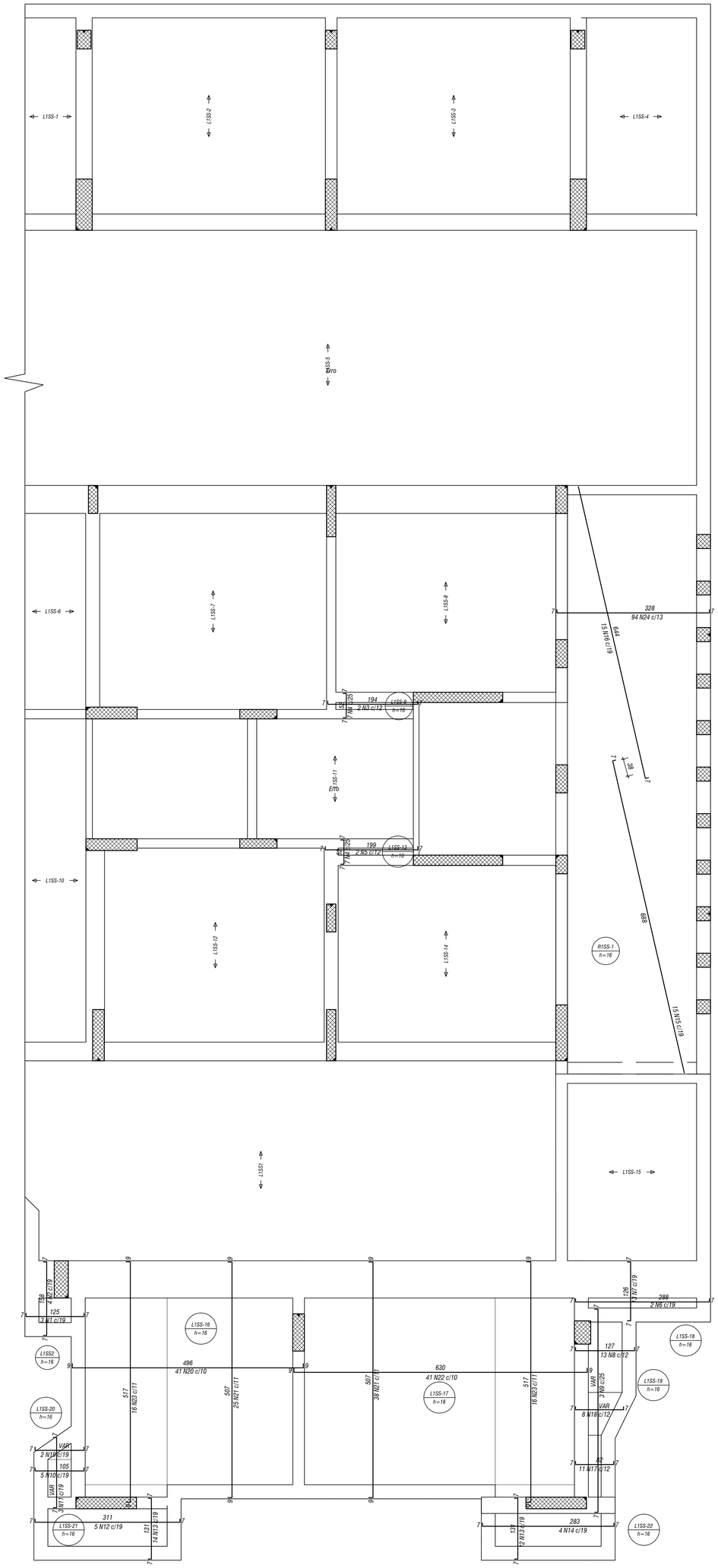
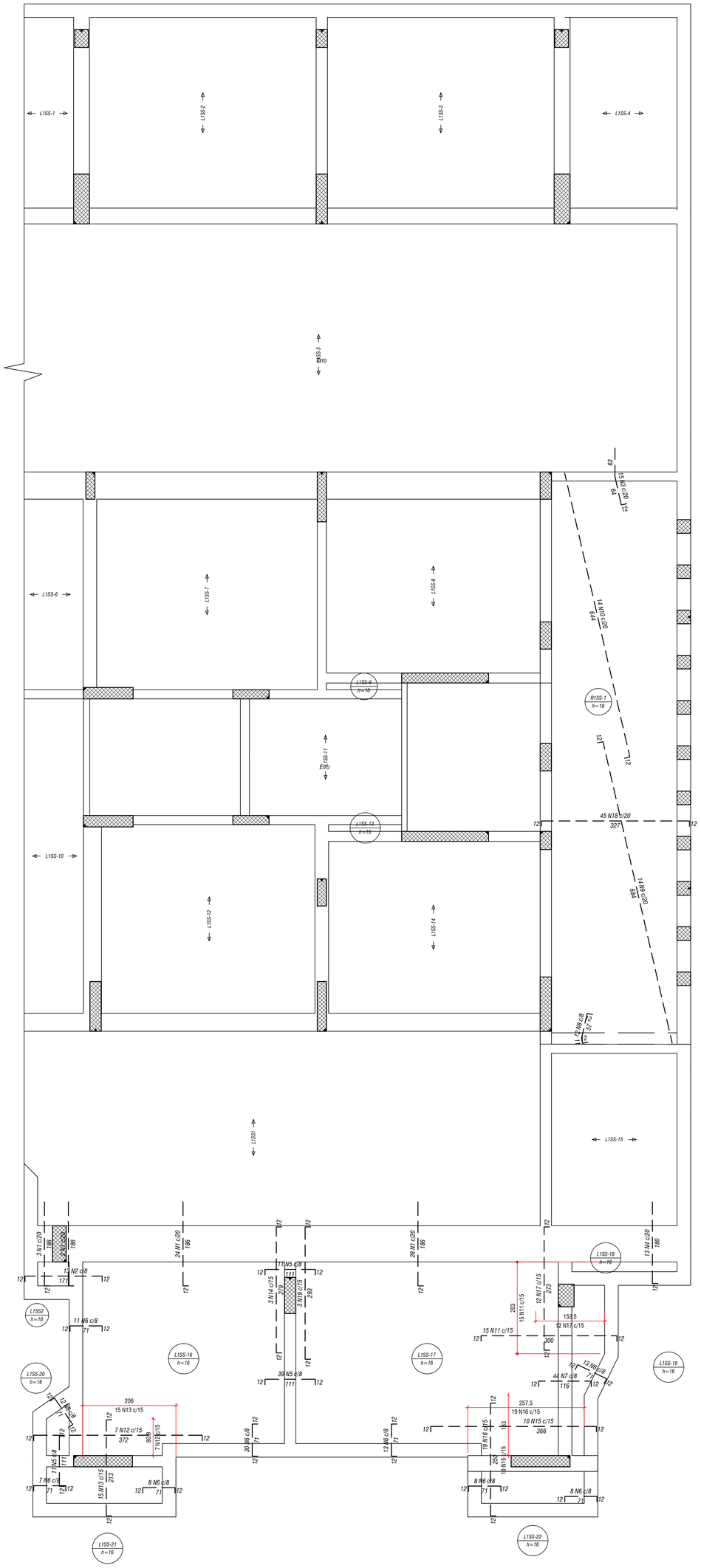


Armação positiva das lajes do pavimento Subsolo_1
escala 1:50



Armação negativa das lajes do pavimento Subsolo_1
escala 1:50

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos	CA60	1	5.0	57	197	11229
	CA60	2	5.0	13	193	2509
	CA60	3	5.0	15	138	2070
	CA60	4	5.0	13	191	2483
	CA60	5	5.0	61	133	8113
	CA60	6	5.0	110	93	10230
	CA60	7	5.0	44	138	6072
	CA60	8	5.0	12	89	1068
	CA50	9	8.0	14	694	9716
	CA50	10	8.0	14	654	9156
	CA50	11	8.0	15	320	4800
	CA50	12	12.5	7	390	2730
	CA50	13	12.5	15	231	3465
	CA50	14	12.5	3	297	891
	CA50	15	12.5	10	384	3840
	CA50	16	12.5	19	268	5092
	CA50	17	12.5	12	291	3492
	CA50	18	12.5	45	345	15525
	CA50	19	16.0	3	310	930
Positivos	CA50	1	6.3	3	136	408
	CA50	2	6.3	4	169	676
	CA50	3	6.3	2	205	410
	CA50	4	6.3	14	63	882
	CA50	5	6.3	2	210	420
	CA50	6	6.3	2	299	598
	CA50	7	6.3	13	137	1781
	CA50	8	6.3	13	138	1794
	CA50	9	6.3	3	VAR	VAR
	CA50	10	6.3	5	116	580
	CA50	11	6.3	3	VAR	VAR
	CA50	12	6.3	5	322	1610
	CA50	13	6.3	26	142	3692
	CA50	14	6.3	4	294	1176
	CA50	15	6.3	15	694	10410
	CA50	16	6.3	15	650	9750
	CA50	17	6.3	11	93	1023
	CA50	18	6.3	8	VAR	VAR
	CA50	19	6.3	2	VAR	VAR
	CA50	20	8.0	41	510	20910
	CA50	21	8.0	63	521	32823
	CA50	22	8.0	41	644	26404
	CA50	23	8.0	32	531	16992
	CA50	24	10.0	94	337	31678

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	6.3	381.9	93.4
	8.0	1208.1	476.7
	10.0	316.8	195.3
	12.5	350.4	337.5
	16.0	9.3	14.7
CA60	5.0	437.8	67.5
PESO TOTAL			
CA50	1117.6		
CA60	67.5		

Vol. de concreto total (C-30) = 13.5 m³
Área de forma total = 86.73 m²

COR	PENA Nº	PENA (mm)
1 (red)	5	0,30
2 (yellow)	7	0,10
3 (green)	7	0,22
4 (cyan)	7	0,00
5 (blue)	7	0,00
6 (magenta)	7	0,00
7 (white)	7	0,22

PENAS PARA PLOTAGEM

CONTROLE DAS REVISÕES:

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO

ENGENHARIA
Engenharia de Estruturas e Engenharia de Segurança do Trabalho
Excelência em Projetos Estruturais de Concreto Armado, Protendido, Pré-Moldado, Estruturas Metálicas e Alvenaria Estrutural
Avenida Pingüim, Nº 304 | Sala 01 | Gleba Ribeirão Pingüim | Maringá - Paraná | CEP: 87065-675
Fone/Fax: (44) 3026-8993 - e-mail: yk@ykengenharia.com.br - Visite nosso site! http://www.ykengenharia.com.br

PROJETO:
ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO

CLIENTE:
RODRIGO KOJO

OBRA:
Para Construção de Uma Edificação Residencial Coletiva - Edifício Jardins de France

LOCAL:
Rua Francisco Glicério, nº 1.033 - Zona 07 - Maringá - Paraná

REFERÊNCIA(s):
Detalhes das Lajes Maciças do Subsolo 1
<>
<>

REVISÃO: **R-00**

PRANCHA: **14** / **68**

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
Eng° Esp Yutaka Mario Kobayashi Júnior
CREA PR-89.748/D

DATA CRIAÇÃO: 09/04/2013

DATA DA REVISÃO: N/C

ART Nº: 20122498064

PROJETO Nº: P-181

ESCALAS: INDICADAS