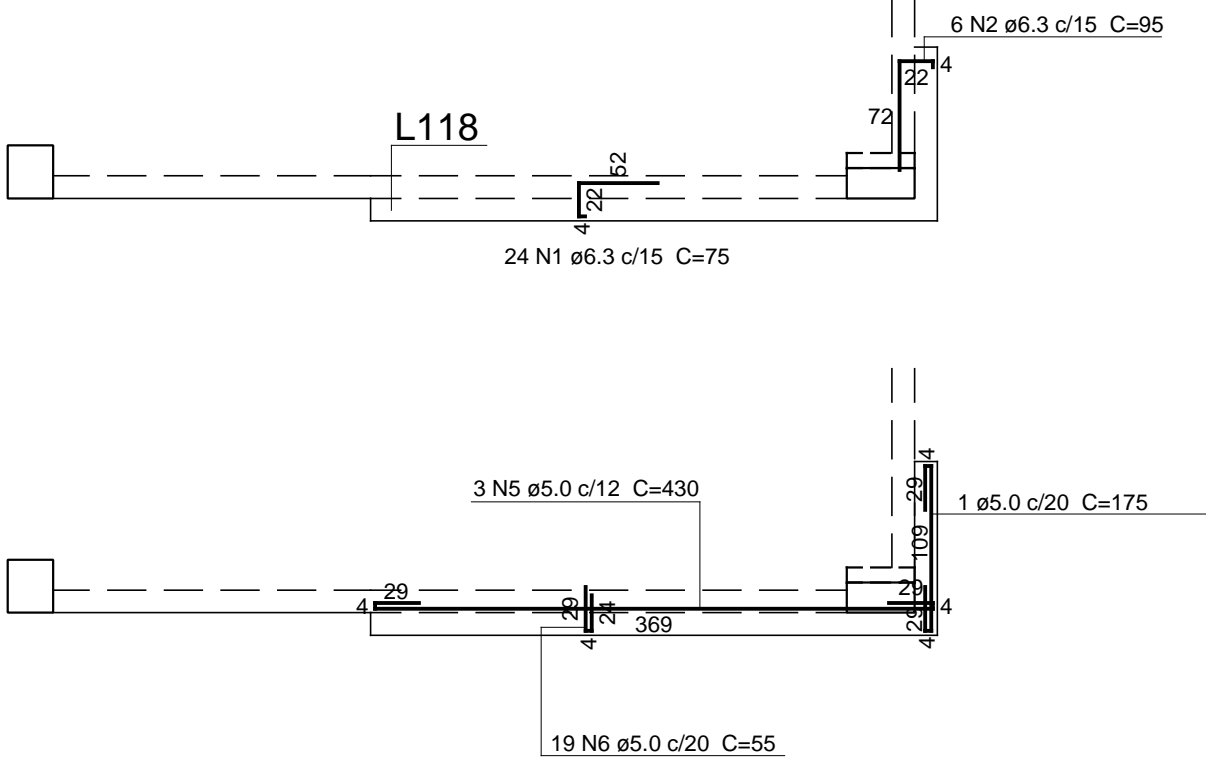
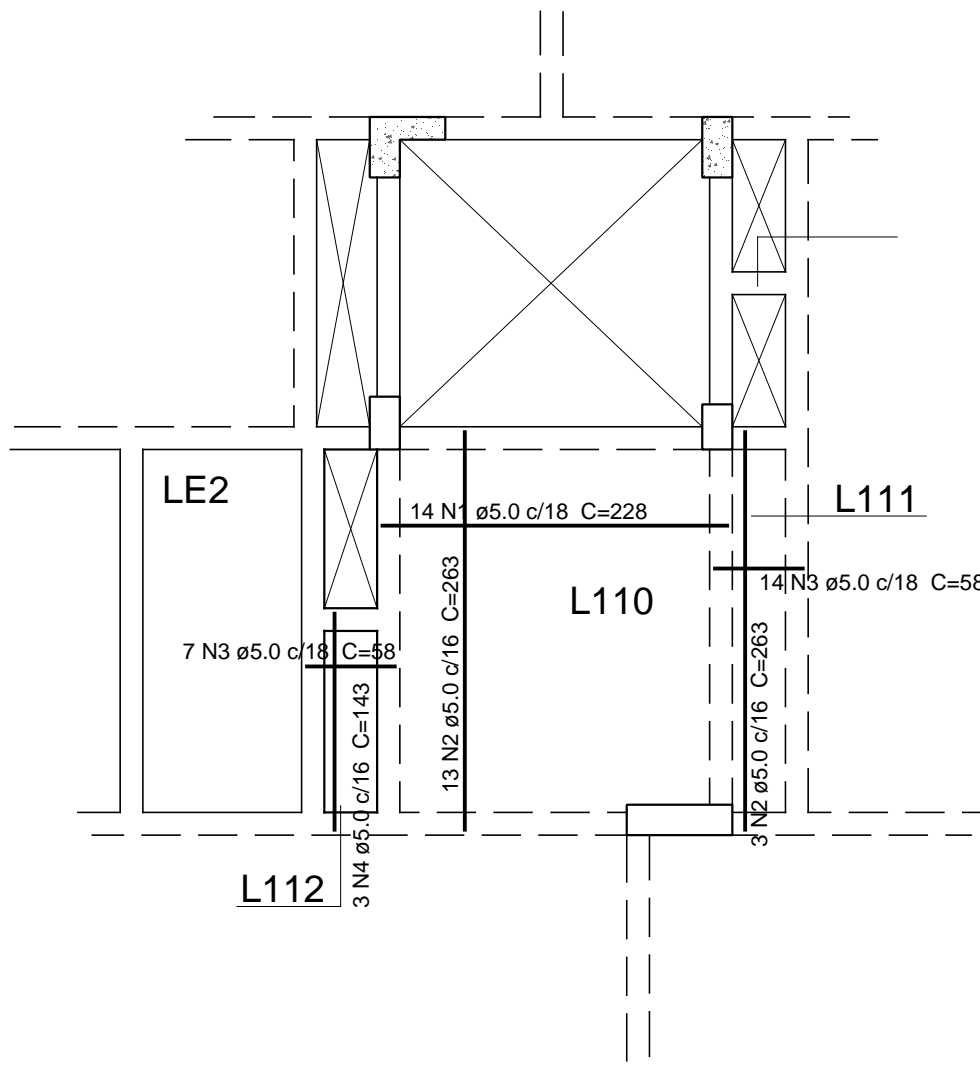
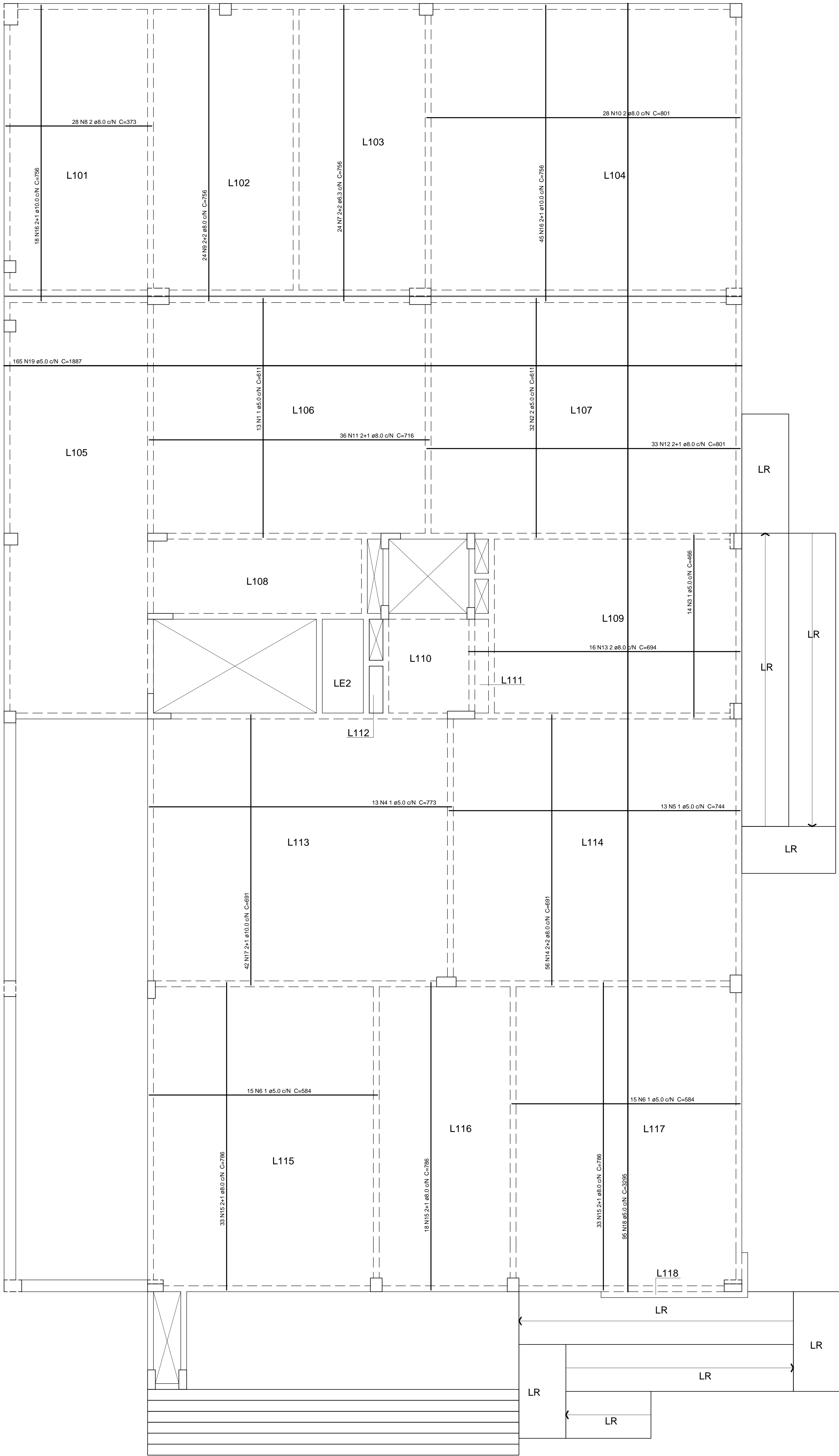


Armação das lajes do pavimento Terreo.



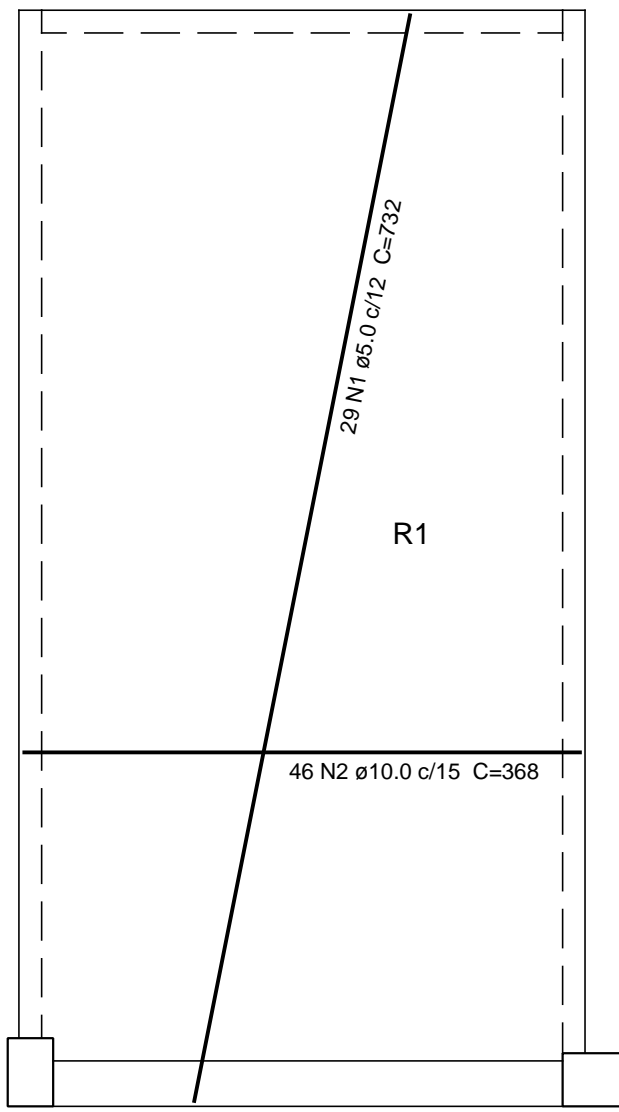
Relação do aço							
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
Positivos	CA80	1	5.0	14	228	3192	
	CA80	2	5.0	18	283	4208	
	CA80	3	5.0	21	58	1218	
	CA80	4	5.0	3	145	435	
	CA80	5	5.0	3	430	1290	
	CA80	6	5.0	18	55	1045	

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA80	5.0	113.9	17.5
PESO TOTAL (kg)			
CA80			17.5
Volume de concreto (C35) = 70.81 m³			
Área de forma = 403.04 m²			

Relação do aço							
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
Negativos	CA80	1	6.3	24	75	1800	
	CA80	2	6.3	6	95	570	

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA80	6.3	23.7	5.8
PESO TOTAL (kg)			
CA80			5.8

Armação positiva das lajes da Rampa



Relação do aço							
Positivos	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA80	1	5.0	13	611	7843		
	2	5.0	32	611	19582		
	3	5.0	14	466	6524		
	4	5.0	13	773	10040		
	5	5.0	13	744	9672		
	6	5.0	30	504	17500		
	7	6.3	24	756	18144		
	8	6.0	28	373	10444		
	9	6.0	24	756	18144		
	10	8.0	28	801	22428		
	11	8.0	36	716	25776		
	12	8.0	33	801	26433		
	13	8.0	16	694	11104		
	14	8.0	56	691	38696		
	15	8.0	84	796	66024		
	16	10.0	63	756	47628		
	17	10.0	42	691	29022		
	18	5.0	95	3296	313025		
	19	5.0	165	1887	311355		

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA80	6.3	161.5	48.8
	8.0	2190.5	950.8
	10.0	786.5	519.8
CA80	5.0	6966.4	1179.3
PESO TOTAL (kg)			
CA80			1519.4
CA80			1179.3

Vol. de concreto total (C-35) = 67.05 m³

Relação do aço							
ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
Positivos	CA80	1	5.0	29	732	21228	
	CA80	2	10.0	46	368	16928	

Resumo do aço			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA80	10.0	169.3	104.4
CA80	5.0	212.3	32.7
PESO TOTAL (kg)			
CA80			104.4
CA80			32.7
Volume de concreto (C35) = 2.38 m³			
Área de forma = 23.82 m²			

00	EMIÇÃO INICIAL	13/06/2016	
Nº	REVISÃO	DATA	
ESTEL ENGENHARIA		PROJETO Nº 1280/16	
ESTRUTURAL		ESTRUTURAL	
CLIENTE		MUNICÍPIO DE PARANAGUÁ	
PROJETO		PRÉDIO ADM. DA PREFEITURA DE PARANAGUÁ	
CONTEÚDO		ARMAÇÃO DAS LAJES DAS VIGOTAS DO TÉRREO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO		PROPRIETÁRIO	
32/75		PREFEITURA DE PARANAGUÁ	
AUTOR DO PROJETO		UNIDADE DE GERENCIAMENTO DE PROGRAMAS	
SÉRGIO LOZOVEY		ARLINE DEPINE	
VERIFICAÇÃO		DATA	
RENATO REIS		02/2016	
ÁREA		REVISÃO	
1.850,00 m²		00	
		CONTROLE DE PROJETOS	
		PROJETO DEFINITIVO	
		PROJETO NÃO DEFINITIVO	
		(X)	