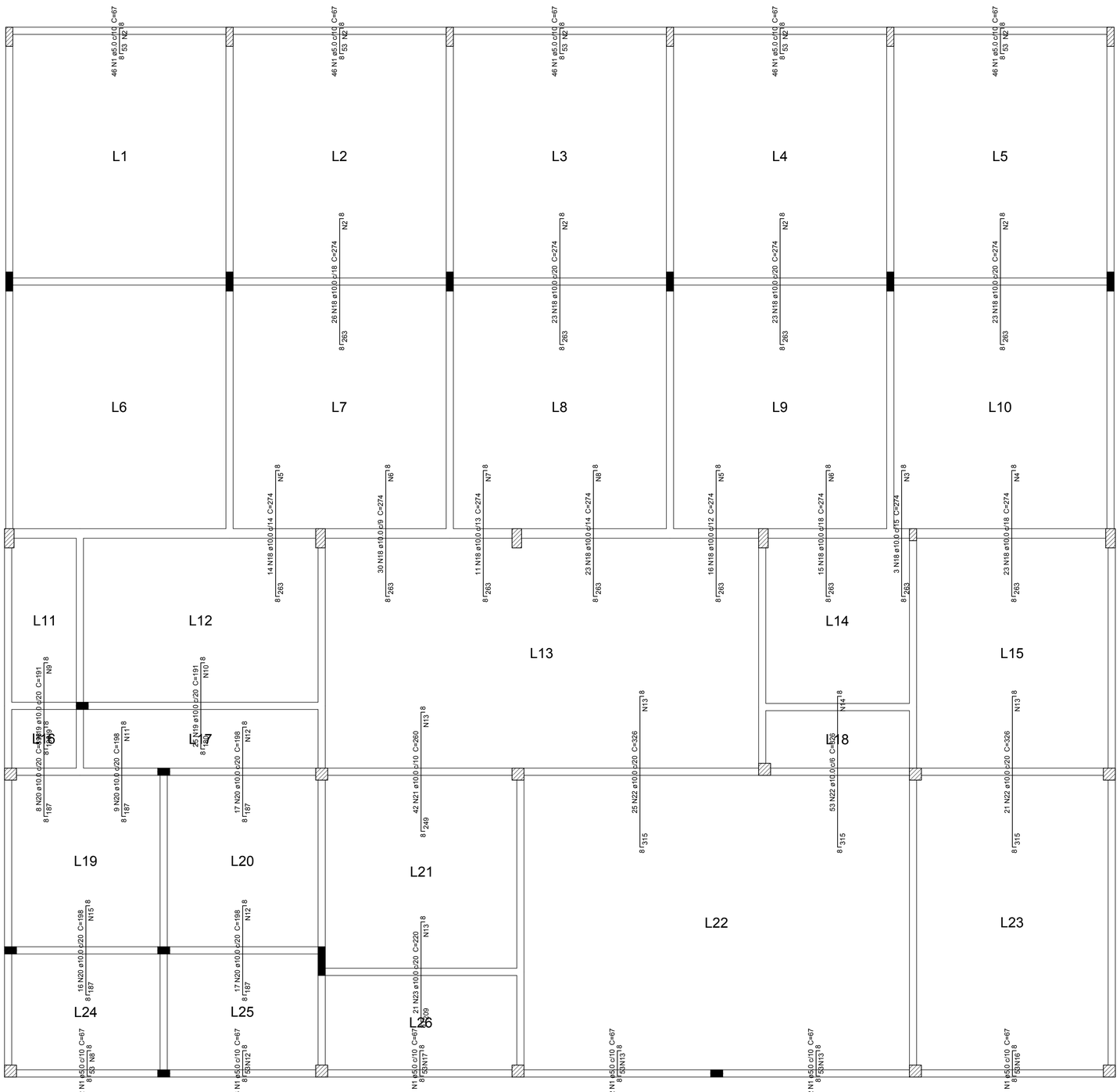

Armação negativa das lajes do pavimento Térreo (Eixo Y)
escala 1:50

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=460
N18	14 N2 ø5.0 c/20 C=460
N18	14 N2 ø5.0 c/20 C=460
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=460
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=460
N18	14 N2 ø5.0 c/20 C=460
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=460
N18	14 N2 ø5.0 c/20 C=460
N18	15 N3 ø5.0 c/18 C=48
N18	14 N4 ø5.0 c/20 C=413
N18	18 N5 ø5.0 c/15 C=193
N18	14 N6 ø5.0 c/20 C=268
N18	17 N7 ø5.0 c/16 C=140
N18	16 N8 ø5.0 c/17 C=320
N18	16 N5 ø5.0 c/17 C=193
N18	24 N6 ø5.0 c/11 C=268
N19	9 N9 ø5.0 c/20 C=150
N19	9 N10 ø5.0 c/20 C=505
N20	10 N9 ø5.0 c/20 C=150
N20	10 N11 ø5.0 c/20 C=175
N20	10 N12 ø5.0 c/20 C=330
N21	21 N13 ø5.0 c/12 C=415
N22	45 N14 ø5.0 c/7 C=315
N22	16 N13 ø5.0 c/20 C=415
N20	10 N15 ø5.0 c/20 C=325
N20	10 N12 ø5.0 c/20 C=330
N23	11 N13 ø5.0 c/20 C=415
N1	3 N13 ø5.0 c/20 C=415
N1	3 N13 ø5.0 c/20 C=415
N1	3 N16 ø5.0 c/20 C=405
N1	3 N17 ø5.0 c/20 C=410
N1	3 N12 ø5.0 c/20 C=330
N1	3 N8 ø5.0 c/20 C=320
N1	3 N2 ø5.0 c/20 C=460

Relação do aço

ELEMENTO	AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
Negativos X	CA60	1	5.0	36	524	18864
	CA60	2	5.0	430	67	28810
	CA60	3	5.0	6	507	3042
	CA60	4	5.0	6	532	3192
	CA60	5	5.0	36	526	18936
	CA60	6	5.0	36	360	12960
	CA60	7	5.0	3	348	1044
	CA60	8	5.0	36	138	4968
	CA60	9	5.0	3	143	429
	CA60	10	5.0	34	135	4590
	CA60	11	5.0	34	363	12342
	CA60	12	5.0	3	491	1473
	CA60	13	5.0	20	373	7460
	CA60	14	5.0	3	368	1104
	CA60	15	5.0	32	418	13376
	CA60	16	5.0	26	630	16380
	CA60	17	5.0	32	212	6784
	CA60	18	5.0	3	620	1860
	CA60	19	5.0	9	257	2313
	CA60	20	5.0	3	252	756
	CA50	21	10.0	156	241	37596
	CA50	22	10.0	25	264	6600
	CA50	23	10.0	50	471	23550
	CA50	24	10.0	57	219	12483
	CA50	25	10.0	32	176	5632
	CA50	26	10.0	97	421	40837
Negativos Y	CA60	1	5.0	461	67	30887
	CA60	2	5.0	71	460	32660
	CA60	3	5.0	15	48	720
	CA60	4	5.0	14	413	5782
	CA60	5	5.0	34	193	6562
	CA60	6	5.0	38	268	10184
	CA60	7	5.0	17	140	2380
	CA60	8	5.0	19	320	6080
	CA60	9	5.0	19	150	2850
	CA60	10	5.0	9	505	4545
	CA60	11	5.0	10	175	1750
	CA60	12	5.0	23	330	7590
	CA60	13	5.0	54	415	22410
	CA60	14	5.0	45	315	14175
	CA60	15	5.0	10	325	3250
	CA60	16	5.0	3	405	1215
	CA60	17	5.0	3	410	1230
	CA50	18	10.0	230	274	63020
	CA50	19	10.0	33	191	6303
	CA50	20	10.0	67	198	13266
	CA50	21	10.0	42	260	10920
	CA50	22	10.0	74	326	24124
	CA50	23	10.0	21	220	4620
Positivos X	CA50	1	10.0	260	470	122200
	CA50	2	10.0	25	160	4000
	CA50	3	10.0	25	515	12875
	CA50	4	10.0	24	941	22584
	CA50	5	10.0	18	325	5850
	CA50	6	10.0	84	425	35700
	CA50	7	10.0	6	336	2016
	CA50	8	10.0	31	335	10385
	CA50	9	10.0	31	340	10540
	CA50	10	10.0	31	830	25730
Positivos Y	CA50	1	10.0	115	534	61410
	CA50	2	10.0	115	539	61985
	CA50	3	10.0	32	373	11936
	CA50	4	10.0	66	510	33660
	CA50	5	10.0	15	388	5820
	CA50	6	10.0	31	148	4588
	CA50	7	10.0	15	158	2370
	CA50	8	10.0	32	383	12256
	CA50	9	10.0	20	441	8820
	CA50	10	10.0	82	640	52480
	CA50	11	10.0	32	267	8544
	CA50	12	10.0	20	235	4700

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	10.0	7694	5218
CA60	5.0	3149.6	534

PESO TOTAL (kg)	
CA50	5218
CA60	534

Volume de concreto (C-25) = 56.16 m³
Área de forma = 467.99 m²

CONTRATADA:
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE - REITORIA
TELEFONE:
(47) 3331 7800
ENDEREÇO:
RUA DAS MISSÕES, 100
BLUMENAU - SC

CONTRATANTE:
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA CATARINENSE
UNIDADE:
CAMPUS VIDEIRA
ENDEREÇO:
ROD. SC135, KM125 CAMPO EXP.
VIDEIRA - SC

AUTORIA DO PROJETO:
ENG. MARIO C. ALEXANDRE JUNIOR
CREA-SC: 119087-1

CONTRATANTE:

NOME DO PROJETO:
PROJETO ESTRUTURAL - REFEITÓRIO IFC VIDEIRA

CONTEÚDO: DETALHAMENTO LAJES TÉRREO NEGATIVO Y;

OBJETIVO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO	TIPO DE PROJETO: ESTRUTURAL	FOLHA: 11
AUTORIA DO DESENHO: ENG. MARIO C. ALEXANDRE JR		
CIDADE - UF: BLUMENAU - SC	REVISÃO Nº: 01	
DATA: 08/2014	ESCALA: INDICADA	REFERÊNCIA: EST. 11/24