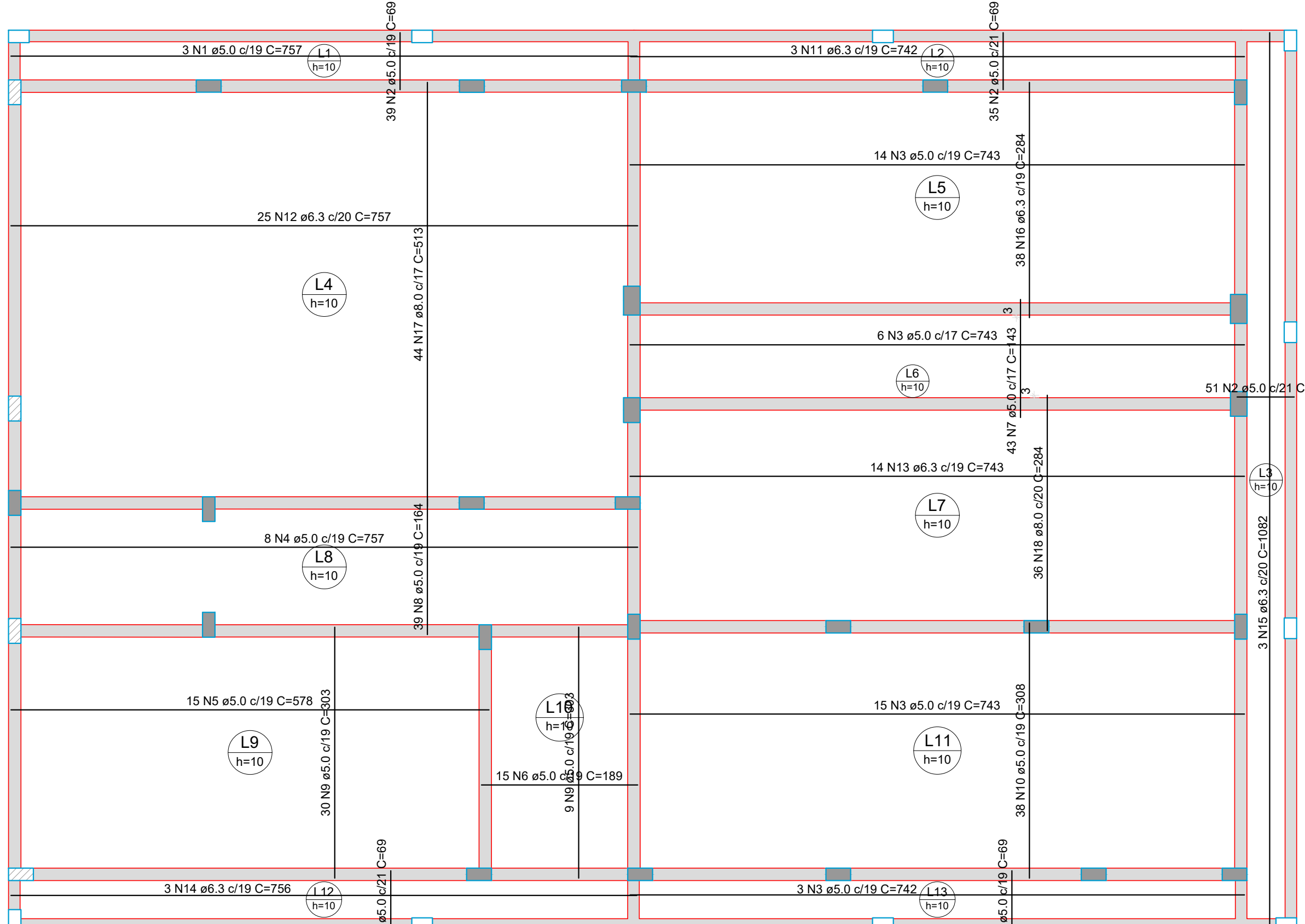


RELAÇÃO DO AÇO					
Negativos X			Negativos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	44	60	2640
	2	5.0	24	69	1416
	3	5.0	9	253	2277
	4	5.0	9	106	954
	5	5.0	9	263	2367
	6	5.0	16	296	4736
	7	5.0	20	120	2400
	8	5.0	26	115	2990
	9	5.0	20	151	3020
	10	5.0	25	103	2575
	11	5.0	20	150	3000
	12	5.0	27	147	3969
	13	5.0	12	294	3528
	14	5.0	4	49	196
	15	5.0	6	748	4488
	16	5.0	22	235	5170
	17	5.0	7	147	1029
	18	5.0	24	734	17616
CA50	19	5.0	17	569	9673
	20	5.0	11	180	1980
	21	5.0	9	179	1611
	22	6.3	1	77	77
	23	6.3	40	174	6960
	24	6.3	15	320	4800
	25	6.3	9	300	2700
	26	6.3	7	248	1736
	27	6.3	15	244	3660
	28	6.3	1	80	80
	29	6.3	107	127	13589
	30	6.3	7	148	1036
	31	6.3	9	219	1971
	32	6.3	28	125	3500
	33	6.3	37	126	4662
	34	8.0	3	440	1320
	35	8.0	3	163	489
	36	8.0	3	310	930
	37	8.0	19	290	5510
	38	8.0	10	390	3900
	39	8.0	3	439	1317
	40	8.0	3	85	255
	41	8.0	82	307	25174
	42	8.0	38	222	8436
	43	10.0	6	392	2352
	44	12.5	8	297	2376
	45	12.5	5	397	1985
	46	12.5	12	331	3972

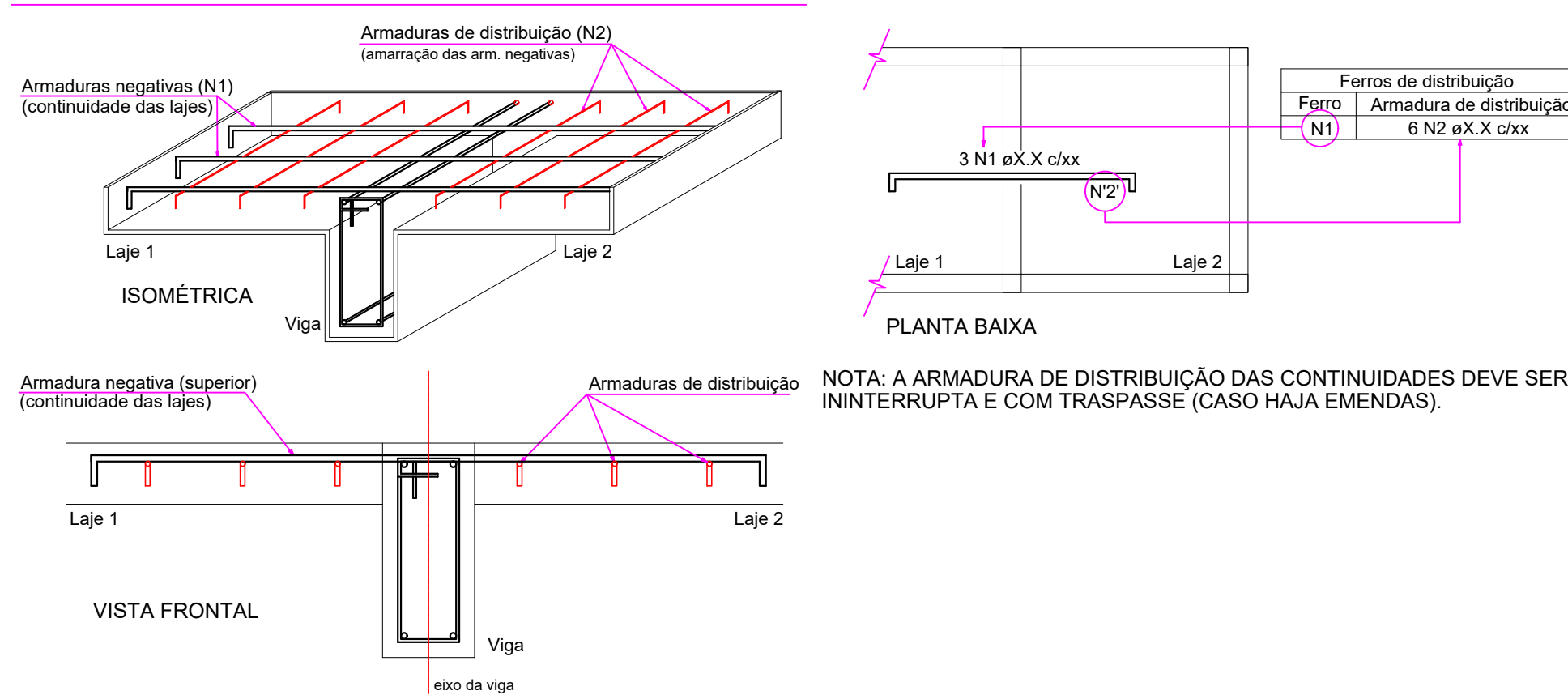
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	447.7	120.5
	8.0	473.3	205.4
	10.0	23.5	16
	12.5	83.3	88.3
CA60	5.0	776.5	131.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	430.2		
CA60	131.7		



RELAÇÃO DO AÇO					
Positivos X			Positivos Y		
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	3	757	2271
	2	5.0	198	69	13662
	3	5.0	38	743	28234
	4	5.0	8	757	6056
	5	5.0	15	578	8670
	6	5.0	15	189	2835
	7	5.0	43	143	6149
	8	5.0	39	164	6396
	9	5.0	39	303	11817
	10	5.0	38	308	11704
	11	6.3	3	742	2226
	12	6.3	25	757	18925
	13	6.3	14	743	10402
	14	6.3	3	756	2268
	15	6.3	3	1082	3246
	16	6.3	38	264	10792
	17	8.0	44	513	22572
	18	8.0	36	284	10224
CA50	19	5.0	3	742	2226
	20	5.0	3	742	2226
	21	5.0	3	742	2226

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	478.6	128.8
	8.0	328	142.3
CA60	5.0	977.9	165.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	271.2		
CA60	165.8		

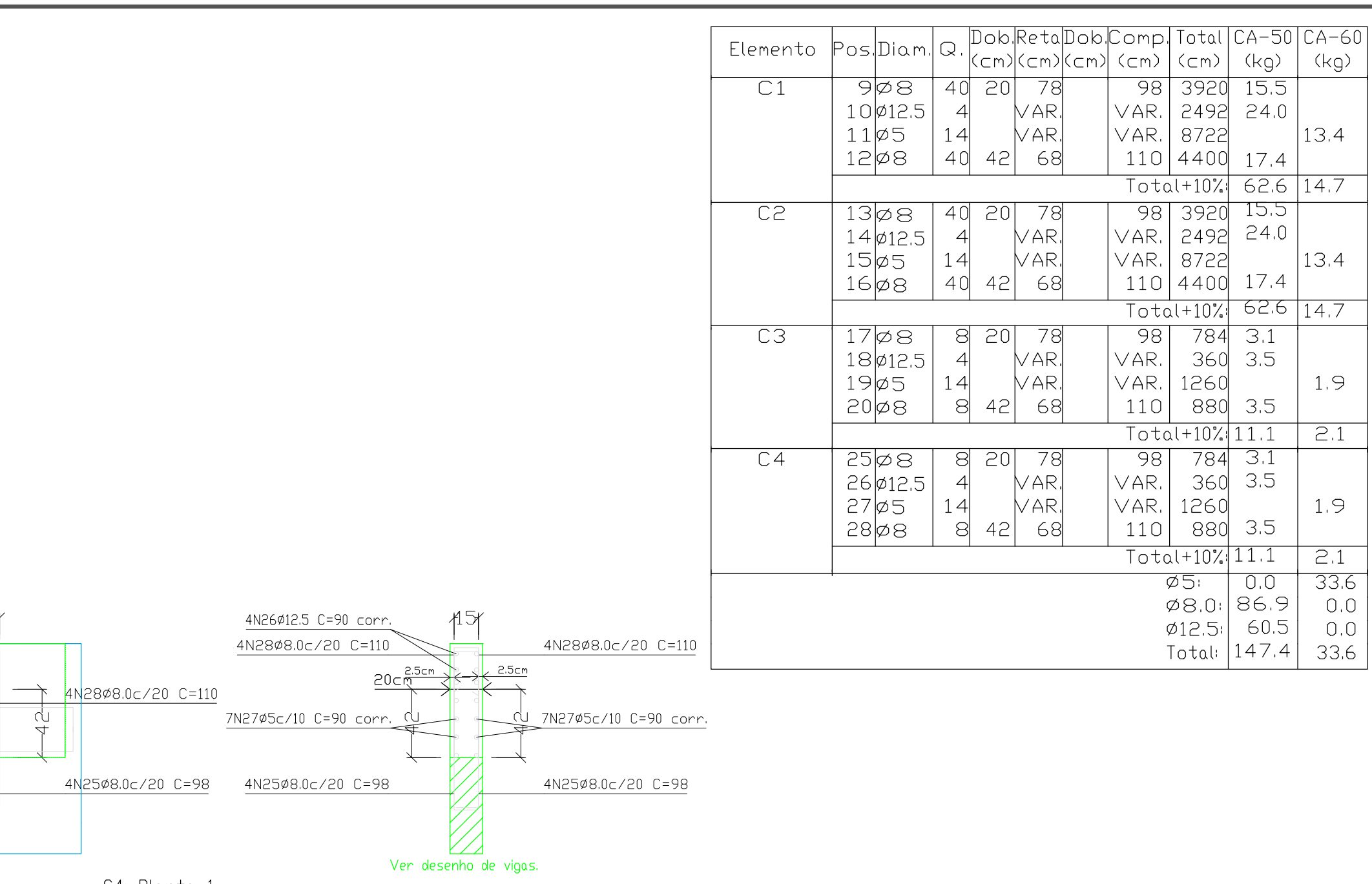
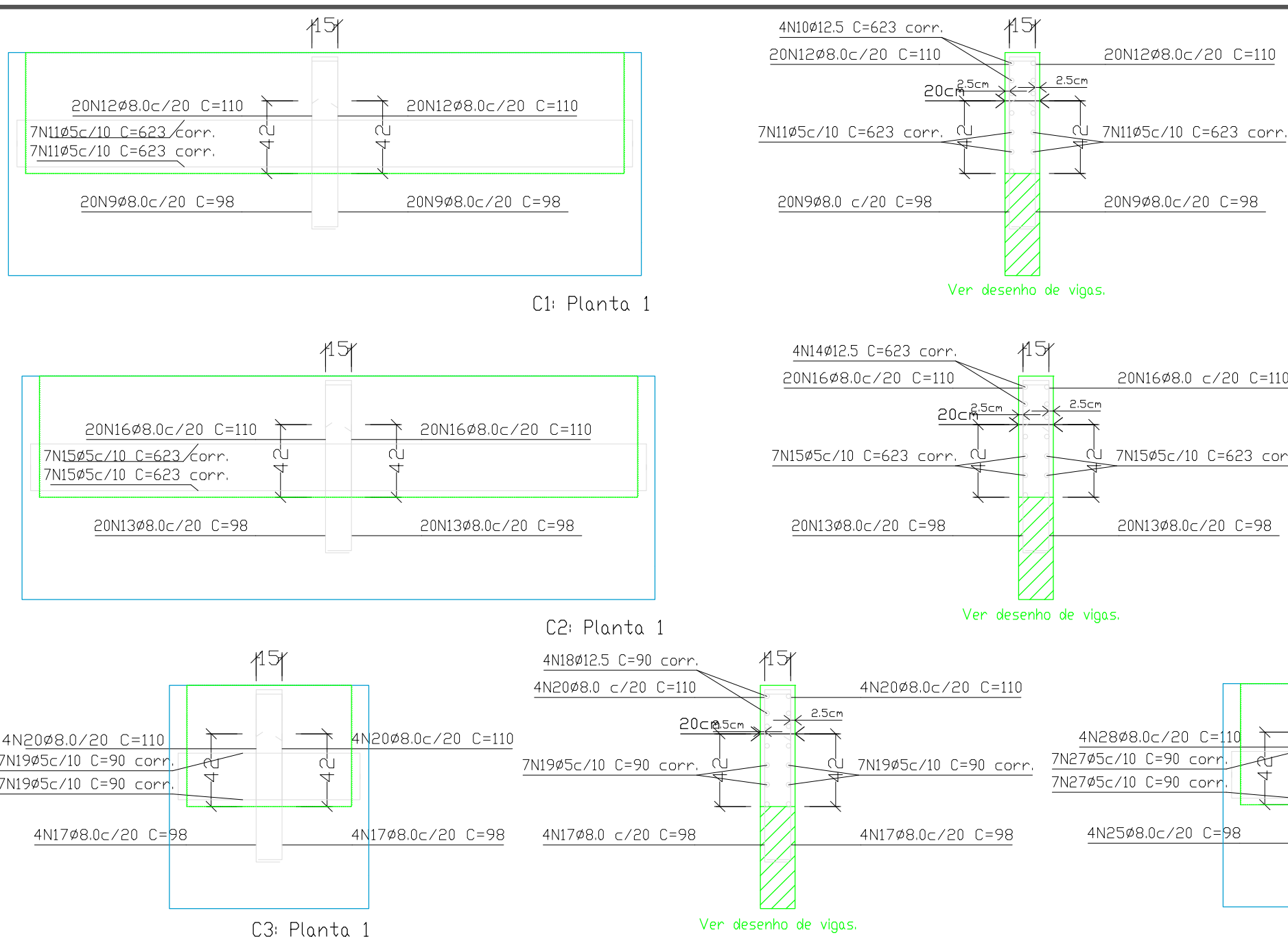
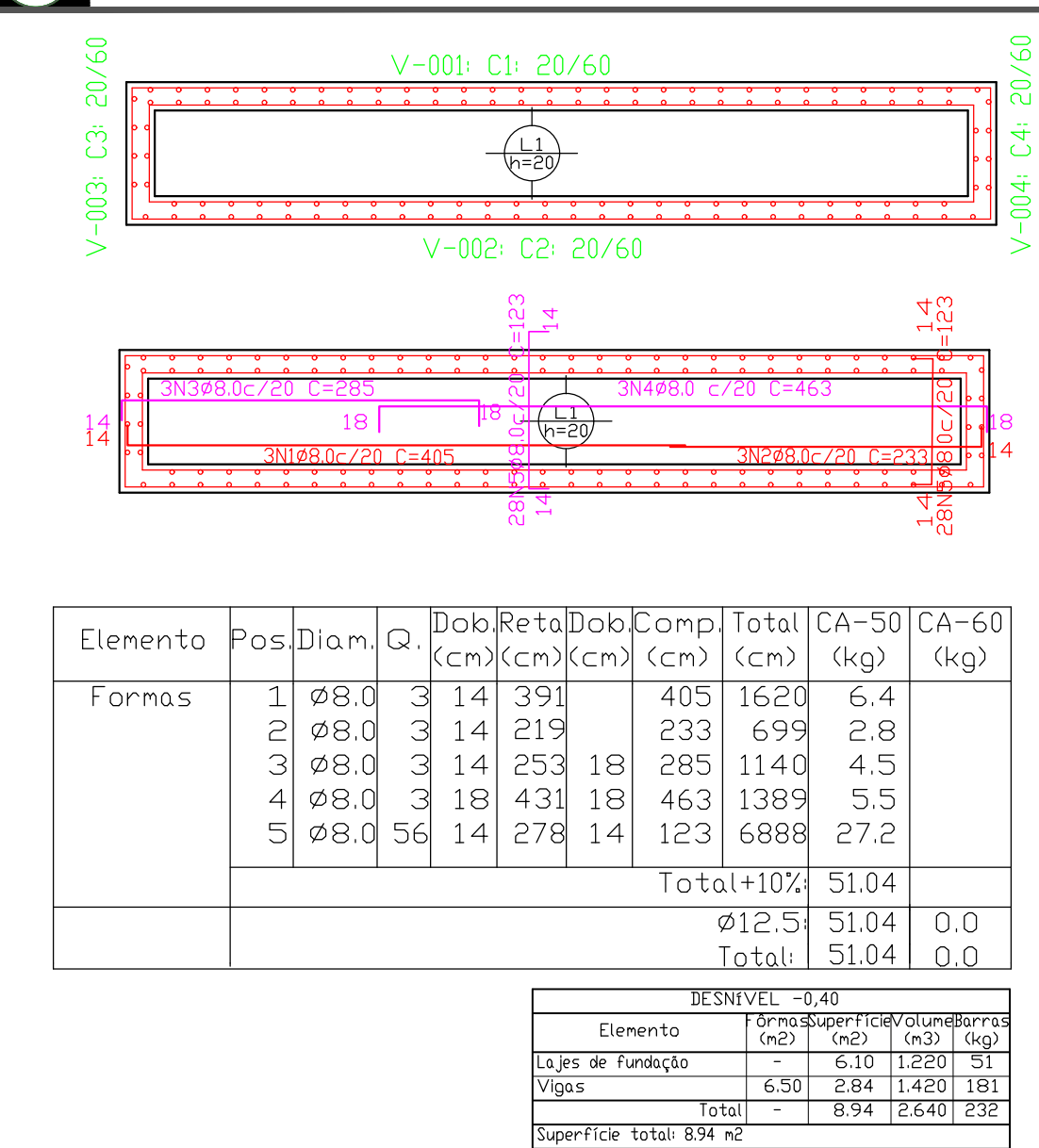
Valores de projeto (C=95) = 44.09 m



Armaduras de distribuição - Eixo X	
Armadura	Armadura de distribuição
N34	22 N1 ø5.0 c/20 C=60
N35	8 N2 ø5.0 c/20 C=59
N23	9 N3 ø5.0 c/20 C=253
N23	9 N4 ø5.0 c/20 C=106
N23	9 N5 ø5.0 c/20 C=263
N24	16 N6 ø5.0 c/20 C=296
N36	16 N2 ø5.0 c/20 C=59
N43	20 N7 ø5.0 c/20 C=120
N37	26 N8 ø5.0 c/11 C=115
N44	20 N9 ø5.0 c/15 C=151
N45	25 N10 ø5.0 c/16 C=103
N38	20 N11 ø5.0 c/20 C=150
N25	15 N12 ø5.0 c/20 C=147
N26	12 N12 ø5.0 c/20 C=147
N27	12 N13 ø5.0 c/20 C=294
Armaduras de distribuição - Eixo Y	
Armadura	Armadura de distribuição
N40	4 N14 ø5.0 c/20 C=49
N29	6 N15 ø5.0 c/20 C=748
N46	22 N16 ø5.0 c/15 C=235
N30	7 N17 ø5.0 c/20 C=147
N41	18 N18 ø5.0 c/17 C=734
N42	11 N19 ø5.0 c/20 C=569
N31	11 N20 ø5.0 c/20 C=180
N32	6 N19 ø5.0 c/20 C=569
N23	9 N21 ø5.0 c/20 C=179
N33	6 N18 ø5.0 c/20 C=733

01 ESC 1:50 CASA DE QUÍMICA - LAJES

ARMAÇÃO NEGATIVAS DAS LAJES DO PAVIMENTO TÉRREO - EIXO X E Y



Resumo Aço			
Muros de concreto armado	Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	865.3	87	147.4
CA-60	244.5	61	33.6
Total	855.7	34	181.0

CONCRETO USADO BOMBEADO					
CRITÉRIOS ADOTADOS					
PAVIMENTO	ELEMENTO	COBRIMENTO	fck	SLUMP	A/C
		cm	MPa	kg/cm³	
GERAL	BASE	2.5	30	300	± 2 cm
OBSERVAÇÃO: UTILIZAR BRITA 0 E 1.					

AUTORES DO PROJETO:			
R01	03/09/21	Primeira Revisão do Projeto	
R00	23/07/21	Versão Inicial do Projeto	
REV. Nº	DATA	DESCRIÇÃO	

INTERESSADO:			
DAE - DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE VÁRZEA GRANDE			
CNPJ: 02.555.079/0001-42			
EMPREENHIMENTO:			
ETA BOM SUCESSO			
ENDEREÇO:			
Rod MT 050, Jardim Botânico, Várzea Grande - MT			
Latitude: 15°42'37.08"S/ Longitude: 56°8'12.10"O			
ASSUNTO:			
Projeto Estrutural da Casa de Química - ETA			
Detalhes da Laje e da Canaleta			
NOMENCLATURA:			FOLHA:
DATA: 03/09/2021			008/009
ESCALA: INDICADA			