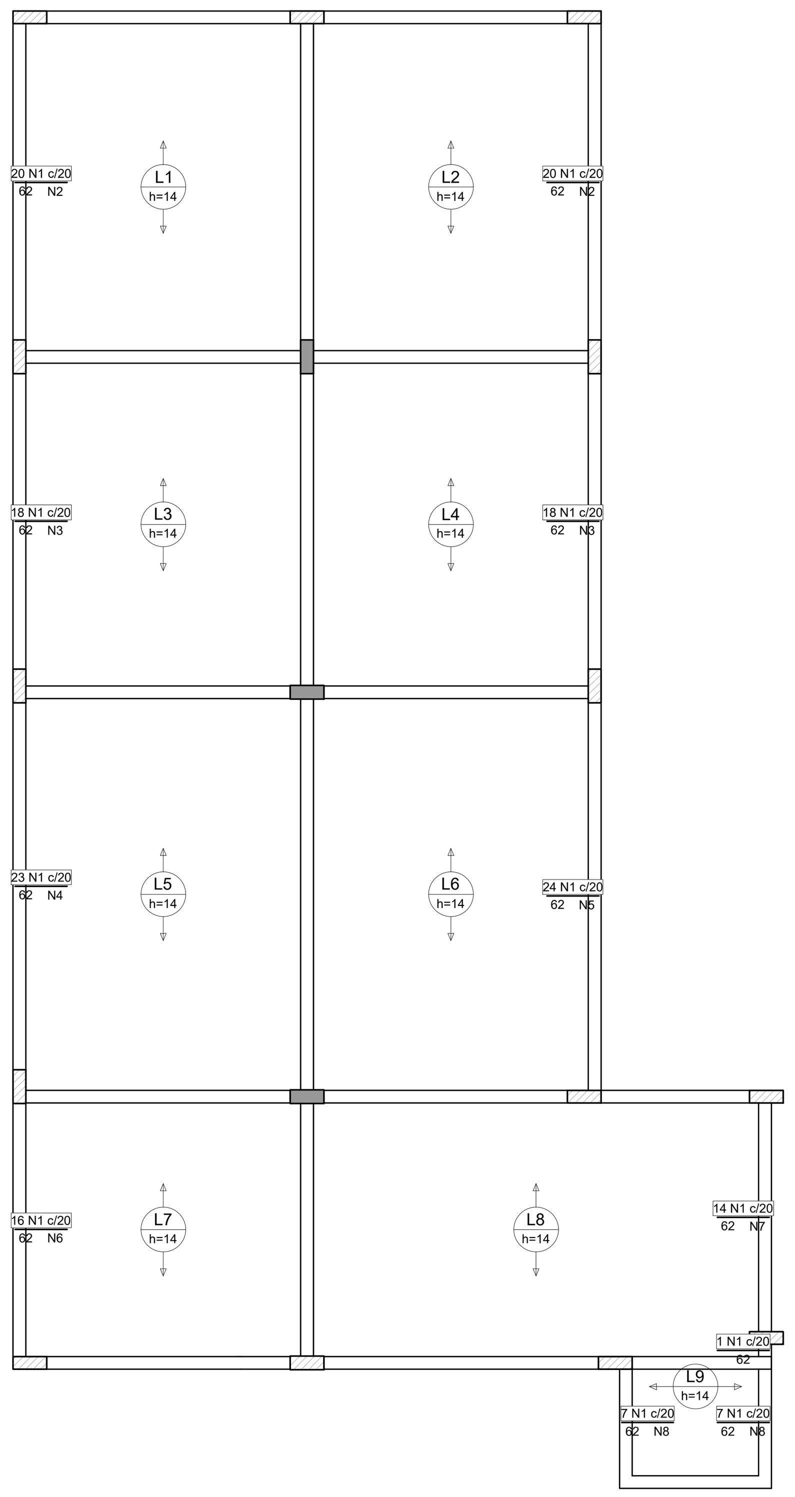
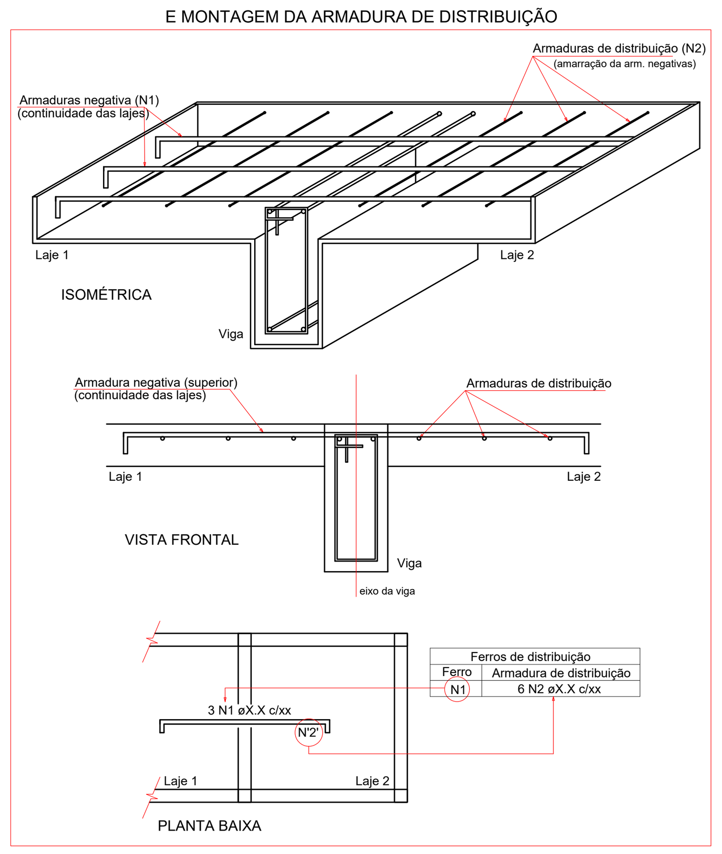
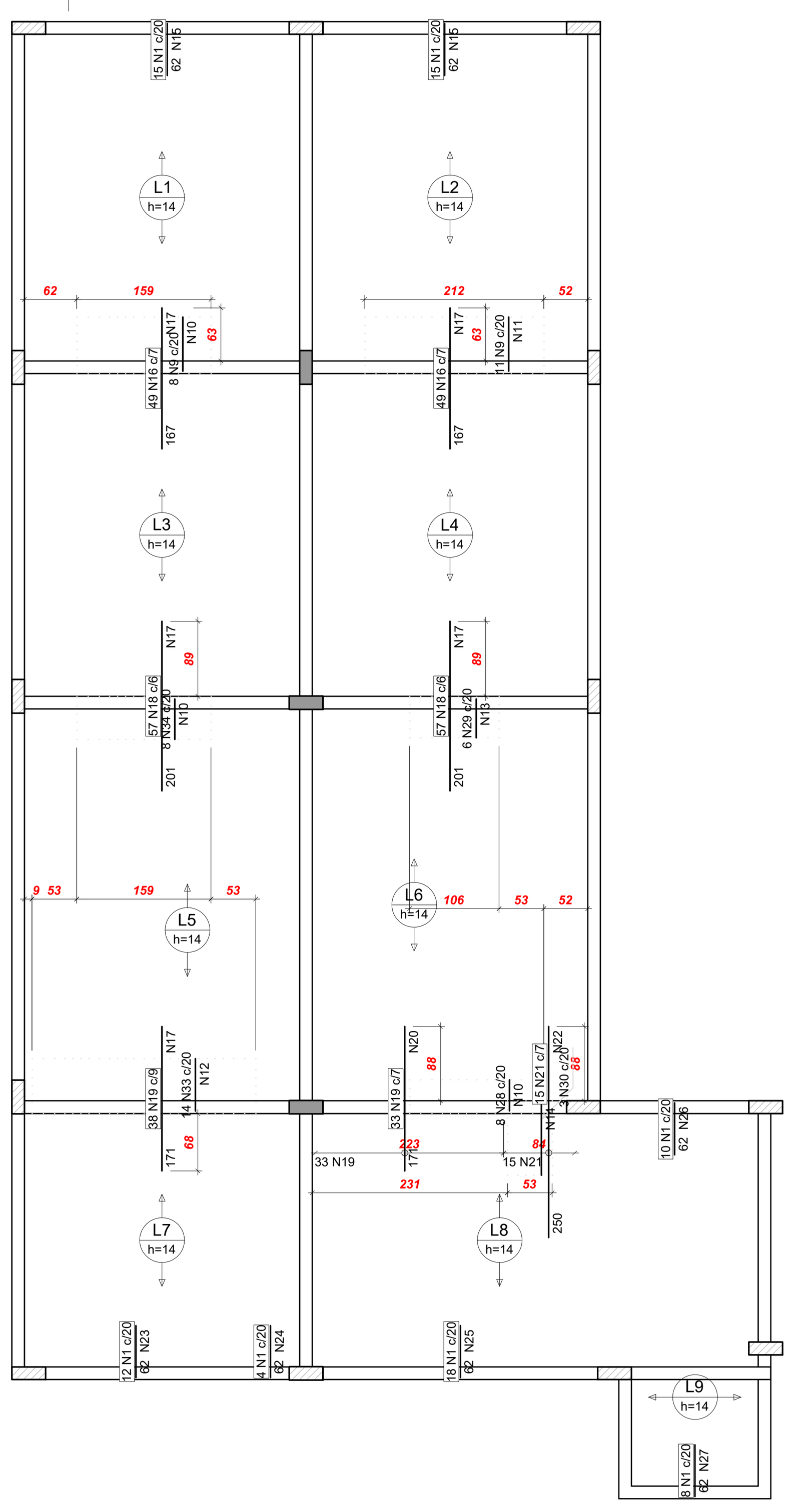
Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=392
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=392
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=368
N1	3 N3 ø5.0 c/20 C=368
N1	3 N4 ø5.0 c/20 C=453
N1	3 N5 ø5.0 c/20 C=476
N1	3 N6 ø5.0 c/20 C=317
N1	3 N7 ø5.0 c/20 C=286
N1	3 N8 ø5.0 c/20 C=141
N1	3 N8 ø5.0 c/20 C=141



Armação negativa TERREO (Eixo X)
ESC: 1/100

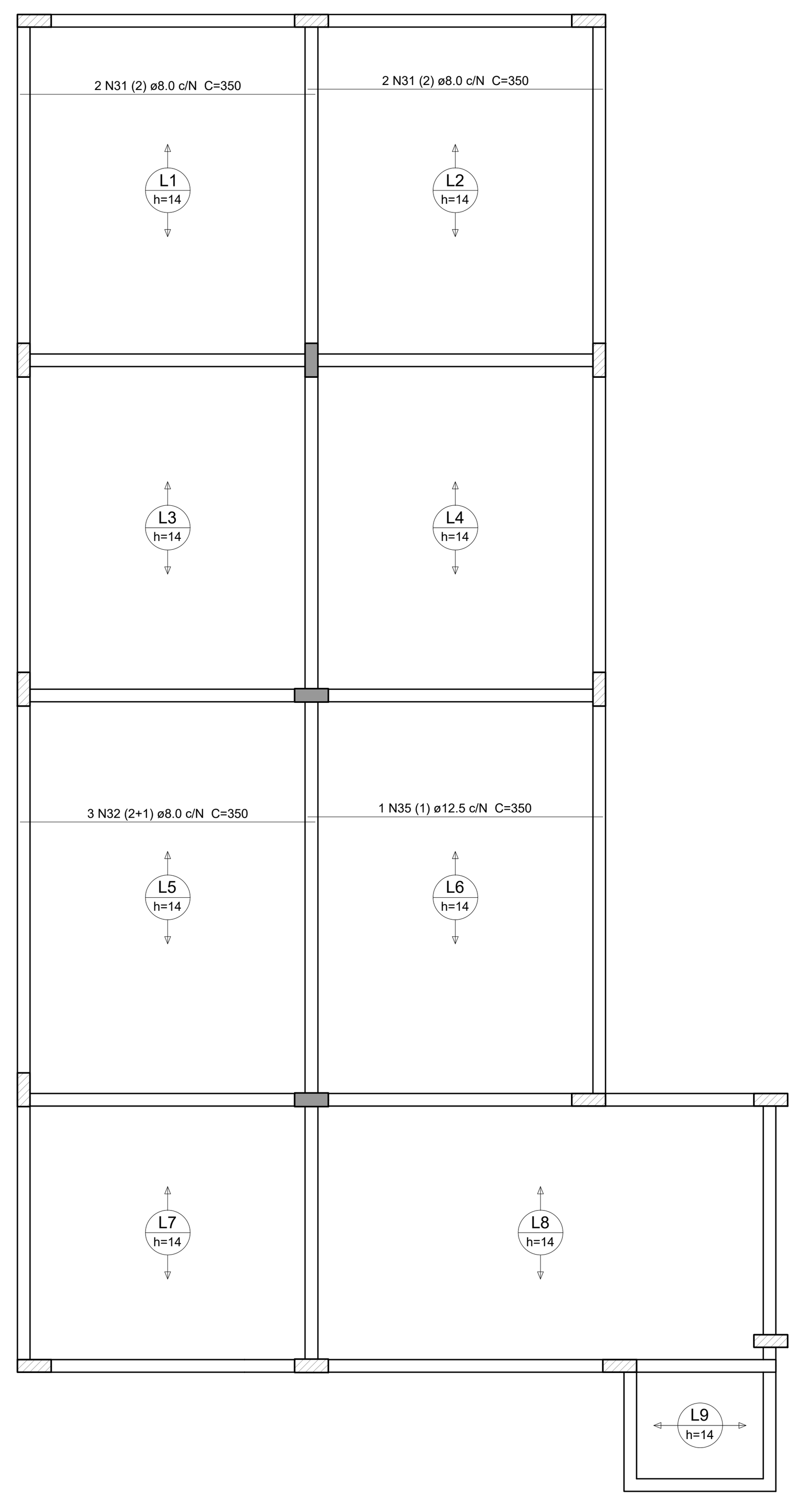
DETALHE DA ARMADURA DE SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



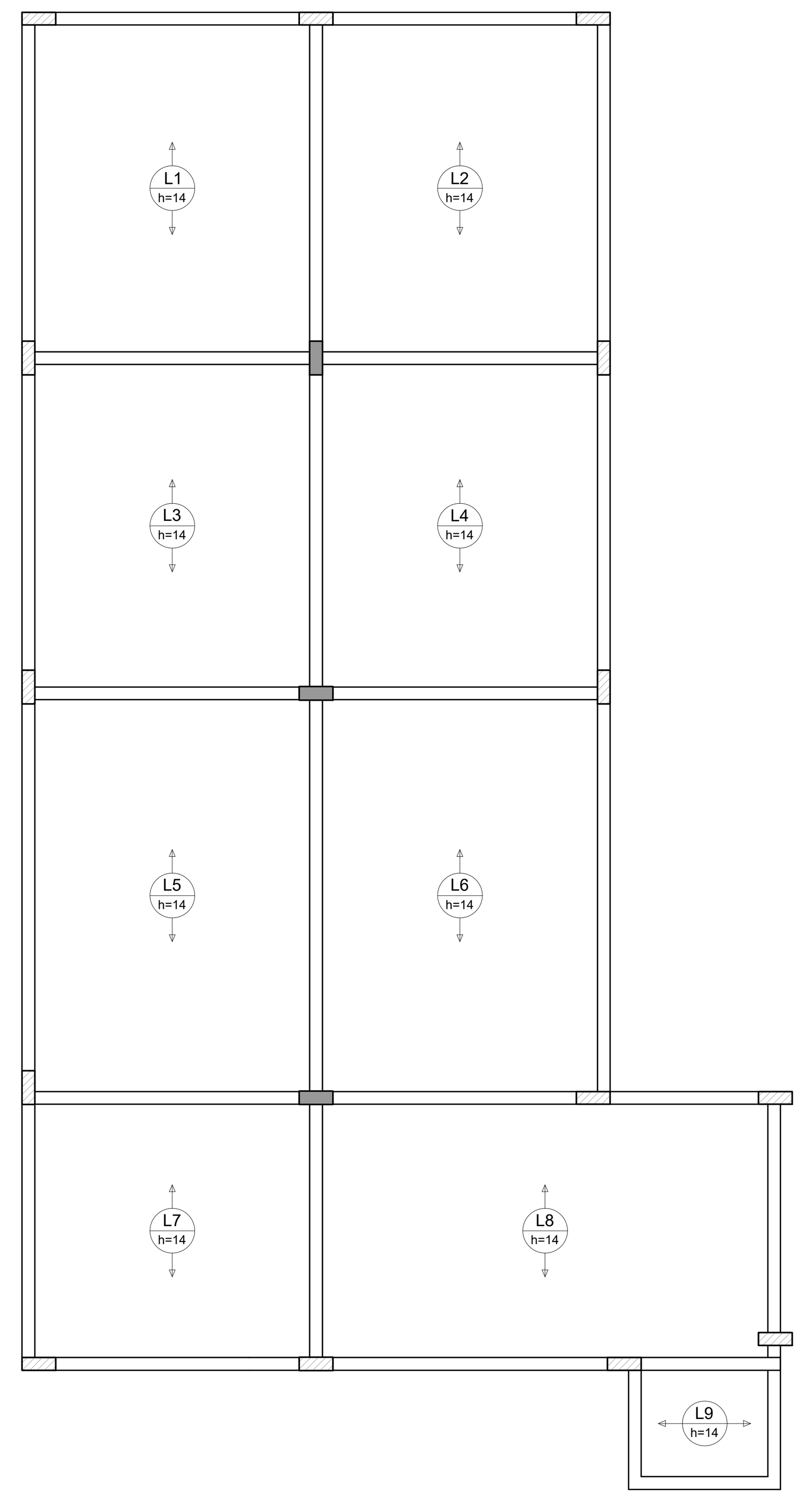


Armação negativa das lajes (Eixo Y)
ESC: 1/100

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N9	4 N10 ø5.0 c/20 C=159
N9	4 N11 ø5.0 c/20 C=212
N33	4 N12 ø5.0 c/20 C=265
N34	3 N10 ø5.0 c/20 C=159
N28	2 N10 ø5.0 c/20 C=159
N29	3 N13 ø5.0 c/20 C=106
N30	5 N14 ø5.0 c/20 C=53
N1	3 N15 ø5.0 c/20 C=307
N16	9 N17 ø5.0 c/20 C=341
N16	9 N17 ø5.0 c/20 C=341
N1	3 N15 ø5.0 c/20 C=307
N18	10 N17 ø5.0 c/20 C=341
N18	10 N17 ø5.0 c/20 C=341
N19	9 N17 ø5.0 c/20 C=341
N19	9 N20 ø5.0 c/20 C=234
N21	13 N22 ø5.0 c/20 C=108
N1	3 N23 ø5.0 c/20 C=244
N1	3 N24 ø5.0 c/20 C=75
N1	3 N25 ø5.0 c/20 C=356
N1	3 N26 ø5.0 c/20 C=194
N1	3 N27 ø5.0 c/20 C=165



Armação positiva das lajes (Eixo X)
ESC: 1/100



Armação positiva das lajes (Eixo Y)
ESC: 1/100

Relação do aço

Negativos X — Negativos Y — Positivos X

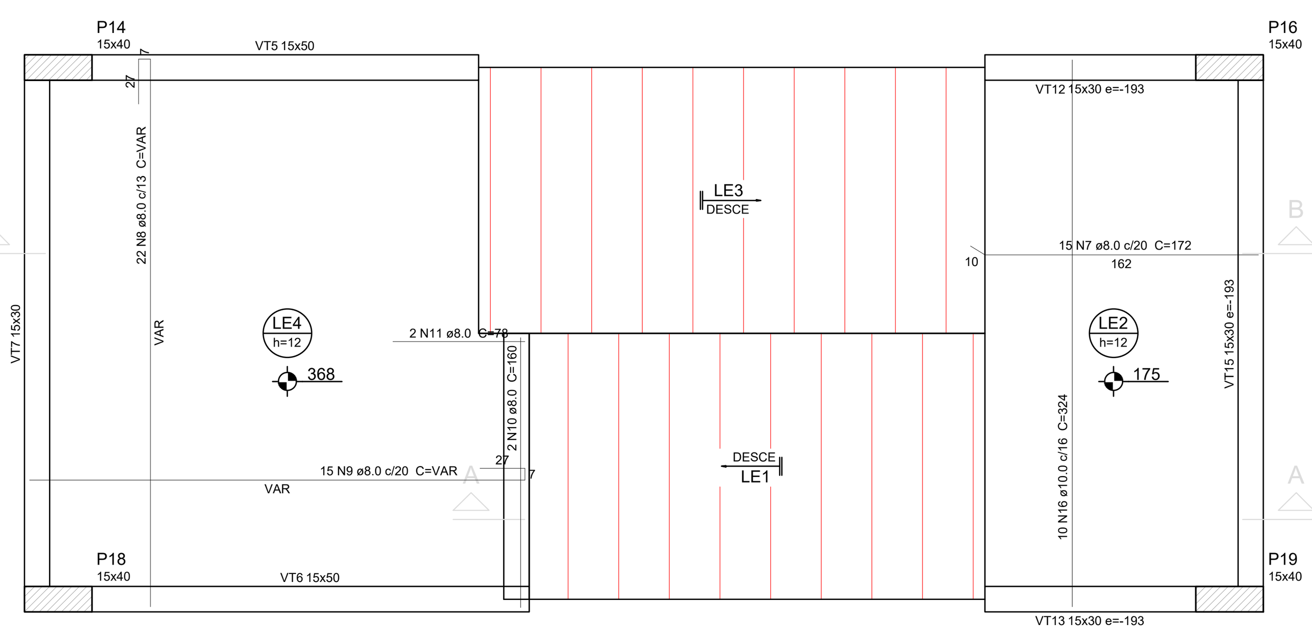
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	250	62	15500
	2	5.0	6	392	2352
	3	5.0	6	368	2208
	4	5.0	3	453	1359
	5	5.0	3	476	1428
	6	5.0	3	317	951
	7	5.0	3	286	858
	8	5.0	6	141	846
	9	5.0	19	64	1216
	10	5.0	9	159	1431
	11	5.0	4	212	848
	12	5.0	4	265	1060
	13	5.0	3	106	318
	14	5.0	5	53	265
	15	5.0	6	307	1842
	16	5.0	98	167	16366
	17	5.0	47	341	16027
	18	5.0	114	201	22914
	19	5.0	71	171	12141
	20	5.0	9	234	2106
	21	5.0	15	250	3750
	22	5.0	13	108	1404
	23	5.0	3	244	732
	24	5.0	3	75	225
	25	5.0	3	356	1068
	26	5.0	3	194	582
	27	5.0	3	165	495
CA50	28	8.0	8	37	296
	29	8.0	6	46	276
	30	8.0	3	85	255
	31	8.0	4	350	1400
	32	8.0	3	350	1050
	33	10.0	14	62	868
	34	10.0	8	48	384
	35	12.5	1	350	350

Resumo do aço

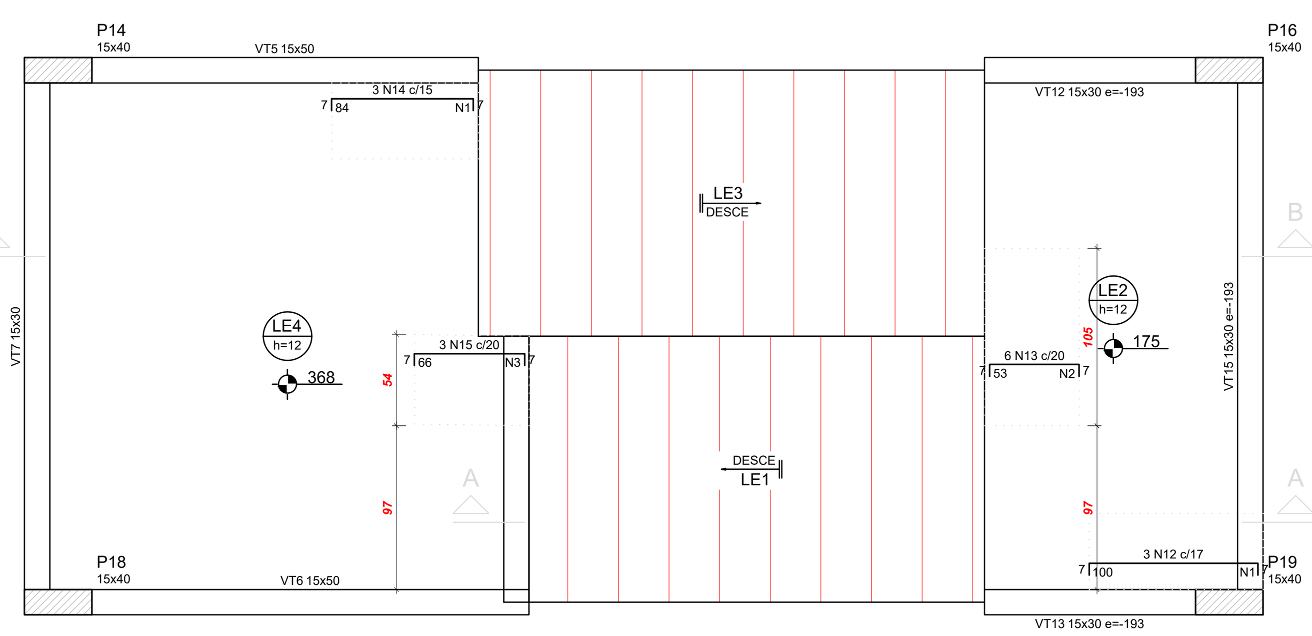
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	8.0	32.8	14.2
	10.0	12.6	8.5
	12.5	3.5	3.7
CA60	5.0	1103	187

PESO TOTAL (kg)	
CA50	26.4
CA60	187

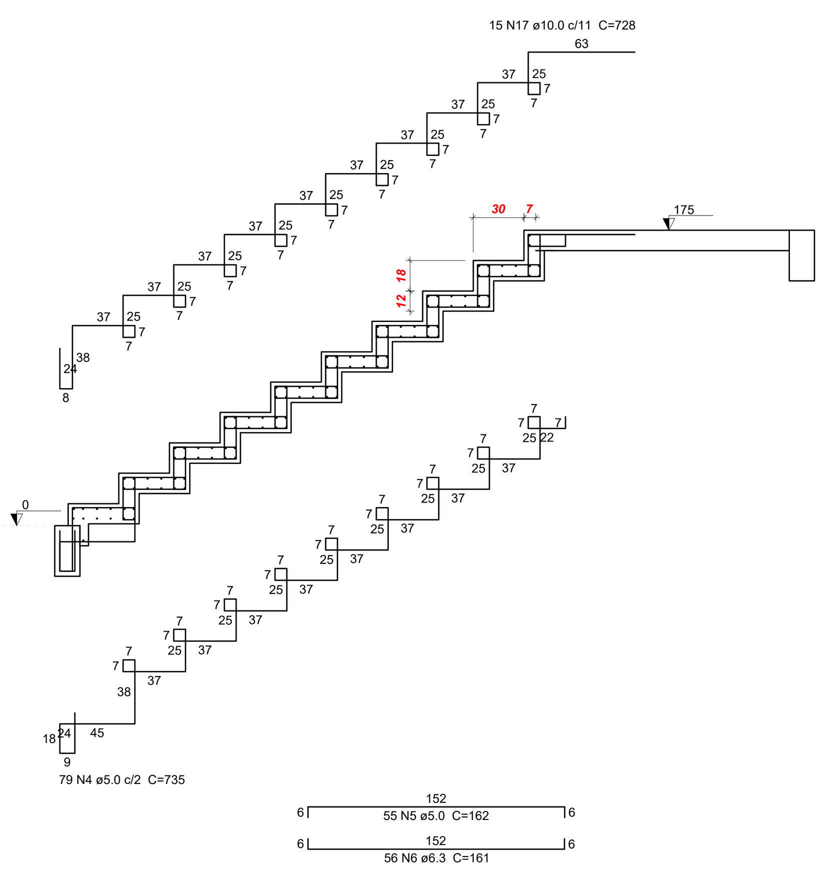
Volume de concreto (C-30) = 8.9 m³



Armação positiva da escada E1
ESC 1:25



Armação negativa da escada E1
ESC 1:25



Corte A-A (LE1)
ESC 1:25

Relação do aço

LE1

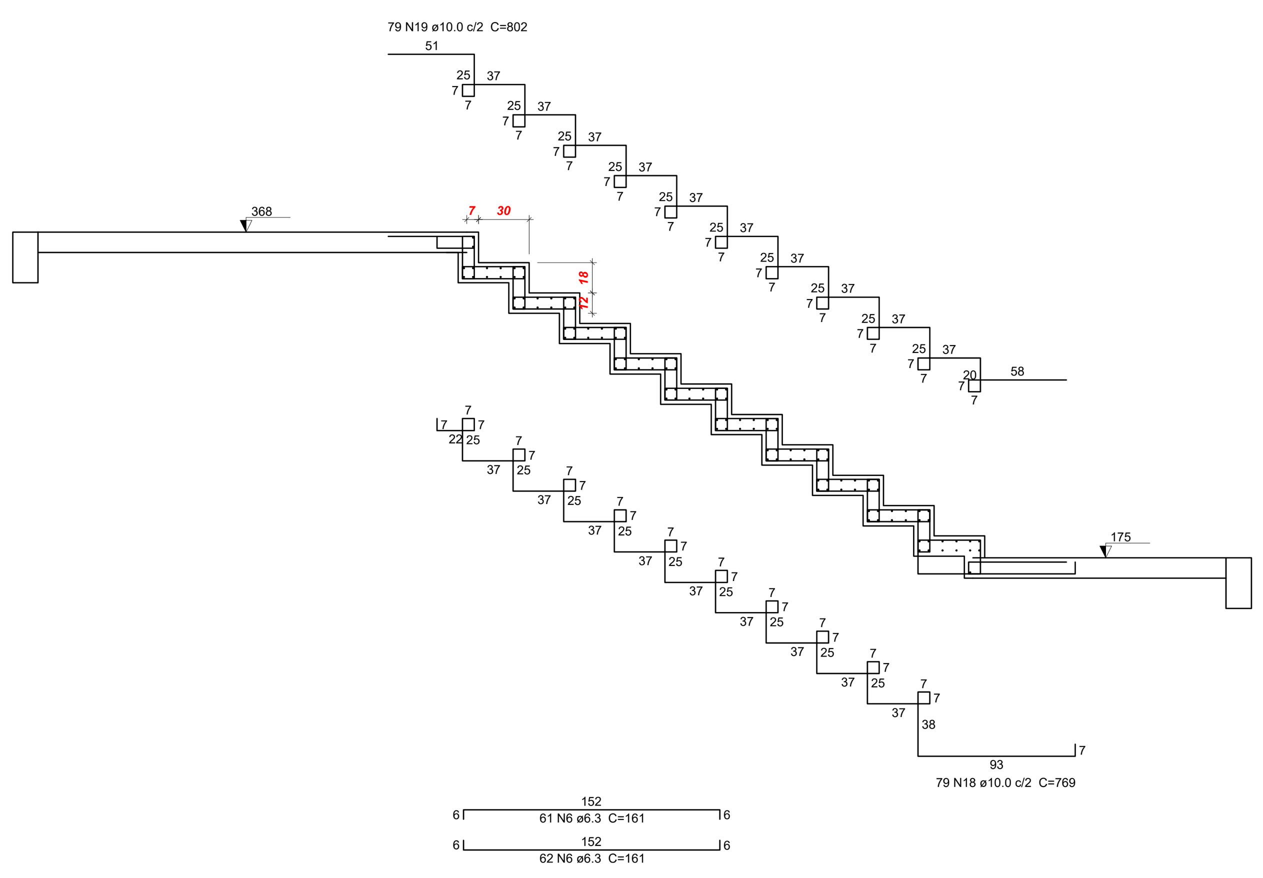
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	10	45	450
	2	5.0	3	105	315
	3	5.0	4	53	212
	4	5.0	79	735	58065
	5	5.0	55	162	8910
CA50	6	6.3	179	161	28819
	7	8.0	15	172	2580
	8	8.0	22	VAR	VAR
	9	8.0	15	VAR	VAR
	10	8.0	2	160	320
	11	8.0	2	78	156
	12	8.0	3	110	330
	13	8.0	6	63	378
	14	8.0	3	94	282
	15	8.0	3	76	228
	16	10.0	10	324	3240
	17	10.0	15	728	10920
	18	10.0	79	769	60751
	19	10.0	79	802	63358

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	288.2	77.6
	8.0	169.5	73.5
	10.0	1382.7	937.7
CA60	5.0	679.6	115.2

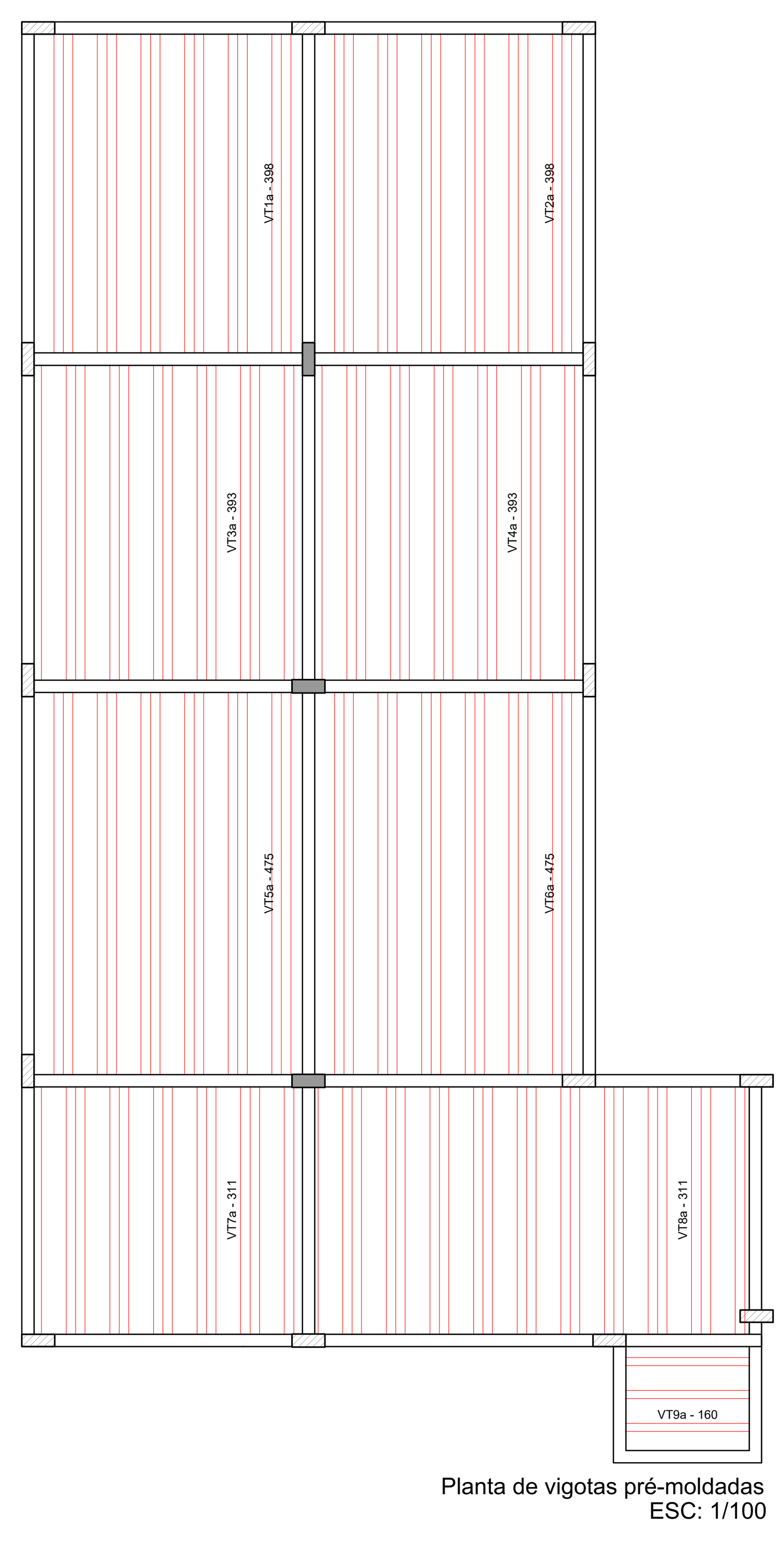
PESO TOTAL (kg)	
CA50	1088.8
CA60	115.2

Volume de concreto (C-30) = 3.29 m³
Área de forma = 36.37 m²



Corte B-B (LE3)
ESC 1:25

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N12	5 N1 ø5.0 c/20 C=45
N13	3 N2 ø5.0 c/20 C=105
N14	5 N1 ø5.0 c/20 C=45
N15	4 N3 ø5.0 c/20 C=53



Planta de vigotas pré-moldadas
ESC: 1/100

PROPRIETÁRIO:

PREFEITURA MUNICIPAL DE CABIXI - RO

OBRA:

REFORMA E AMPLIAÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL CHICO SOLDADO (PROJETO ESTRUTURAL)

LOCAL DA OBRA

AVENIDA TAPAJÓS COM RUA PITAGUARAS, nº 4635, CENTRO CABIXI -RO

CONTEÚDO
- LAJES
- ESCADA
- LISTA MATERIAL

DESENHO	PRANCHA Nº	DATA DO PROJETO	ESCALA º
	05-06	Março/2021	INDICADA

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA

NOME E ASSINATURA DO PREFEITO

Prefeitura Municipal
CNPJ: 22.855.159/0001-20

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA AUTOR DO PROJETO

Eduardo Almeida Oliveira
Engenheiro Civil/AROM
CREA-RO 3995/D-RO
CREA 3.995-D/RO

IDENTIFICAÇÃO E ASSINATURA RESP. P/ EXECUÇÃO

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

QUADRO DE ÁREAS (m²)

Área da Edificação Existente ______ 2.068,71 m²
Área de Reforma ______ 181,33 m²
Área Cobertura ______ 214,37 m²

ESPAÇO RESERVADO PARA APROVAÇÃO

AROM
Associação Rondoniense de Municípios