

Relação do aço

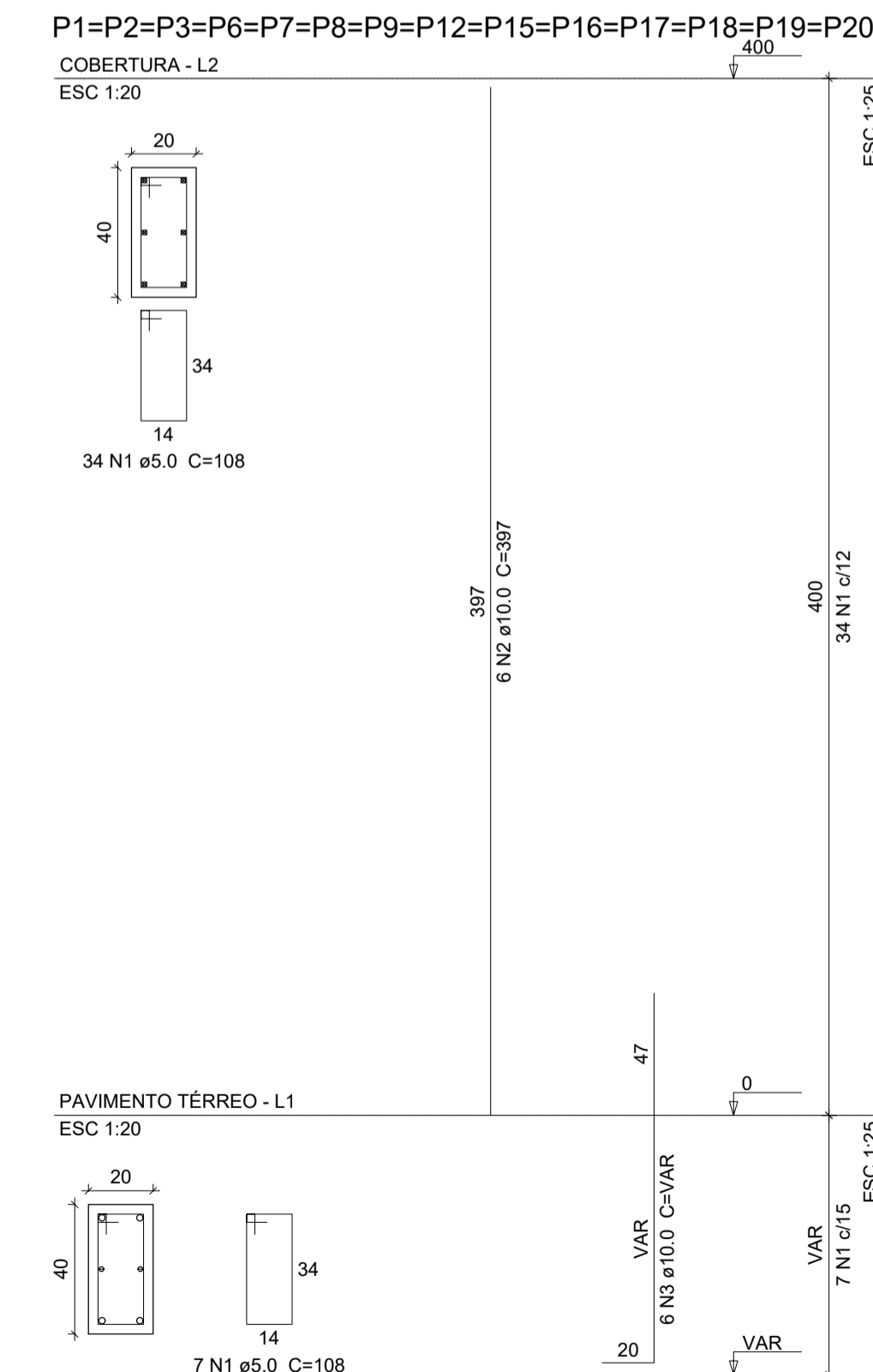
S1
S12

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	48	128	6144
	2	10.0	36	108	3888
	3	10.0	96	108	10368
	4	10.0	84	98	8232

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5 % (kg)
CA50	10.0	286.4	185.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		185.4	

Volume de concreto (C-25) = 6.3 m³
Área de forma = 43.28 m²



Relação do aço

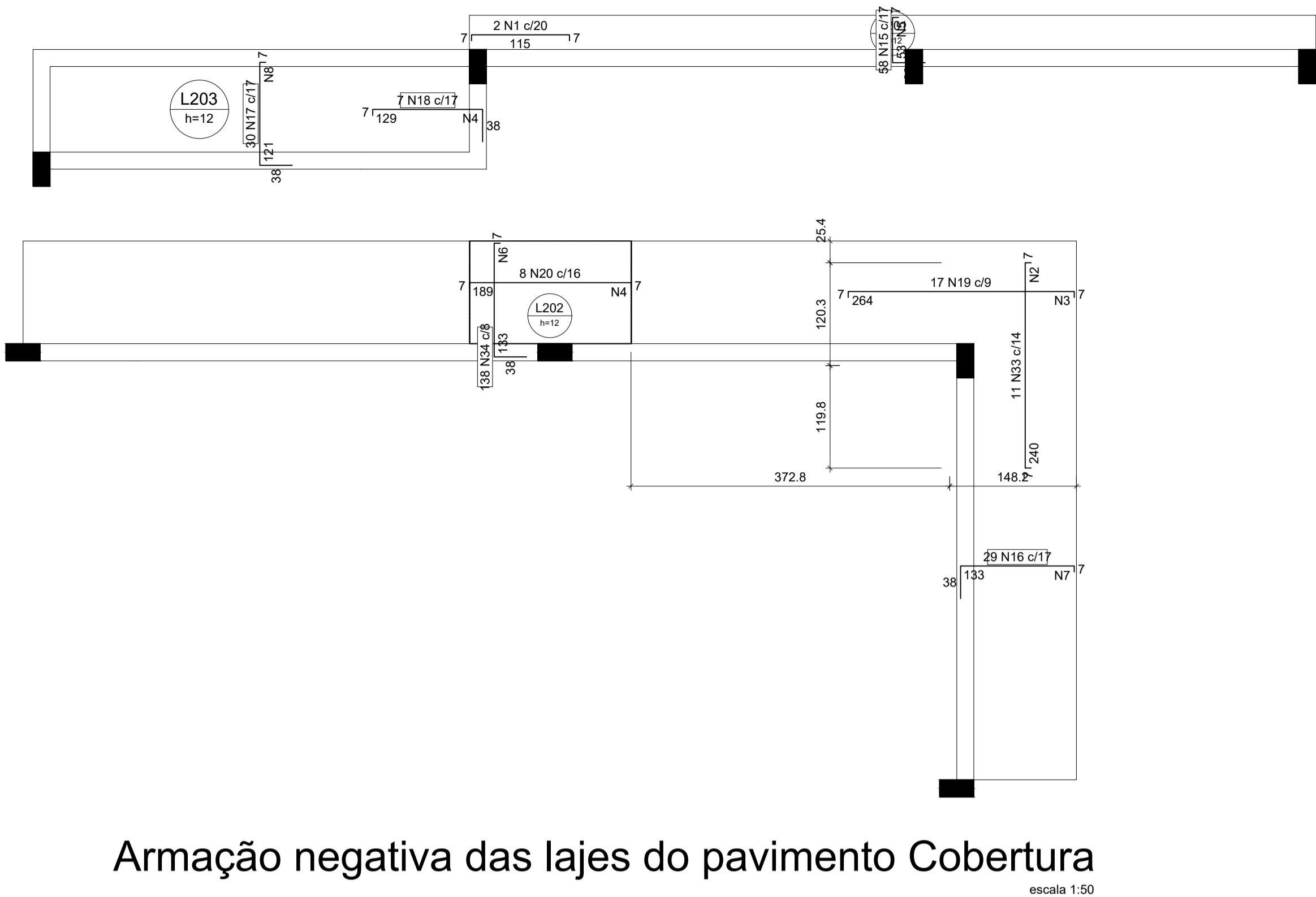
14xP1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	826	108	89208
CA50	2	10.0	84	397	33348
	3	10.0	84	VAR	VAR
	4	12.5	42	397	16674
	5	12.5	42	160	6720

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5 % (kg)
CA50	10.0	468.8	303.4
	12.5	234	236.6
CA60	5.0	892.1	144.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		540.1	
CA60		144.4	

Armação negativa das lajes do pavimento Cobertura



Ferro de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N33	15 N2 ø5.0 c/17 C=148
N19	16 N3 ø5.0 c/17 C=148
N20	10 N4 ø5.0 c/20 C=120
N15	3 N5 ø5.0 c/20 C=990
N34	14 N6 ø5.0 c/10 C=1102
N16	7 N7 ø5.0 c/20 C=500
N17	6 N8 ø5.0 c/20 C=510
N18	7 N4 ø5.0 c/20 C=120

Relação do aço

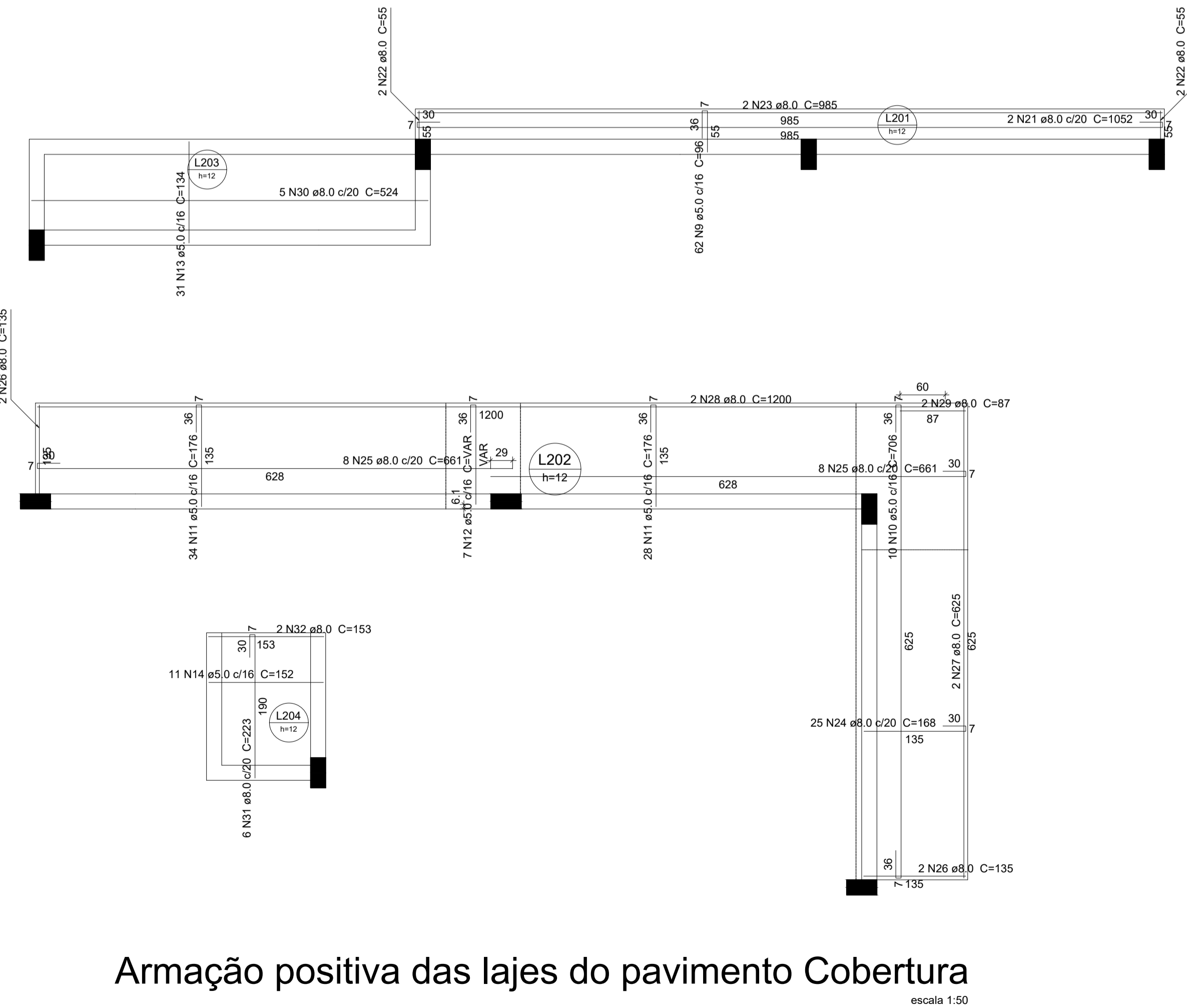
Negativos		Positivos		C.UNIT (cm)		C.TOTAL (cm)	
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)		
CA60	1	5.0	2	127	254		
	2	5.0	15	148	2220		
	3	5.0	16	145	2320		
	4	5.0	17	120	2040		
	5	5.0	3	990	2970		
	6	5.0	14	1102	15428		
	7	5.0	7	500	3500		
	8	5.0	6	510	3060		
	9	5.0	62	96	5952		
	10	5.0	10	706	7060		
	11	5.0	62	176	10912		
	12	5.0	7	VAR	VAR		
	13	5.0	31	134	4154		
	14	5.0	11	152	1672		
CA50	15	6.3	58	95	5510		
	16	6.3	29	175	5075		
	17	6.3	30	163	4890		
	18	6.3	7	171	1197		
	19	8.0	17	274	4658		
	20	8.0	8	199	1592		
	21	8.0	2	1052	2104		
	22	8.0	4	55	220		
	23	8.0	2	985	1970		
	24	8.0	25	168	4200		
	25	8.0	16	661	10576		
	26	8.0	4	135	540		
	27	8.0	2	625	1250		
	28	8.0	2	1200	2400		
	29	8.0	2	87	174		
	30	8.0	5	524	2620		
	31	8.0	6	223	1338		
	32	8.0	2	153	306		
	33	10.0	11	249	2739		
	34	10.0	138	173	23874		

Resumo do aço

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5 % (kg)
CA50	6.3	166.8	42.8
	8.0	339.5	140.7
	10.0	266.2	172.3
CA60	5.0	627.5	101.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50		355.8	
CA60		101.5	

Volume de concreto (C-25) = 3.84 m³
Área de forma = 36.01 m²

Armação positiva das lajes do pavimento Cobertura



GOVERNO MUNICIPAL DE TRÊS PALMEIRAS

SECRETARIA DE OBRAS E INFRAESTRUTURA
SETOR DE ARQUITETURA E ENGENHARIA

ENDEREÇO: PRAÇA, 12 DE MAIO, 763 - CENTRO - TRÊS PALMEIRAS - R/S
TELEFONE: (54) 3367-1040 / 1030
CEP: 99675-000
EMAIL: engenharia@rs.gov.br



OBRA: CENTRO DE RECREAÇÃO MUNICIPAL
CAMPO GUARANI -CENTRO - TRÊS PALMEIRAS R/S

ESPECIFICAÇÃO: PROJETO ESTRUTURAL

RESPOSAVEL TÉCNICO:

Paula Roberta Castamann
Engenheira civil
CREA - RS 180.440

PROPONENTE:

Silvânio Antônio Dias
Prefeito Municipal

DESENHO:

Paula Castamann

DATA:

DEZEMBRO DE 2018

PRANCHA:

02/06

ÁREA:

334,63m²

ESCALA:

INDICADA