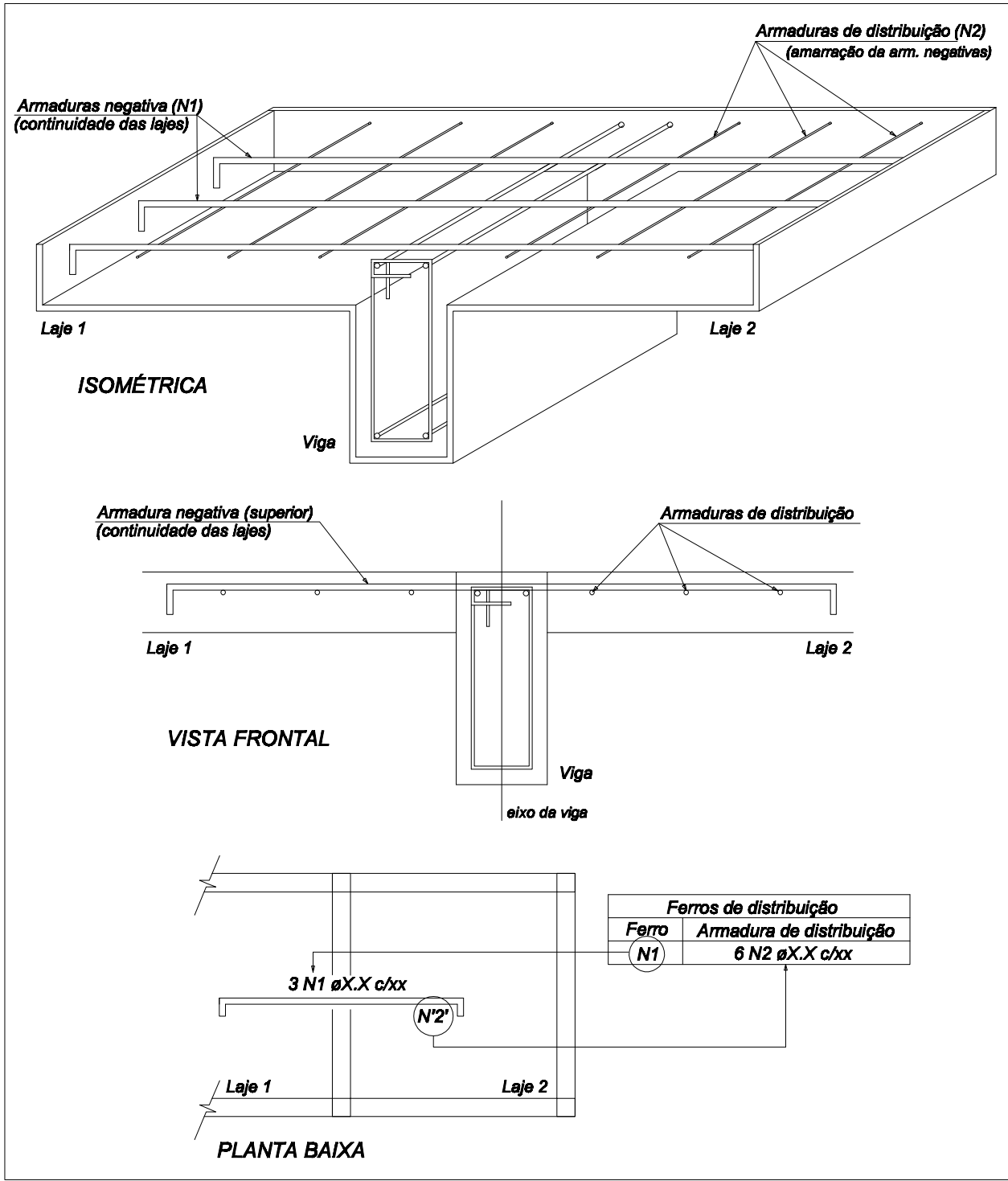


Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura
escala 1:50

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



Feros de distribuição		
Ferro	Armadura de distribuição	
N61	6 N3 ø5.0 c/20 C=43	
N64	8 N4 ø5.0 c/20 C=148	
N68	38 N5 ø5.0 c/11 C=161	
N7	6 N8 ø5.0 c/20 C=200	
N71	14 N9 ø5.0 c/20 C=337	
N53	7 N10 ø5.0 c/20 C=338	
N53	7 N11 ø5.0 c/20 C=268	
N33	7 N12 ø5.0 c/20 C=271	
N54	12 N13 ø5.0 c/20 C=276	
N7	6 N14 ø5.0 c/20 C=273	
N72	11 N15 ø5.0 c/20 C=255	
N73	11 N16 ø5.0 c/20 C=63	
N55	11 N17 ø5.0 c/20 C=70	
N34	7 N18 ø5.0 c/20 C=324	
N35	7 N19 ø5.0 c/20 C=274	
N35	7 N20 ø5.0 c/20 C=371	
N74	22 N21 ø5.0 c/20 C=159	
N56	22 N22 ø5.0 c/20 C=314	
N75	16 N23 ø5.0 c/20 C=333	

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ec (kgf/cm²)
Vigas	300	260716
Pilares	300	260716
Lajes	300	260716
Sepatas/blocos	200	212874

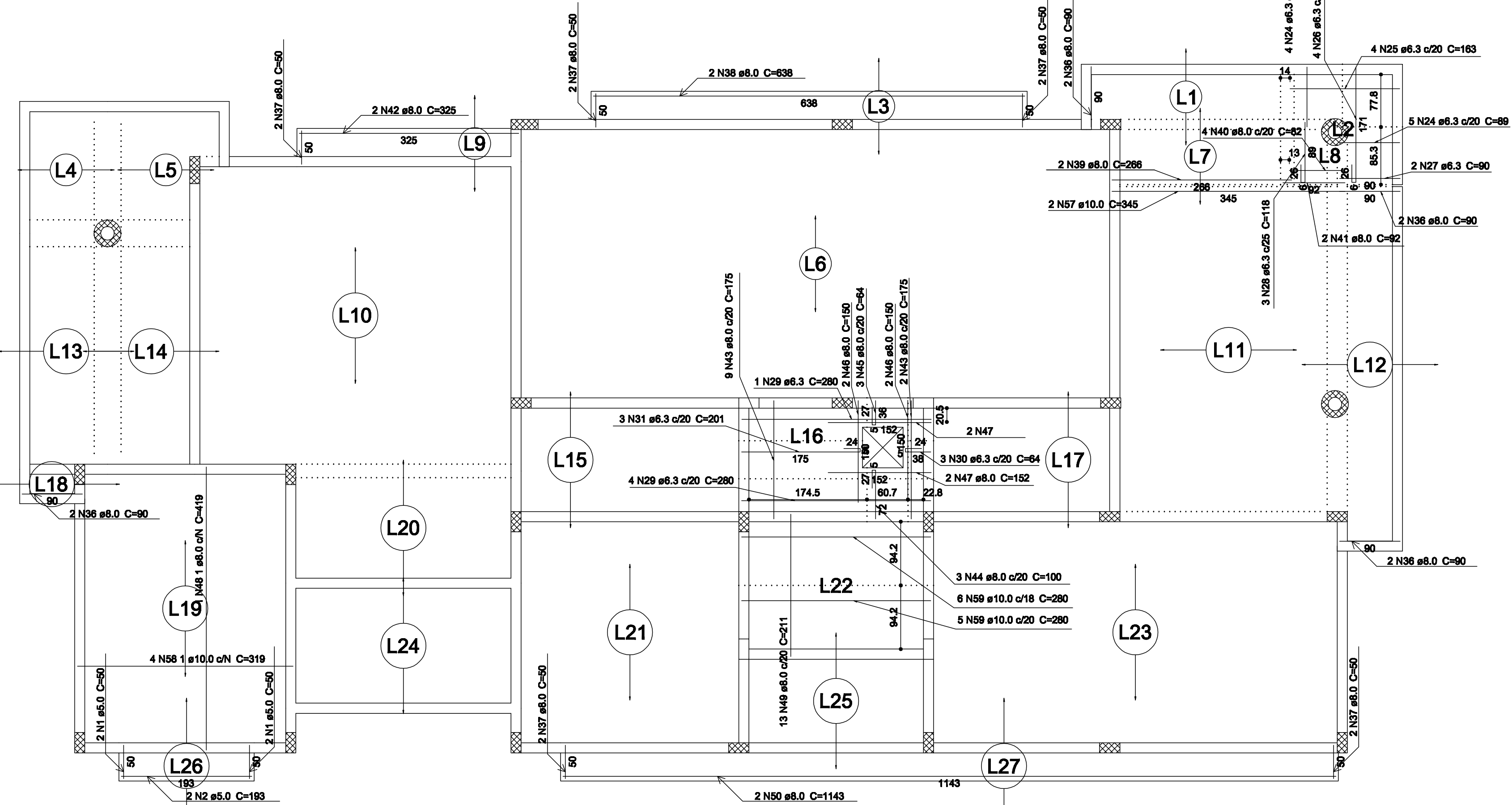
Relação do aço

Negativos		Positivos				
AÇO	N	DIAM	Q	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)	
CA60	1	5.0	4	50	200	
	2	5.0	2	193	396	
	3	5.0	6	43	258	
	4	5.0	8	148	1184	
	5	5.0	38	161	6118	
	6	5.0	4	57	228	
	7	5.0	24	114	2736	
	8	5.0	6	200	1200	
	9	5.0	14	337	4718	
	10	5.0	7	338	2366	
	11	5.0	7	268	1876	
	12	5.0	7	271	1897	
	13	5.0	12	276	3312	
	14	5.0	6	273	1638	
	15	5.0	11	255	2805	
	16	5.0	11	63	693	
	17	5.0	11	70	770	
	18	5.0	7	324	2268	
	19	5.0	7	274	1918	
	20	5.0	7	371	2597	
CA50	21	5.0	22	159	3498	
	22	5.0	22	314	6908	
	23	5.0	16	333	5328	
	24	6.3	9	89	801	
	25	6.3	4	163	652	
	26	6.3	4	200	800	
	27	6.3	2	90	180	
	28	6.3	3	118	354	
	29	6.3	5	280	1400	
	30	6.3	3	64	192	
	31	6.3	3	201	603	
	32	6.3	2	112	224	
	33	6.3	14	134	1876	
	34	6.3	16	124	1984	
	35	6.3	33	136	4488	
	36	8.0	8	90	720	
	37	8.0	10	50	500	
	38	8.0	2	636	1276	
	39	8.0	2	286	532	
	40	8.0	4	82	328	
	41	8.0	2	92	184	
	42	8.0	2	325	650	
	43	8.0	11	175	1925	
	44	8.0	3	100	300	
	45	8.0	3	64	192	
	46	8.0	4	150	600	
	47	8.0	4	162	608	
	48	8.0	1	419	419	
	49	8.0	13	211	2743	
	50	8.0	2	1143	2286	
	51	8.0	1	43	43	
	52	8.0	3	286	858	
	53	8.0	30	135	4050	
	54	8.0	20	223	4460	
	55	8.0	4	217	868	
	56	8.0	16	422	6752	
	57	10.0	2	345	690	
	58	10.0	4	319	1276	
	59	10.0	11	280	3080	
	60	10.0	2	90	180	
	61	10.0	3	127	381	
	62	10.0	2	131	262	
	63	10.0	1	74	74	
	64	10.0	9	214	1926	
	65	10.0	2	72	144	
	66	10.0	2	108	216	
	67	10.0	2	138	276	
	68	10.0	18	419	7542	
	69	10.0	2	100	200	
	70	10.0	2	63	166	
	71	10.0	17	268	4556	
	72	10.0	13	244	3172	
	73	10.0	3	216	648	
	74	10.0	8	422	3376	
	75	10.0	17	318	5406	

Resumo do aço

AÇO	DIAM	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	135.6	36.5
	8.0	303	131.5
CA60	5.0	549.1	93.1
	5.0	549.1	93.1
PESO TOTAL			
CA50	395.6		
CA60	93.1		

Vol. de concreto total (C-30) = 9.81 m³
Área de forma total = 10.93 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Cobertura
escala 1:50

NOME DO PROJETO:	CENTRO DE REFERENCIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL	REF.:
LOCAL:	PASSO DE TORRES/SC	
TIPO DE PROJETO:	ESTRUTURAL	
CARACTERÍSTICAS:	PROJETO PADRÃO - CRAS	
	ARMADURA DAS LAJES	
PAVIMENTO:	COBERTURA	
AUTOR DO PROJETO:	ENG. CIVIL. ROBERTO DANIEL GEVAERD CREA/SC 041760-9	
	AVALIUS ENGENHARIA E AVALIAÇÕES LTDA	
ÁREA: 169,06 m²	ESCALA: INDICADA	DATA: OUTUBRO/2018
		DES. EDVÂNIO PACHECO