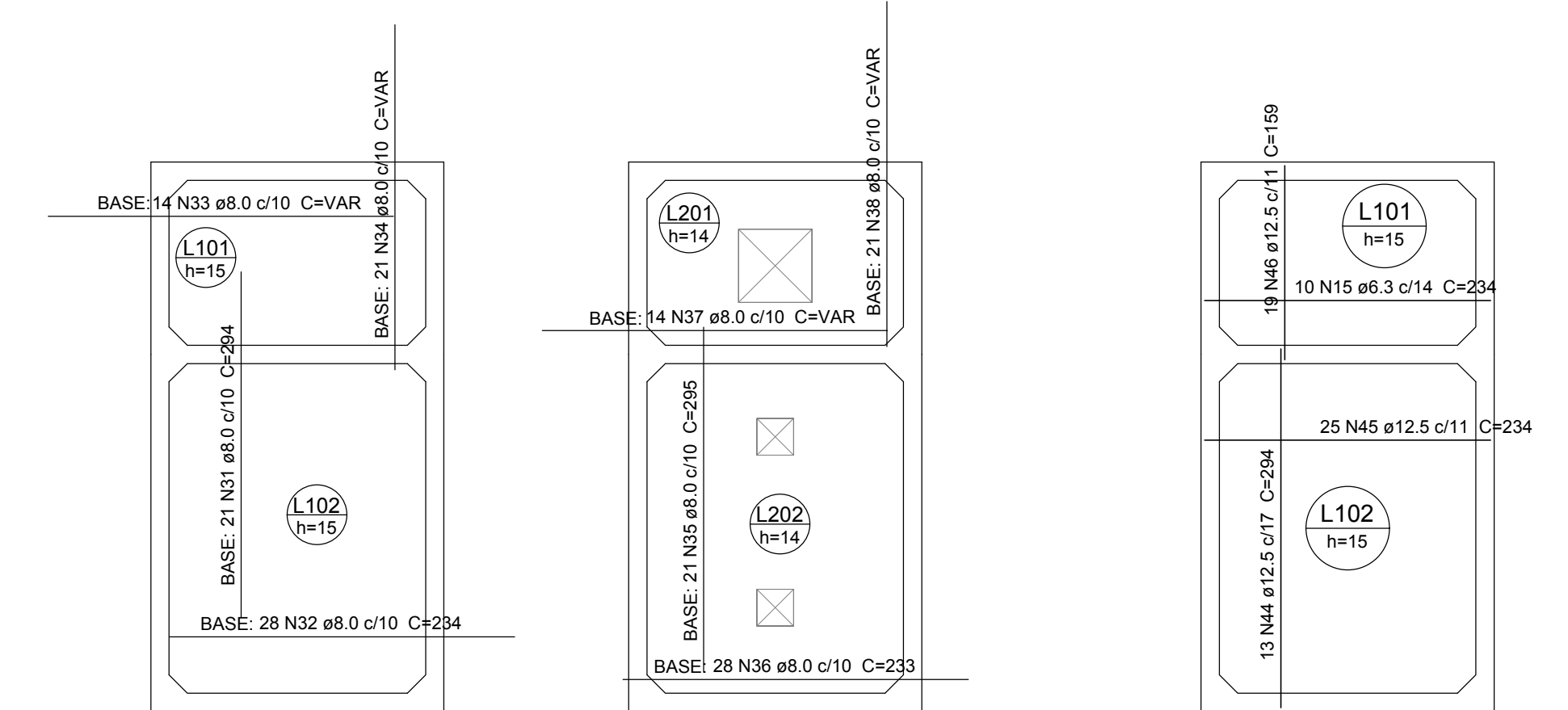


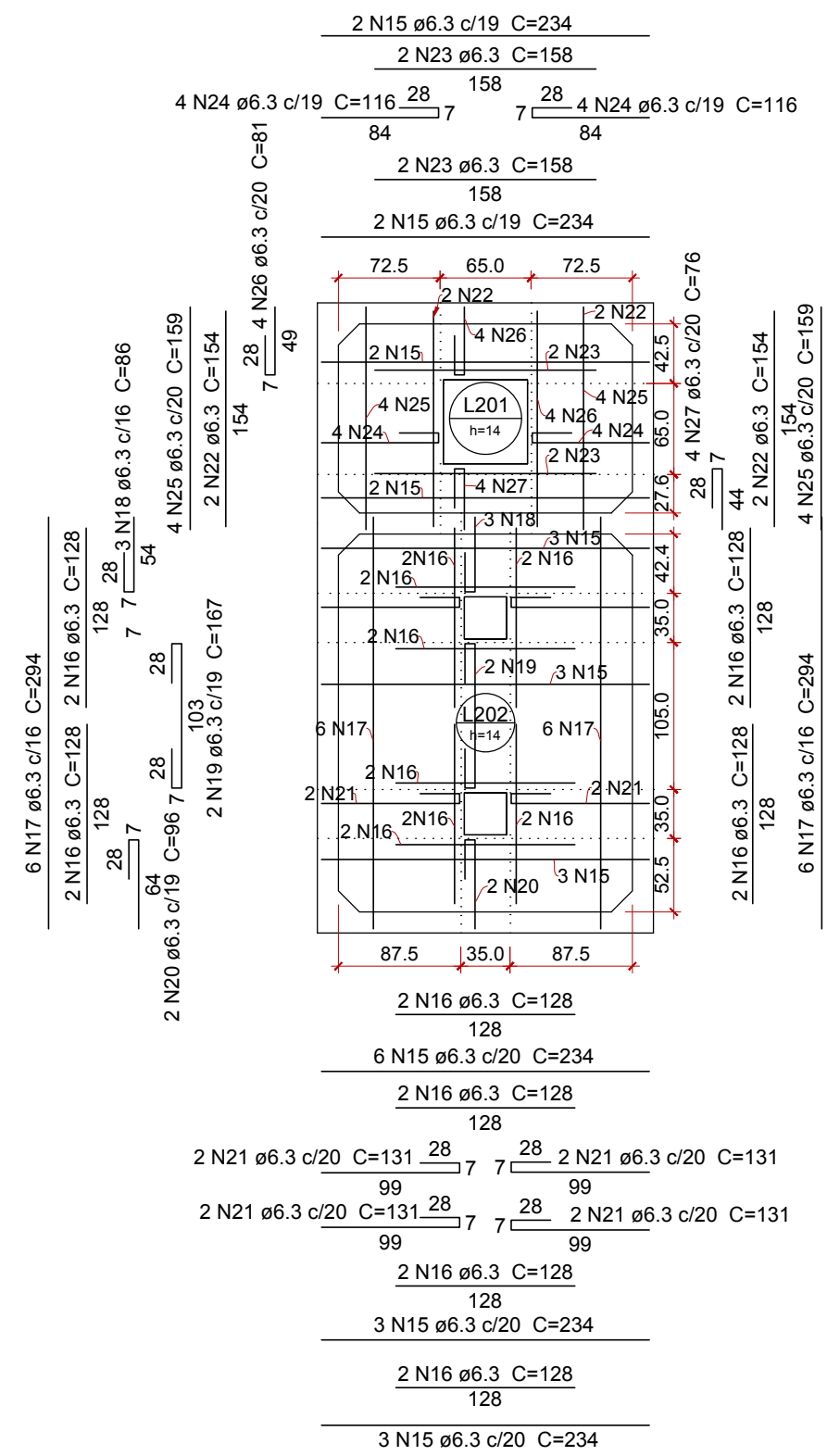
PLANTA
Escala 1:25



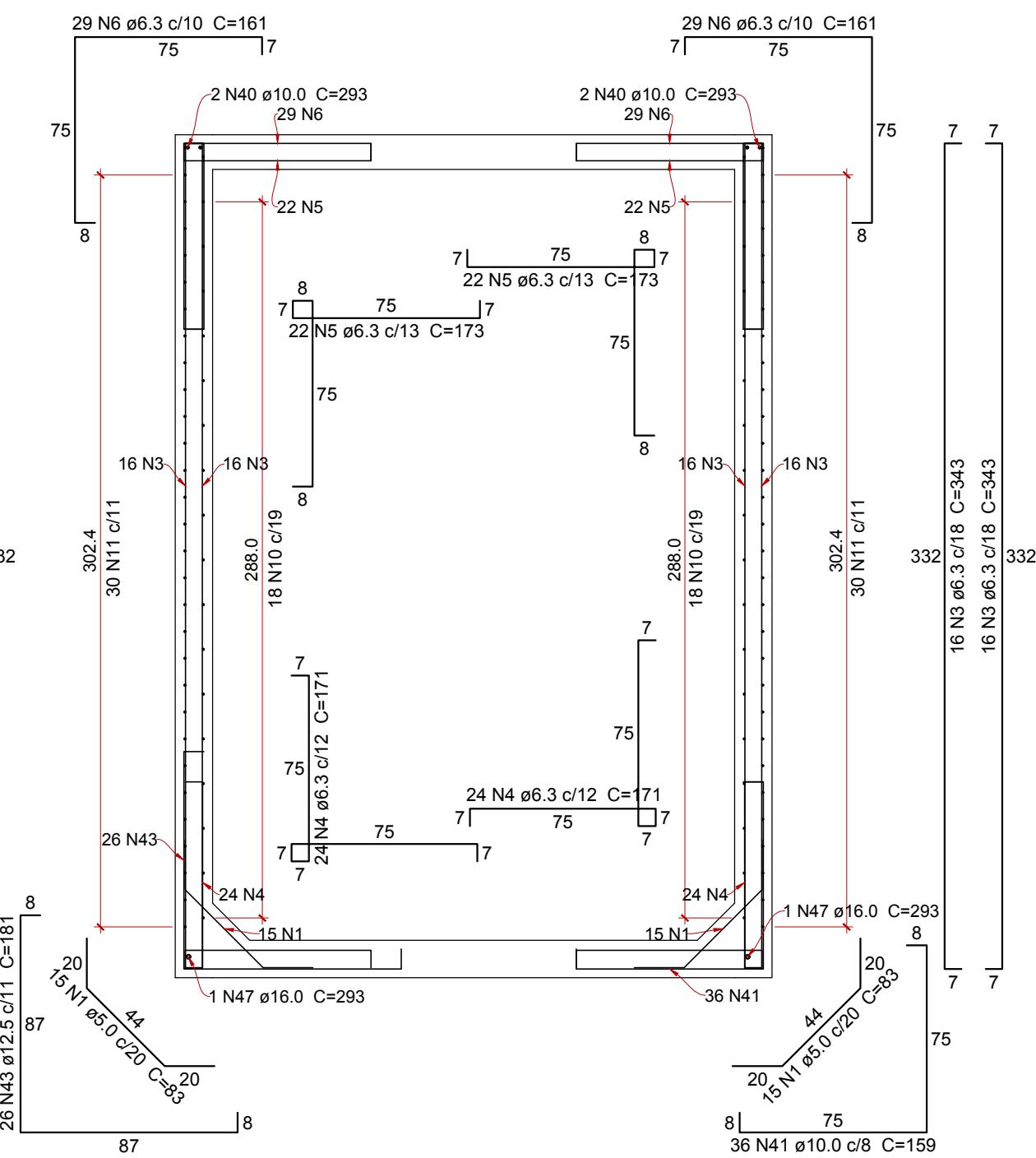
ARM. NEG. LAJES N100 (FUNDO)
Escala 1:50

ARM. NEG. LAJES N200 (TAMPA)
Escala 1:50

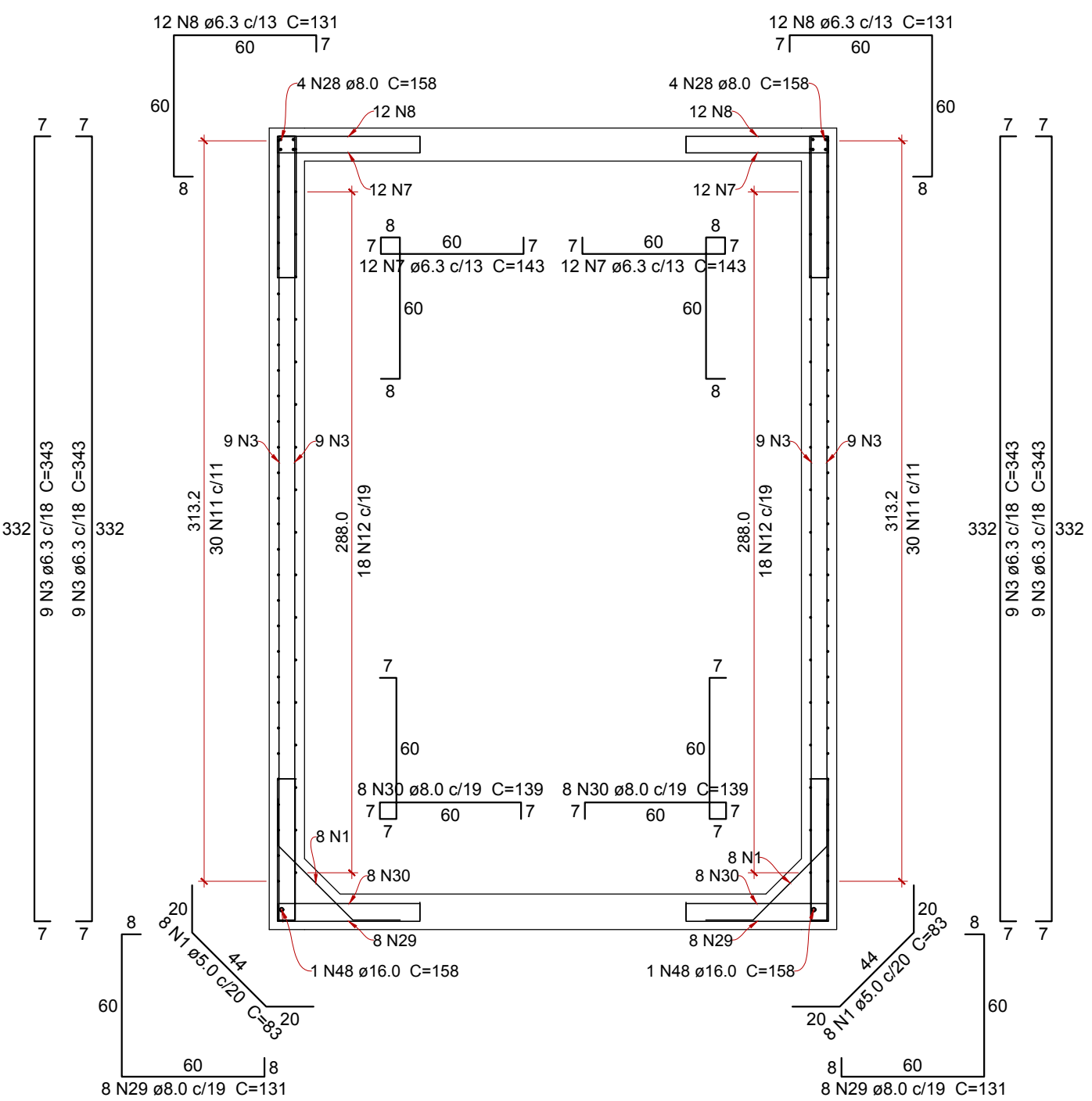
ARM. POS. LAJES N100 (FUNDO)
Escala 1:50



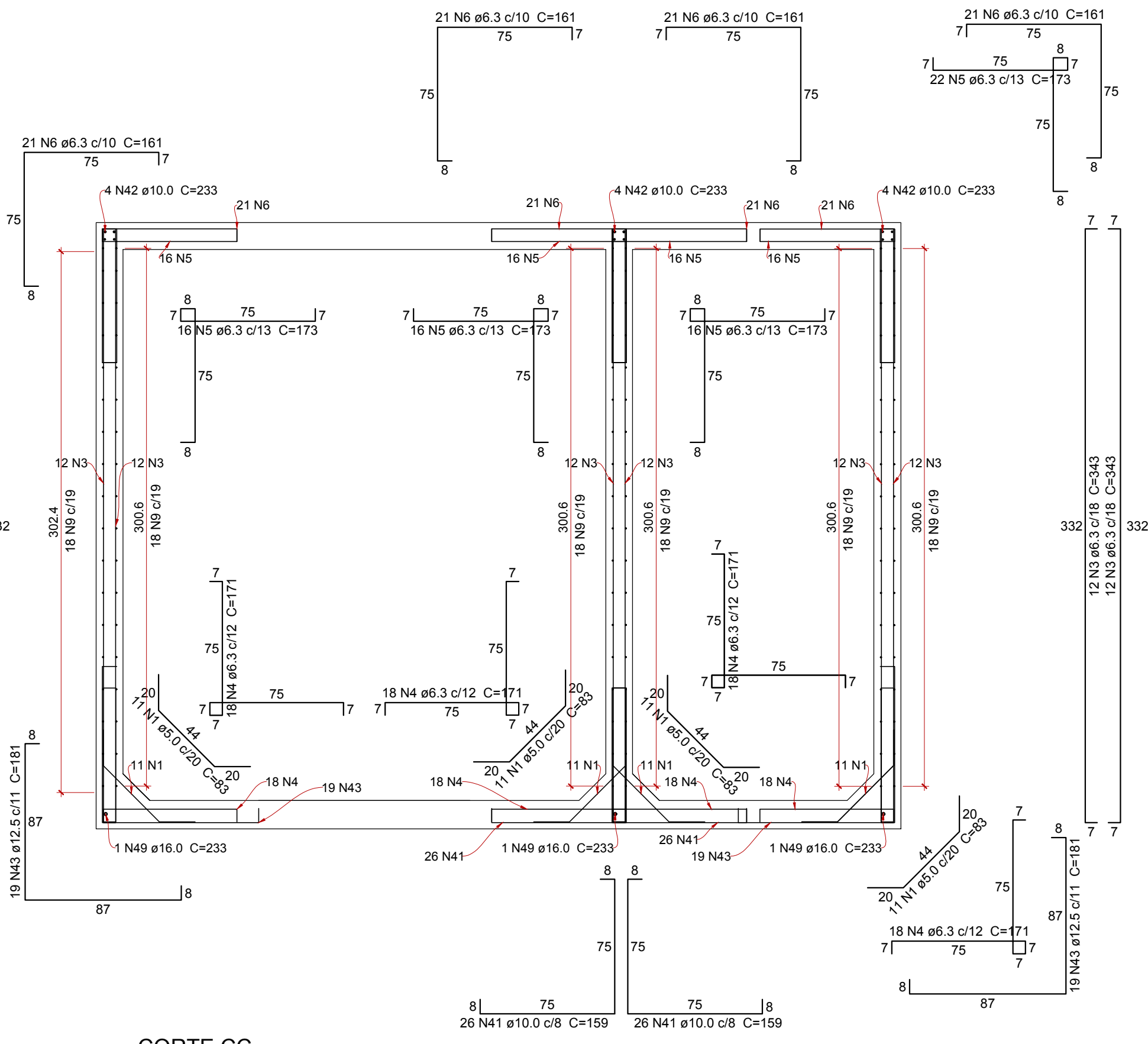
ARM. POS. LAJES N200 (TAMPA)
Escala 1:50



CORTE AA
Escala 1:25



CORTE BB
Escala 1:25



CORTE CC
Escala 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

(CX DE ESGOTO)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	90	83	7470
	2	5.0	136	86	11696
CA50	3	6.3	172	343	58996
	4	6.3	120	171	20520
	5	6.3	114	173	19722
	6	6.3	142	161	22862
	7	6.3	24	143	3432
	8	6.3	24	131	3144
	9	6.3	108	246	26568
	10	6.3	36	306	11016
	11	6.3	60	456	27360
	12	6.3	36	171	6156
	13	6.3	110	182	20020
	14	6.3	200	195	39000
	15	6.3	26	234	6084
	16	6.3	16	128	2048
	17	6.3	12	294	3528
	18	6.3	3	86	258
	19	6.3	2	167	334
	20	6.3	2	96	192
	21	6.3	8	131	1048
	22	6.3	4	154	616
	23	6.3	4	158	632
	24	6.3	8	116	928
	25	6.3	8	159	1272
	26	6.3	4	81	324
	27	6.3	4	76	304
	28	8.0	8	158	1264
	29	8.0	16	131	2096
	30	8.0	16	139	2224
	31	8.0	21	294	6174
	32	8.0	28	234	6552
	33	8.0	14	VAR	VAR
	34	8.0	21	VAR	VAR
	35	8.0	21	VAR	VAR
	36	8.0	28	233	6524
	37	8.0	14	VAR	VAR
	38	8.0	21	VAR	VAR
	39	8.0	24	332	7968
	40	10.0	4	293	1172
	41	10.0	88	159	13992
	42	10.0	12	233	2796
	43	12.5	64	181	11584
	44	12.5	13	294	3822
	45	12.5	25	234	5850
	46	12.5	19	159	3021
	47	16.0	2	293	586
	48	16.0	2	158	316
	49	16.0	3	233	699

RELAÇÃO DO AÇO

(CX DE ESGOTO)

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10 % (kg)
CA50	6.3	2763.7	743.9
	8.0	321.8	226.5
	10.0	179.6	121.8
	12.5	242.8	257.3
	16.0	16.1	27.8
CA60	6.0	191.7	32.5

PESO TOTAL (kg)

CA50	1377.2
CA60	32.5

Volume de concreto (C-30) = 9.9 m³
Área de forma = 110.4 m²

NOTAS

01. Resistência característica do concreto: Fck=30 MPa (C30)
02. Módulo de Elasticidade (NBR 6118:2014): Ecs=26 GPa
03. Característica do aço: CA-50 e CA-60

04. Normas adotadas:
NBR 6118:2014 - Projeto de estruturas de concreto
NBR 6120:1980 - Cargas para o cálculo de estruturas
NBR 6122:2010 - Projeto e execução de fundações
NBR 6123:1988 - Forças devidas ao vento em edificações
NBR 8681:2003 - Ações e segurança nas estruturas
NBR 14931:2004 - Execução de estruturas de concreto

05. Critérios de projeto que visam à durabilidade:
Classe de agressividade ambiental: II - URBANA

06. Ganchos das armaduras de tração:
Diâmetro do pino de dobramento Ø(mm) 5 6 8 10 16 20 25
ØR(mm) 30 32 40 50 60 160 200

08. Os espaçamentos verticais e horizontais entre as barras deverão respeitar os valores mínimos indicados no detalhe:

09. Cobrimento de armadura não menor que o diâmetro da barra:

10. Prazos para retirada de formas (em condições normais), não antes de:

11. As barras da armadura deverão ser mantidas com segurança nos lugares previstos durante o lançamento e adensamento do concreto. Usar espaçadores adequados para garantir o cobrimento de concreto.

15. A execução de alvenarias sob as estruturas deverá ser feita após a retirada das escoras.

16. Cura: a proteção contra secagem prematura, pelo menos 10 dias após o lançamento do concreto, poderá ser feita mantendo-se umedecida a superfície ou protegendo-se com película impermeável.

17. Consumo mínimo de cimento: 300 kg/m³

18. Proibido o uso de aditivos que contenham cloroetos

19. Confirmar dimensões e níveis no local

20. As formas deverão estar molhadas antes da concretagem

21. Medidas em centímetros, exceto onde indicado o contrário

COORDENADORIA DE PROJETOS E OBRAS

OBRA:
REFORMA R.U - CPAQ

PROJETO:
ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

ASSUNTO:
CAIXA DE ESGOTO SANITÁRIO - DETALHAMENTO

DATA:
OUT/2018

ESCALA:
INDICADA

DESENHO:
ARTHUR

ÁREA:
VISTO:

FOLHA Nº:
EST.
05/07