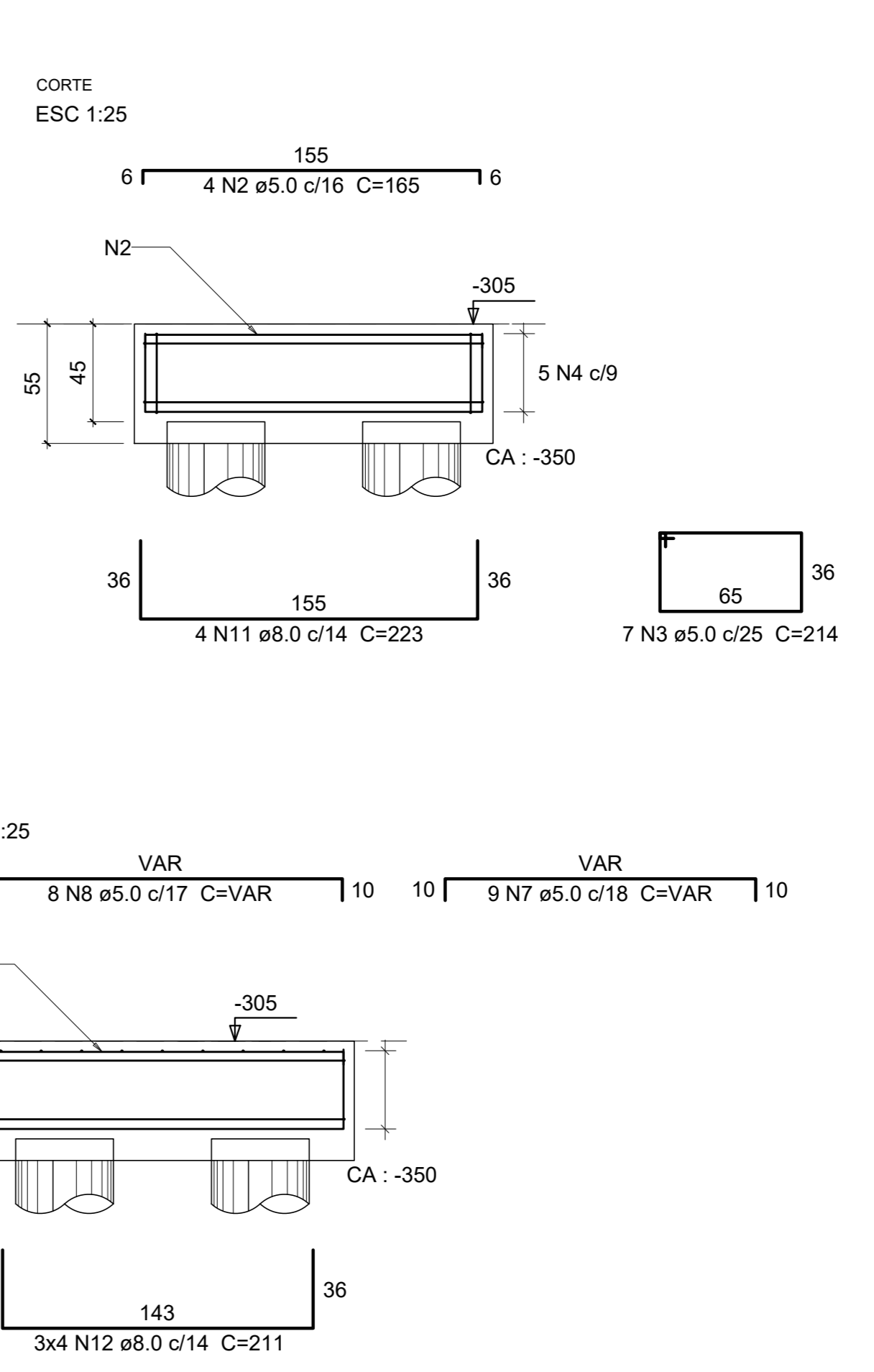
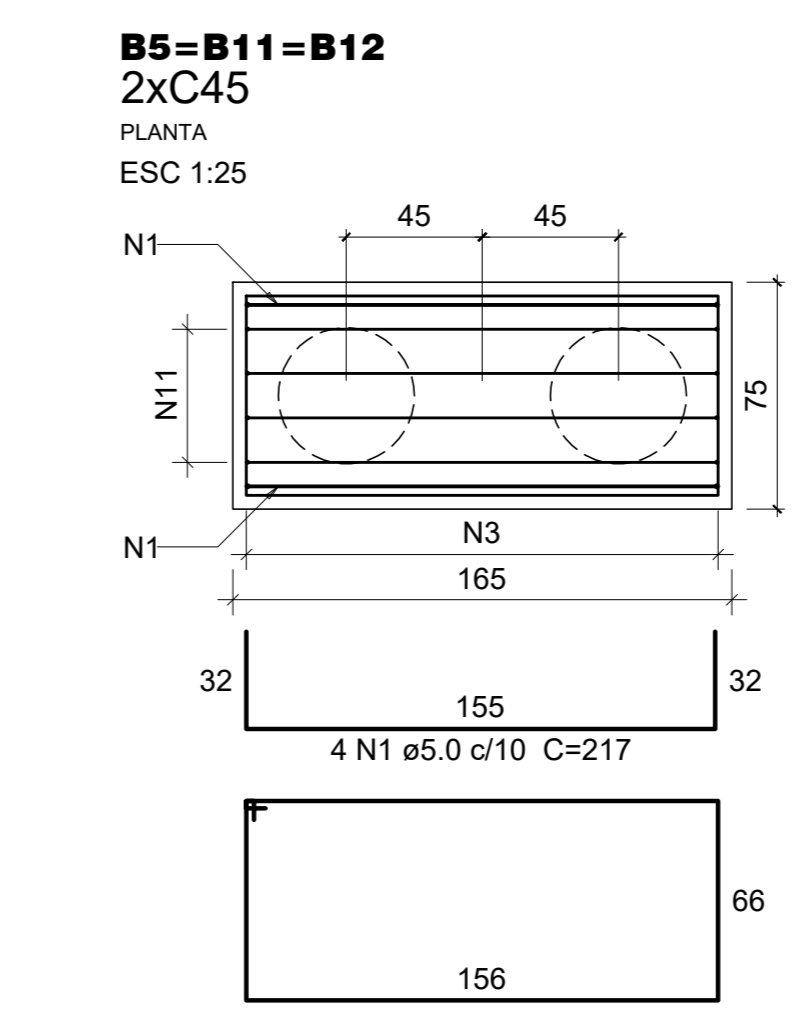
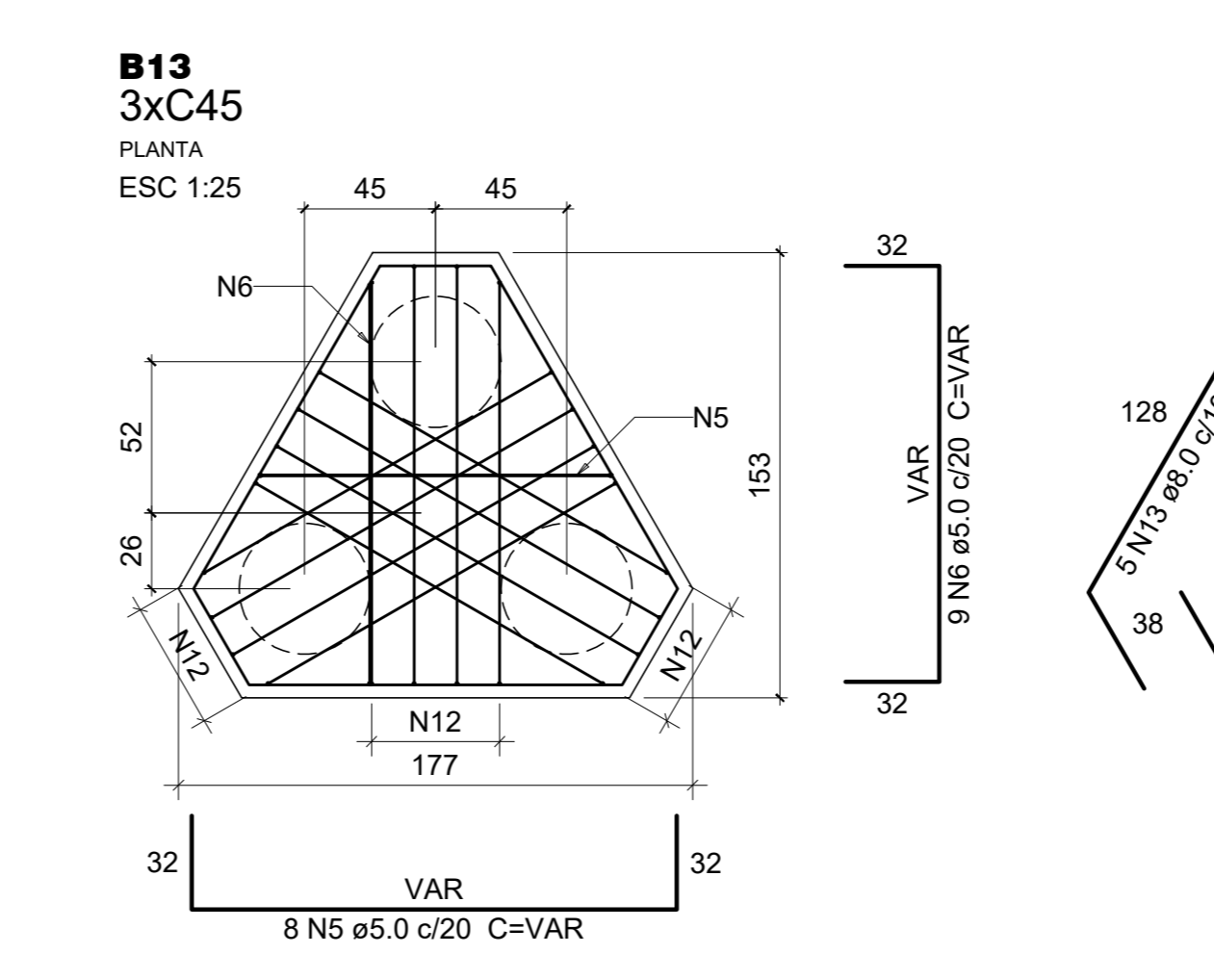
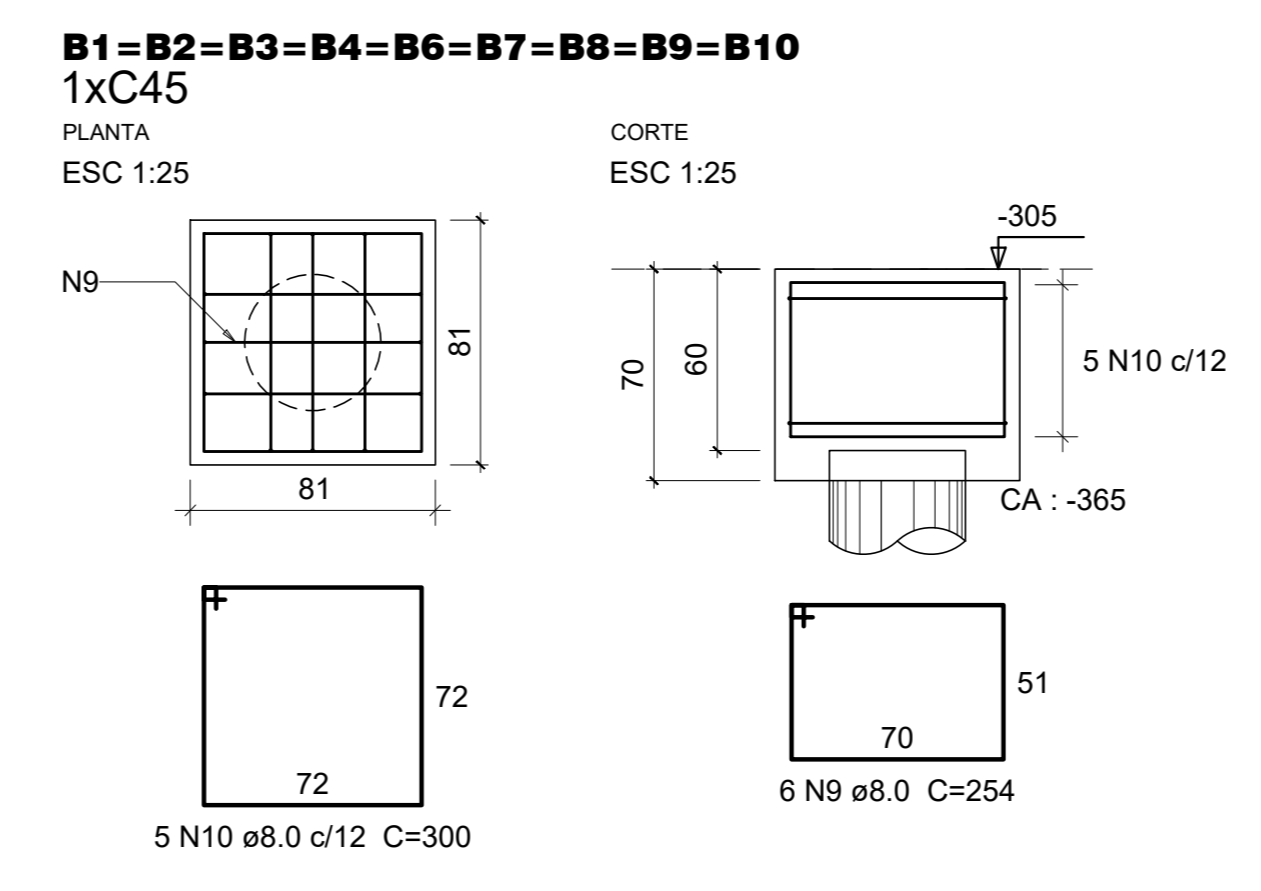
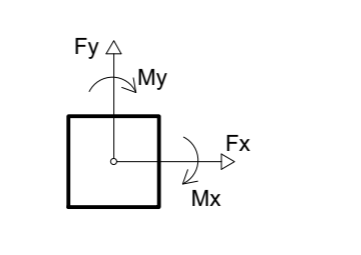


PLANTA DE CARGAS
ESCALA 1:50

Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx. (t)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (t)	Fy (t)
P1	15x50	170.00	660.00	A-3	14.5	0	0	1.0	0.5
P2	15x50	535.00	660.00	A-5	13.5	0	0	1.0	0.5
P3	15x50	7.50	442.50	B-1	14.0	0	0	1.0	0.5
P4	15x50	7.50	25.00	E-1	14.0	0	0	1.0	0.5
P5	15x50	697.50	45.00	E-7	11.5	0	0	1.0	0.5
P6	15x50	697.50	465.00	B-7	9.0	0	0	1.0	0.5
P7	15x50	600.00	87.50	D-6	19.0	0	0	1.0	0.5
P8	15x50	105.00	87.50	D-2	19.0	0	0	1.5	0.5
P9	15x50	87.50	385.00	C-2	11.5	0	0	0.5	0.5
P10	15x50	617.50	385.00	C-6	10.5	0	0	0.5	0.5
P11	15x95	535.00	442.50	B-5	20.5	0	0	1.0	0.5
P12	15x95	170.00	442.50	B-3	19.5	0	0	1.0	0.5
P13	15x95	352.50	7.50	E-4	9.0	0	0	2.0	2.0

Localização no eixo X	Coordenadas	Nome
660.00	P1, P2	15x50
442.50	P3, P6	15x50
385.00	P9, P10	15x50
87.50	P8, P7	15x50
7.50	P4, P13	15x50

Localização no eixo Y	Coordenadas	Nome
660.00	P1, P2	15x50
442.50	P3, P6	15x50
385.00	P9, P10	15x50
87.50	P8, P7	15x50
45.00	P5	15x50
25.00	P4	15x50
7.50	P13	15x50



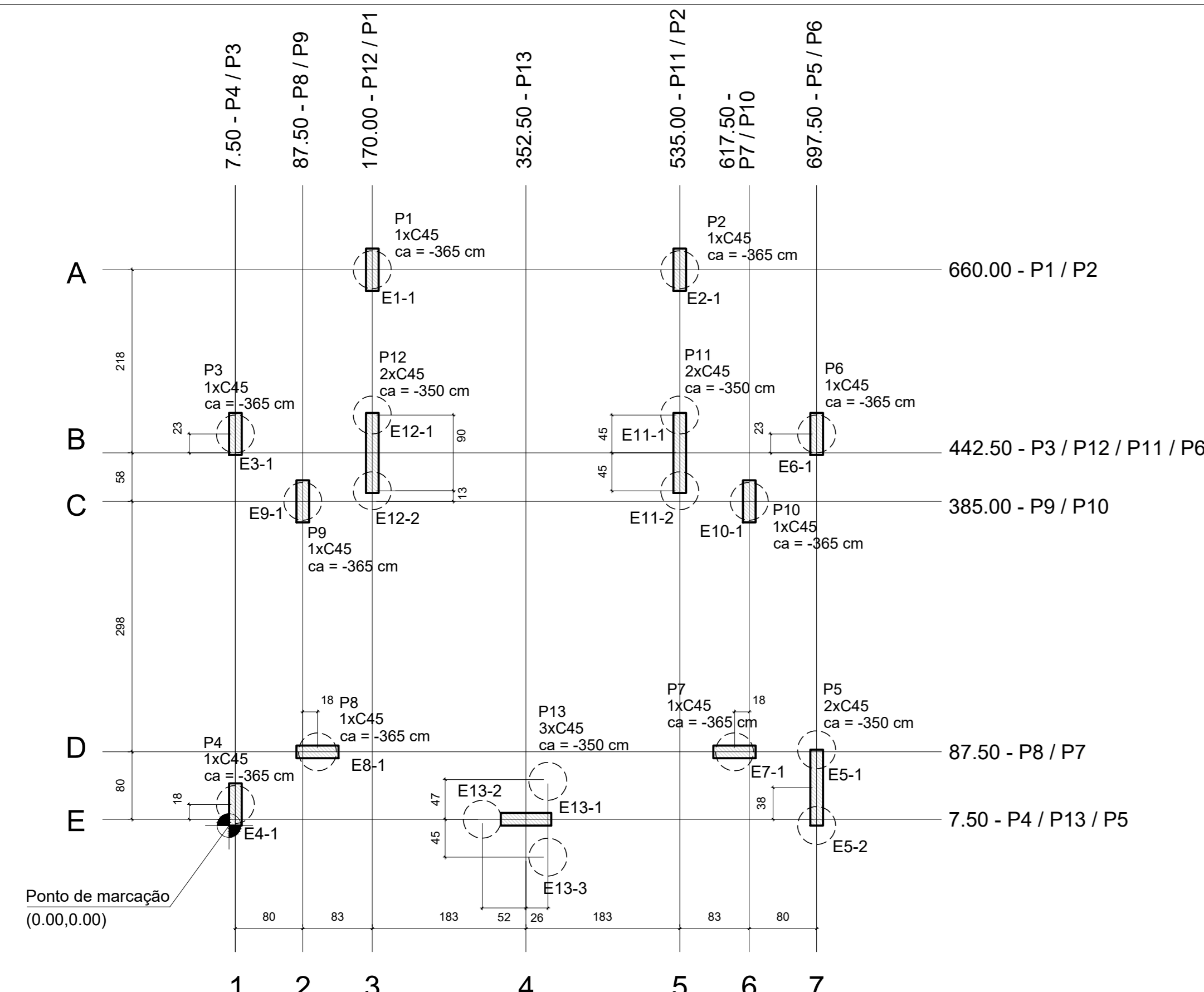
RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	12	217	2604
	2	5.0	12	165	1980
	3	5.0	21	214	4484
	4	5.0	15	456	6840
	5	5.0	8	VAR	VAR
	6	5.0	9	VAR	VAR
	7	5.0	9	VAR	VAR
	8	5.0	8	VAR	VAR
	9	8.0	54	254	13716
	10	8.0	12	223	2676
	11	8.0	12	211	2532
	13	8.0	15	203	3045

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	160	354.7
CA60	5.0	225.4	154
PESO TOTAL (kg)			
CA50	154		
CA60	38.2		

Volume de concreto (C-30) = 6.91 m³
Área de forma = 31.25 m²



PLANTA DE LOCAÇÃO DAS ESTACAS
ESCALA 1:50

Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx. (t)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (t)	Fy (t)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
P1	15x50	170.00	660.00	A-3	14.5	0	0	1.0	0.5	B1	81	81	0	70	1	C50	-365
P2	15x50	535.00	660.00	A-5	13.5	0	0	1.0	0.5	B2	81	81	0	70	1	C50	-365
P3	15x50	7.50	442.50	B-1	14.0	0	0	1.0	0.5	B3	81	81	0	70	1	C50	-365
P4	15x50	7.50	25.00	E-1	14.0	0	0	1.0	0.5	B4	81	81	0	70	1	C50	-365
P5	15x50	697.50	45.00	E-7	11.5	0	0	1.0	0.5	B5	165	75	0	55	2	C50	-350
P6	15x50	697.50	465.00	B-7	9.5	0	0	0.5	0.5	B8	81	81	0	70	1	C50	-365
P7	15x50	600.00	87.50	D-6	19.0	0	0	1.0	0.5	B7	81	81	0	70	1	C50	-365
P8	15x50	105.00	87.50	D-2	19.0	0	0	1.5	0.5	B8	81	81	0	70	1	C50	-365
P9	15x50	87.50	385.00	C-2	11.5	0	0	0.5	0.5	B9	81	81	0	70	1	C50	-365
P10	15x50	617.50	385.00	C-6	10.5	0	0	0.5	0.5	B10	81	81	0	70	1	C50	-365
P11	15x95	535.00	442.50	B-5	20.5	0	0	1.0	0.5	B11	165	75	0	55	2	C50	-350
P12	15x95	170.00	442.50	B-3	19.5	0	0	1.0	0.5	B12	165	75	0	55	2	C50	-350
P13	15x95	352.50	7.50	E-4	9.0	0	0	2.0	2.0	B13	177	153	0	55	3	C50	-350

LOCALIZAÇÃO DAS ESTACAS

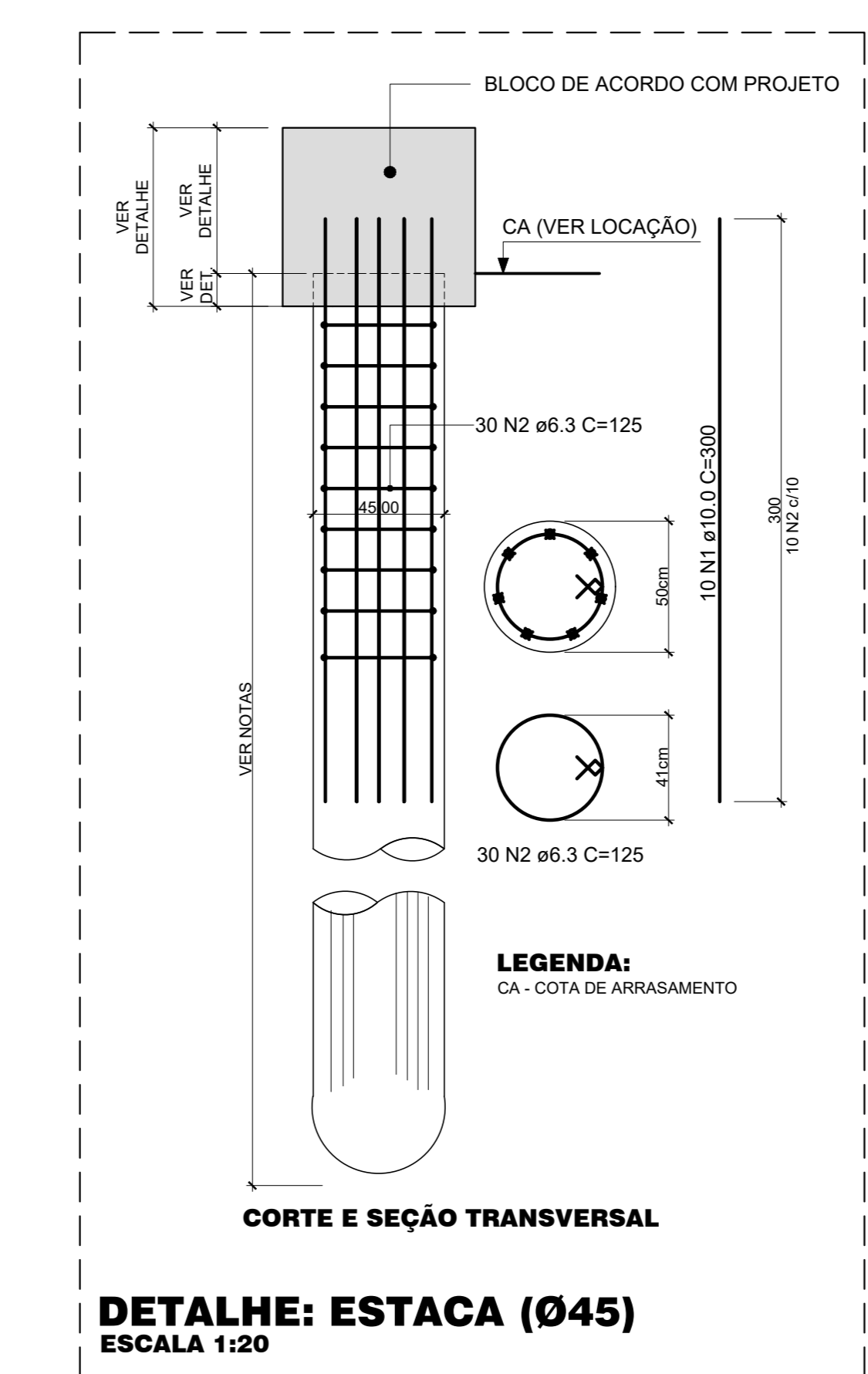
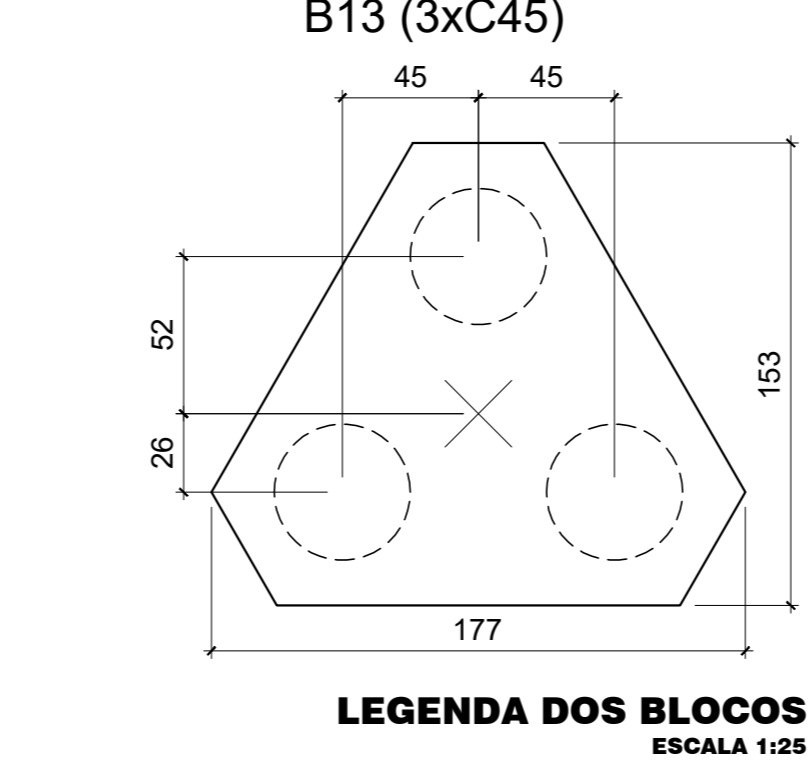
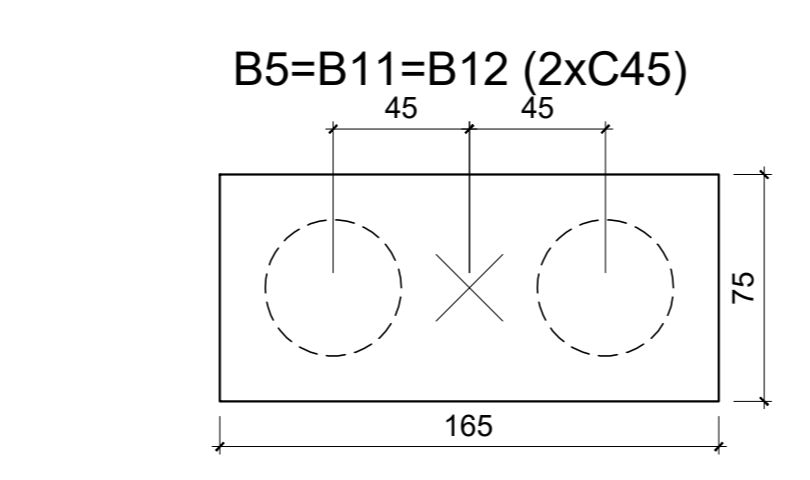
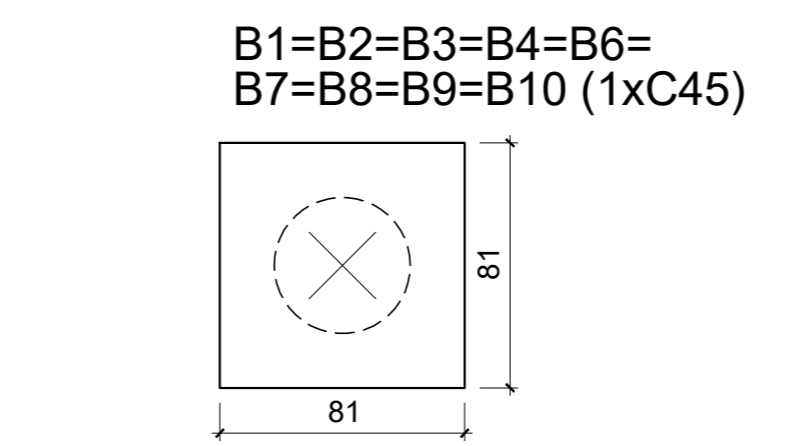
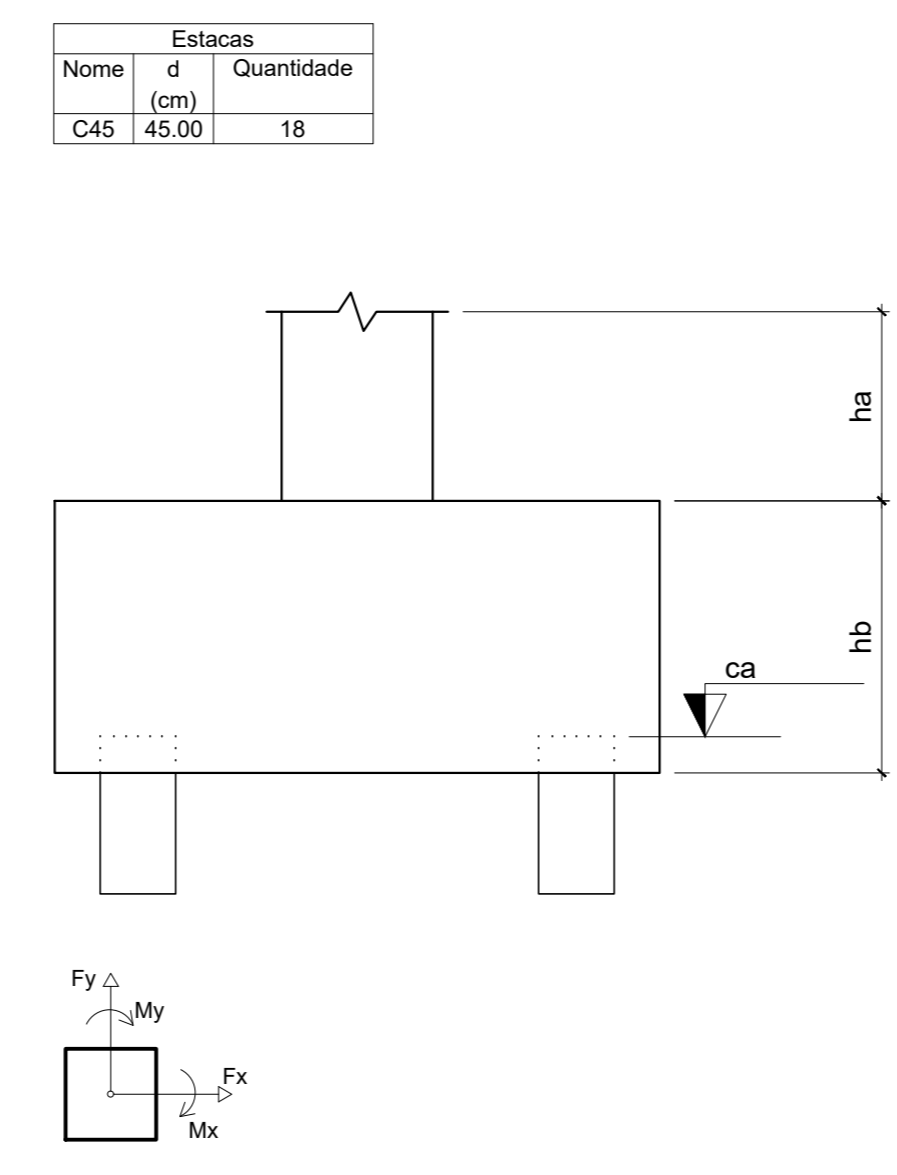
Bloco	Nome	Tipo	Coordenada X (cm)	Coordenada Y (cm)	Carga máx. (t)	Momento (kgf.m)	Força horiz. (t)	CA (cm)
B1	E1-1	C45	170.00	660.00	13.91	0.00	0.57	-365
B2	E2-1	C45	535.00	660.00	13.06	0.00	0.58	-365
B3	E3-1	C45	7.50	442.50	13.76	0.00	0.55	-365
B4	E4-1	C45	7.50	25.00	13.38	0.00	0.66	-365
B5	E5-1	C45	697.50	45.00	5.83	0.00	0.34	-350
B6	E6-1	C45	697.50	465.00	9.93	0.00	0.81	-365
B7	E7-1	C45	600.00	87.50	18.01	0.00	0.80	-365
B8	E8-1	C45	105.00	87.50	18.16	0.00	0.99	-365
B9	E9-1	C45	87.50	385.00	11.48	0.00	0.23	-365
B10	E10-1	C45	617.50	385.00	10.32	0.00	0.37	-365
B11	E11-1	C45	535.00	442.50	9.95	0.00	0.45	-350
B12	E12-1	C45	170.00	442.50	9.46	0.00	0.37	-350
B13	E13-1	C45	352.50	7.50	3.39	0.00	0.67	-350
	E13-2		378.48	-37.50	3.39	0.00	0.67	
	E13-3		378.48	-37.50	3.39	0.00	0.67	

Localização no eixo X

Coordenadas	Nome	
660.00	P1, P2	15x50
442.50	P3, P6	15x50
385.00	P9, P10	15x50
87.50	P8, P7	15x50
7.50	P4, P13	15x50

Localização no eixo Y

Coordenadas	Nome	
660.00	P1, P2	15x50
442.50	P3, P6	15x50
385.00	P9, P10	15x50
87.50	P8, P7	15x50
45.00	P5	15x50
25.00	P4	15x50
7.50	P13	15x50



ESTACAS - RELAÇÃO DO AÇO

AÇO	N	Ø (mm)	QUANTIDADE	UNIDADE (cm)	COMPROMENTO TOTAL (cm)
CA-50	1	10.0	160	300	54000
CA-60	2	6.3	540	119	64260

ESTACAS - RESUMO DO AÇO

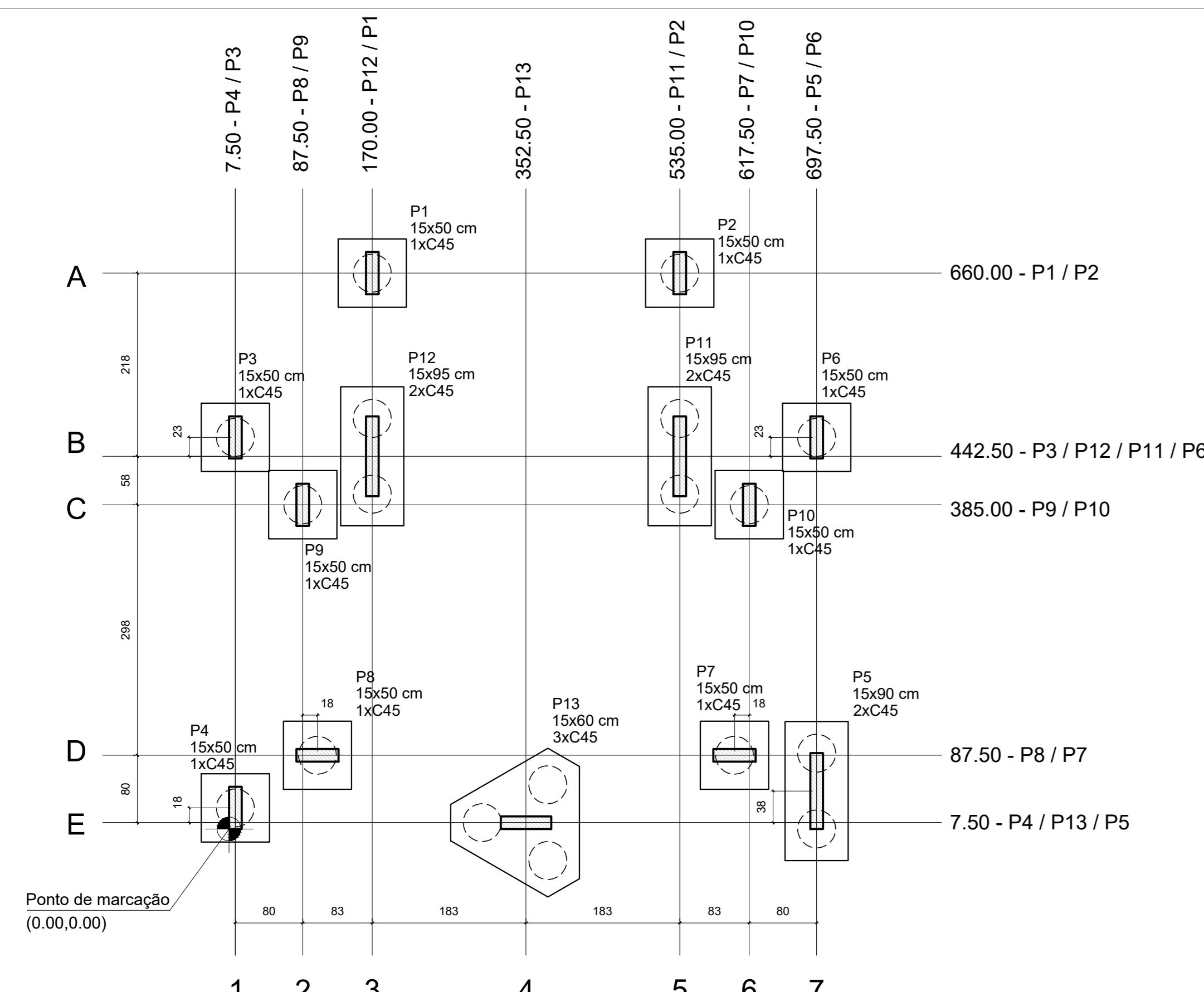
AÇO	Ø (mm)	COMPROMENTO TOTAL (m)	BARRAS (un)	PESO (kg)	PESO TOTAL (kg)
CA-50	10.0	540	45	334.8	334.8
CA-60	6.3	642.6	54	160.63	160.63

ESTACAS - RELAÇÃO DO CONCRETO

VOLUME POR ESTACA (m³)	2.23
VOLUME TOTAL (m³)	40.06

NOTAS - ESTACAS:

- ESTACAS ESCAVADAS COM DIÂMETRO INDICADO NA LOCAÇÃO, COM PROFUNDIDADE ATÉ O SOLO FIRME. VERIFICAR NÍVEL DE ÁGUA AO ESCAVAR, CASO OCORRA.
- AS ESTACAS DEVERÃO SER ESCAVADAS ATÉ 5.00 (SETE) METROS.
- A ESCAVADA DEVE ULTRAPASSAR TODO O ATERRO, CASO EXISTA.
- AS ESTACAS NÃO DEVERÃO SER CONCRETADAS SE OS FURROS ESTIVEREM COM ÁGUA. DEVE-SE PRIMEIRAMENTE ESGOTAR A ÁGUA DOS FURROS.
- ESPECIFICAÇÃO DO CONCRETO:
 - f_{ck} = 20 MPa
 - RELAÇÃO A/C = 0.7;
 - CONSUMO DE CIMENTO ≥ 250 kg/m³.
- SONDAGEM DE REFERÊNCIA: EMPRESA REFORSOLO, ARQUIVO P44_11.FEBREIRO.2011 - RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. GEOTÉCNICO HAROLDO PARRONOS CREA 9649 D/D F. ENG. GEOTÉCNICO REDICI FARIAS GRE 9738 D/PA.
- VERIFICAR A SONDAGEM QUANDO DA EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES. CASO SE ENCONTRE DIFERENÇA, COMUNICAR IMEDIATAMENTE AO PROJETISTA.
- NA PRESENÇA DE ÁGUA, AS ESTACAS DEVERÃO SER DO TIPO STRAUSS E/OU HÉLICE CONTÍNUA. CONFIRMAR COM O PROJETISTA ANTES DA EXECUÇÃO, A MUDANÇA DO TIPO DE ESTACA.
- A PROFUNDIDADE A SER ESCAVADA PARA TODAS AS ESTACAS DO RESERVATÓRIO, SERÁ DE 5.00 (CINCO) METROS, APARTIR -3.20 METROS, SENDO QUE O RESERVATÓRIO É ENTERRADO.



PLANTA DE LOCAÇÃO DOS BLOCOS
ESCALA 1:50

Nome	Seção	X (cm)	Y (cm)	Posição	Carga Máx. (t)	Mx (kgf.m)	My (kgf.m)	Fx (t)	Fy (t)	Nome	Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	ne	Estaca	ca (cm)
P1	15x50	170.00	660.00	A-3	14.5	0	0	1.0	0.5	B1	81	81	0	70	1	C50	-365
P2	15x50	535.00	660.00	A-5	13.5	0	0	1.0	0.5	B2	81	81	0	70	1	C50	-365
P3	15x50	7.50	442.50	B-1	14.0	0	0	1.0	0.5	B3	81	81	0	70	1	C50	-365
P4	15x50	7.50	25.00	E-1	14.0	0	0	1.0	0.5	B4	81	81	0	70	1	C50	-365
P5	15x90	697.50	45.00	E-7	11.5	0	0	1.0	0.5	B5	165	75	0	55	2	C50	-350
P6	15x90	697.50	465.00	B-7	9.5	0	0	0.5	0.5	B8	81	81	0	70	1	C50	-365
P7	15x90	600.00	87.50	D-6	19.0	0	0	1.0	0.5	B7	81	81	0	70	1	C50	-365
P8	15x90	105.00	87.50	D-2	19.0	0	0	1.5	0.5	B8	81	81	0	70	1	C50	-365
P9	15x90	87.50	385.00	C-2	11.5	0	0	0.5	0.5	B9	81	81	0	70	1	C50	-365
P10	15x90	617.50	385.00	C-6	10.5	0	0	0.5	0.5	B10	81	81	0	70	1	C50	-365
P11	15x95	535.00	442.50	B-5	20.5	0	0	1.0	0.5	B11	165	75	0	55	2	C50	-350
P12	15x95	170.00	442.50	B-3	19.5	0	0	1.0	0.5	B12	165	75	0	55	2	C50	-350
P13	15x95	352.50	7.50	E-4	9.0	0	0	2.0	2.0	B13	177	153	0	55	3	C50	-350

Estacas

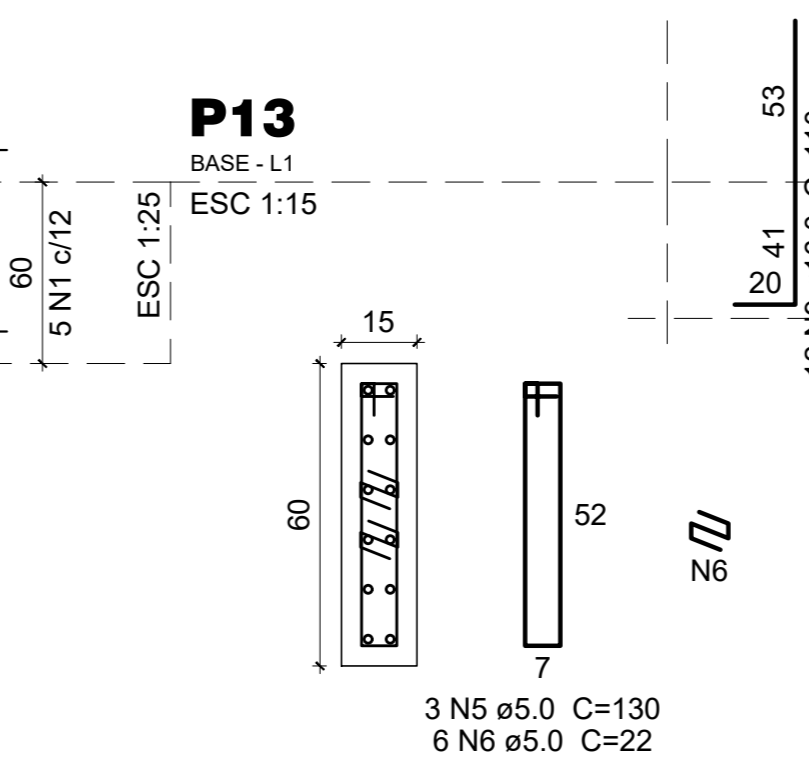
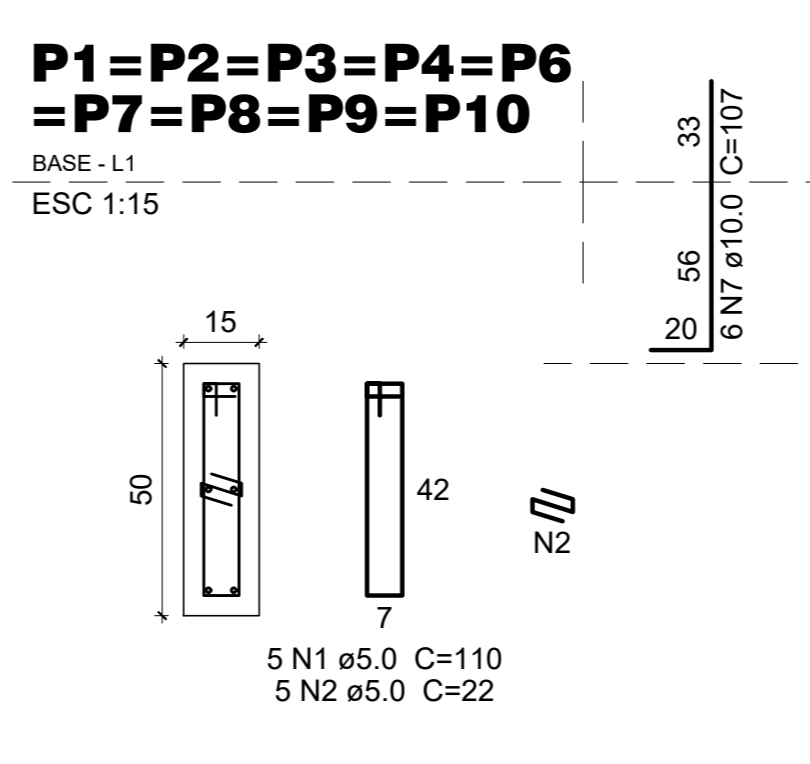
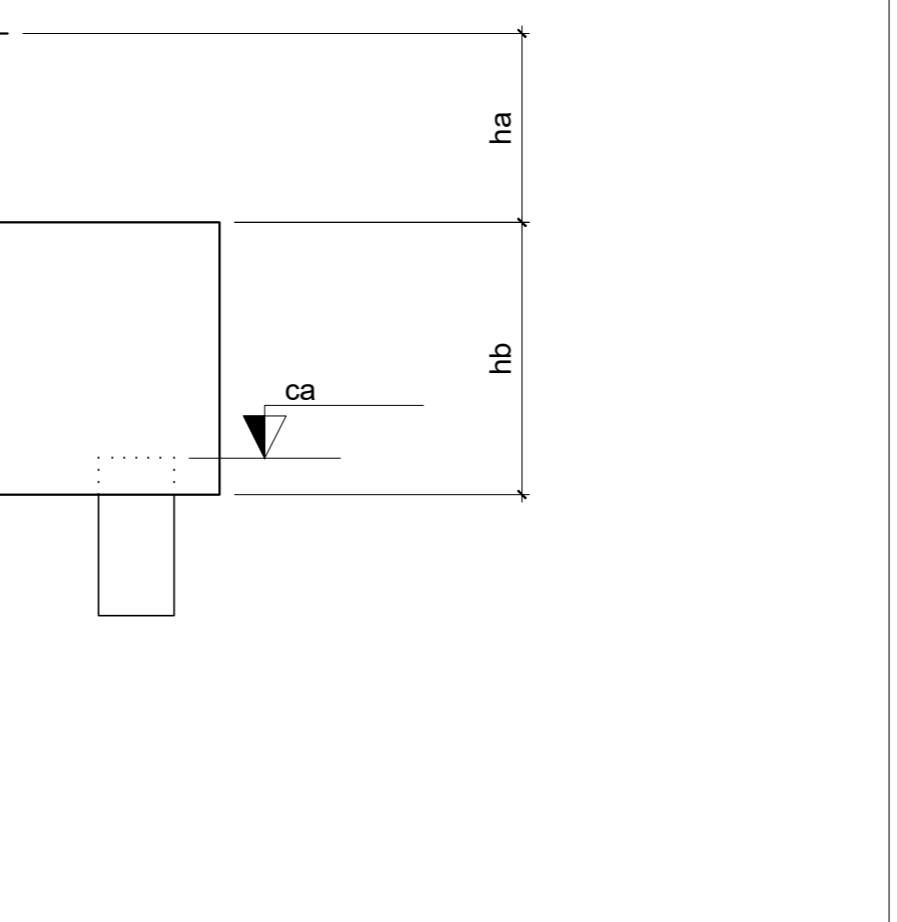
Nome	d	Quantidade
C45	45.00	18

Localização no eixo X

Coordenadas	Nome	
660.00	P1, P2	15x50
442.50	P3, P6	15x50
385.00	P9, P10	15x50
87.50	P8, P7	15x50
7.50	P4, P13	15x50

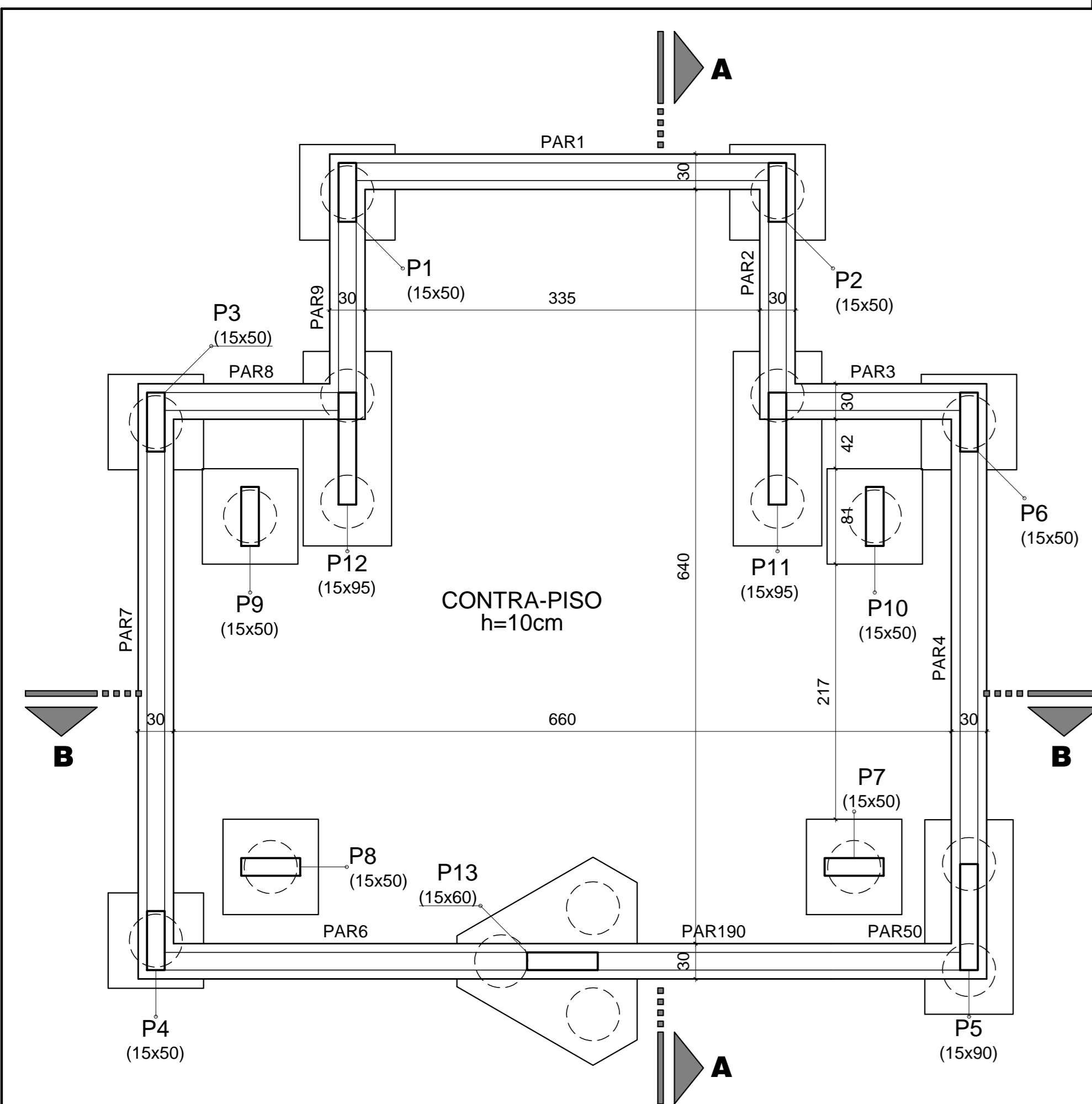
Localização no eixo Y

Coordenadas	Nome	
660.00	P1, P2	15x50
442.50	P3, P6	15x50
385.00	P9, P10	15x50
87.50	P8, P7	15x50
45.00	P5	15x50
25.00	P4	15x50
7.50	P13	15x50



RELAÇÃO DO AÇO

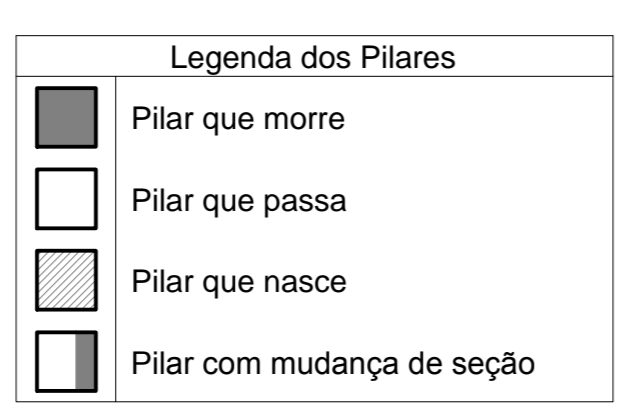
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	45	110	4950
	2	5.0	81	22	1782
	3	5.0	4	190	760



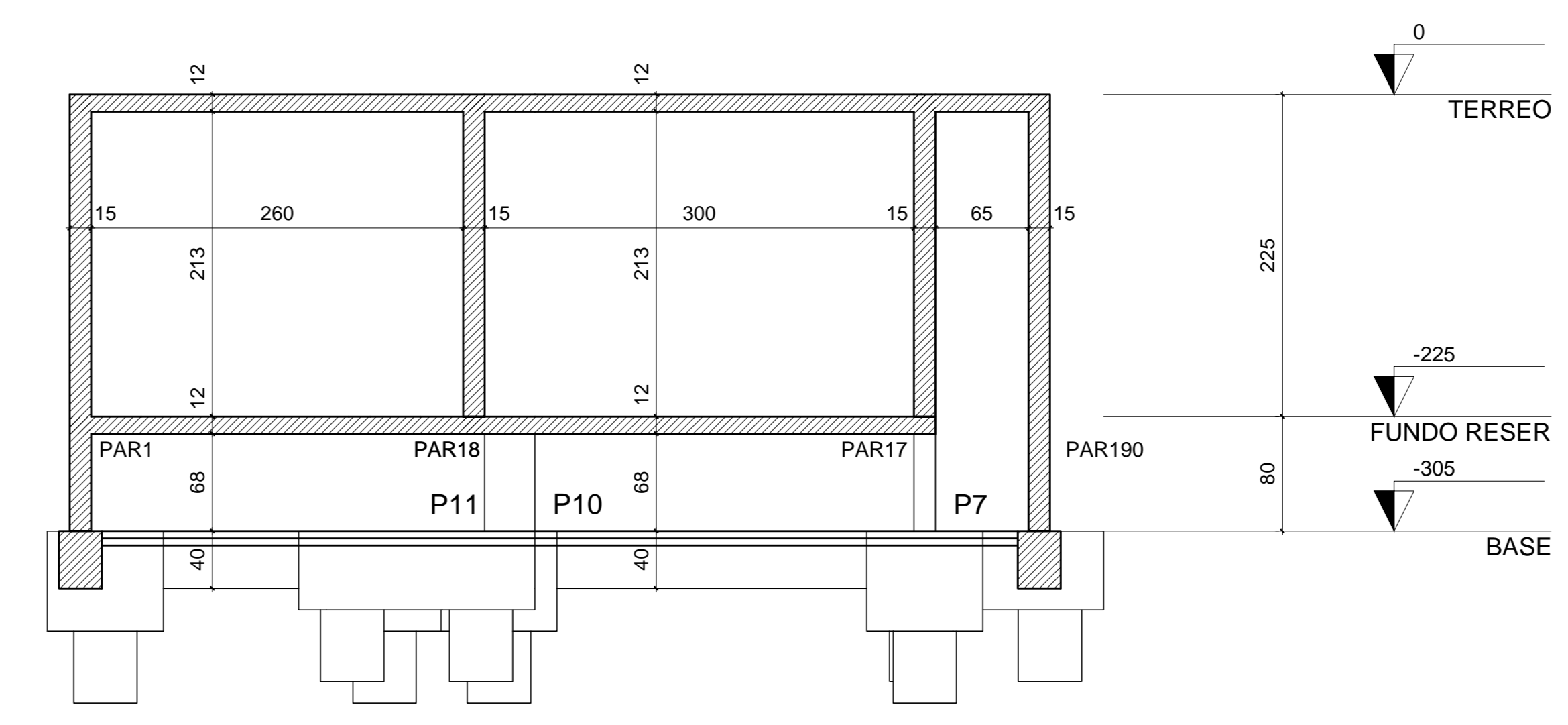
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15 x 50	0	-305
P2	15 x 50	0	-305
P3	15 x 50	0	-305
P4	15 x 50	0	-305
P5	15 x 90	0	-305
P6	15 x 50	0	-305
P7	15 x 50	0	-305
P8	15 x 50	0	-305
P9	15 x 50	0	-305
P10	15 x 50	0	-305
P11	15 x 95	0	-305
P12	15 x 95	0	-305
P13	15 x 60	0	-305

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
PAR1	30	0	-305
PAR2	30	0	-305
PAR3	30	0	-305
PAR4	30	0	-305
PAR5	30	0	-305
PAR6	30	0	-305
PAR7	30	0	-305
PAR8	30	0	-305
PAR9	30	0	-305
PAR10	30	0	-305
PAR11	30	0	-305
PAR12	30	0	-305
PAR13	30	0	-305
PAR14	30	0	-305
PAR15	30	0	-305
PAR16	30	0	-305
PAR17	30	0	-305
PAR18	30	0	-305
PAR19	30	0	-305

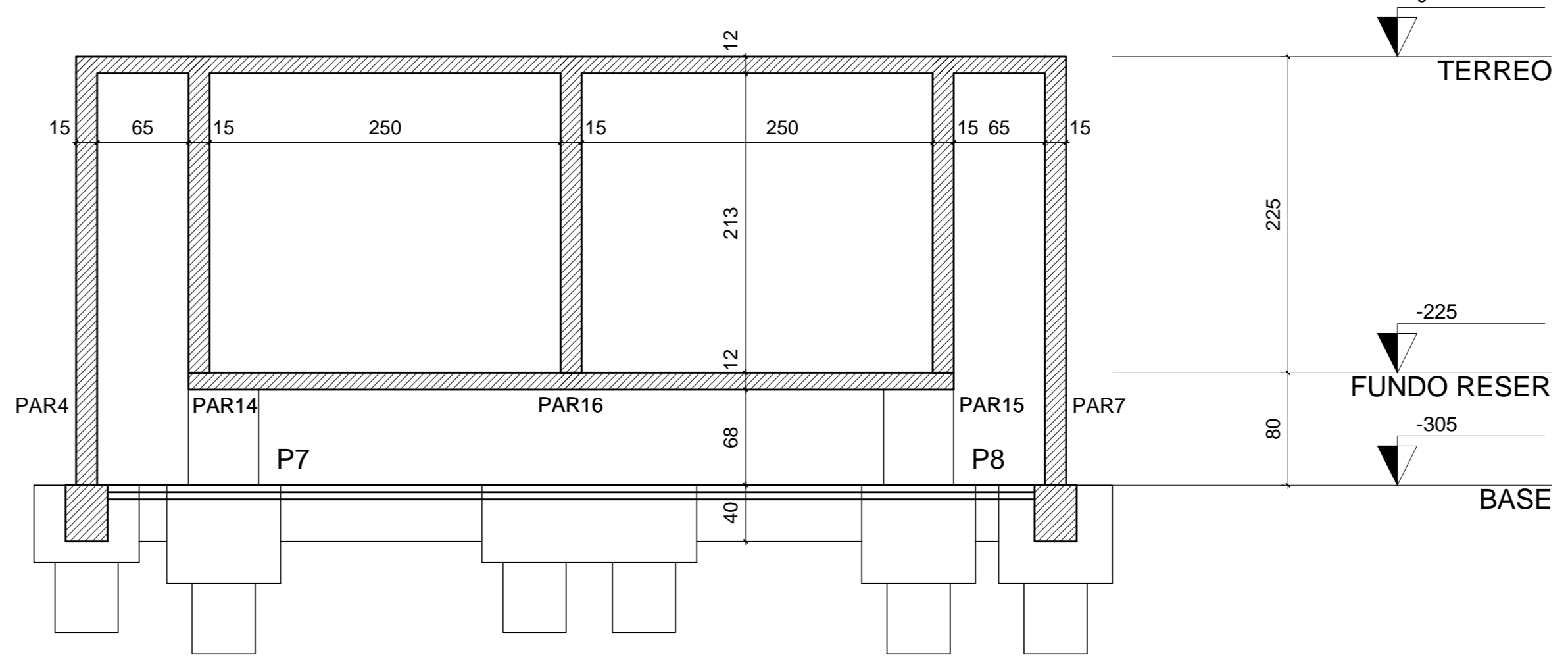
Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)	
300	268384	8.00	



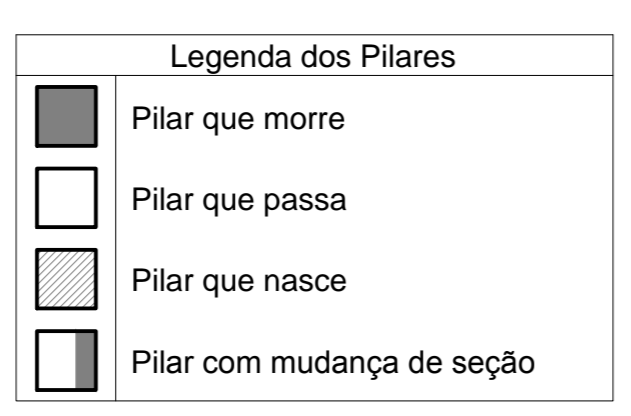
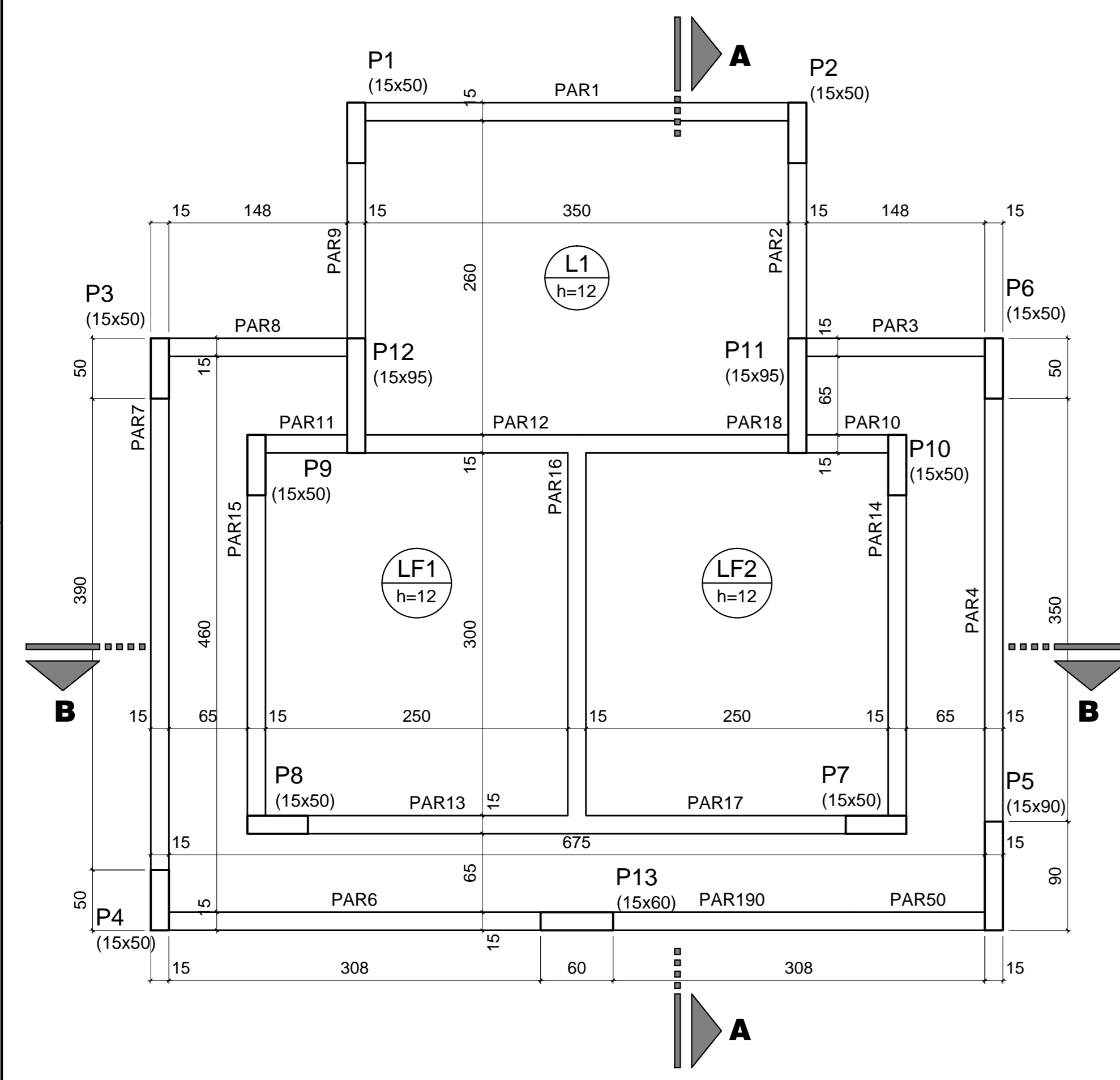
FORMA PAV. BASE (NÍVEL -305) ESCALA 1:50



CORTE A-A ESCALA 1:50



CORTE B-B ESCALA 1:50



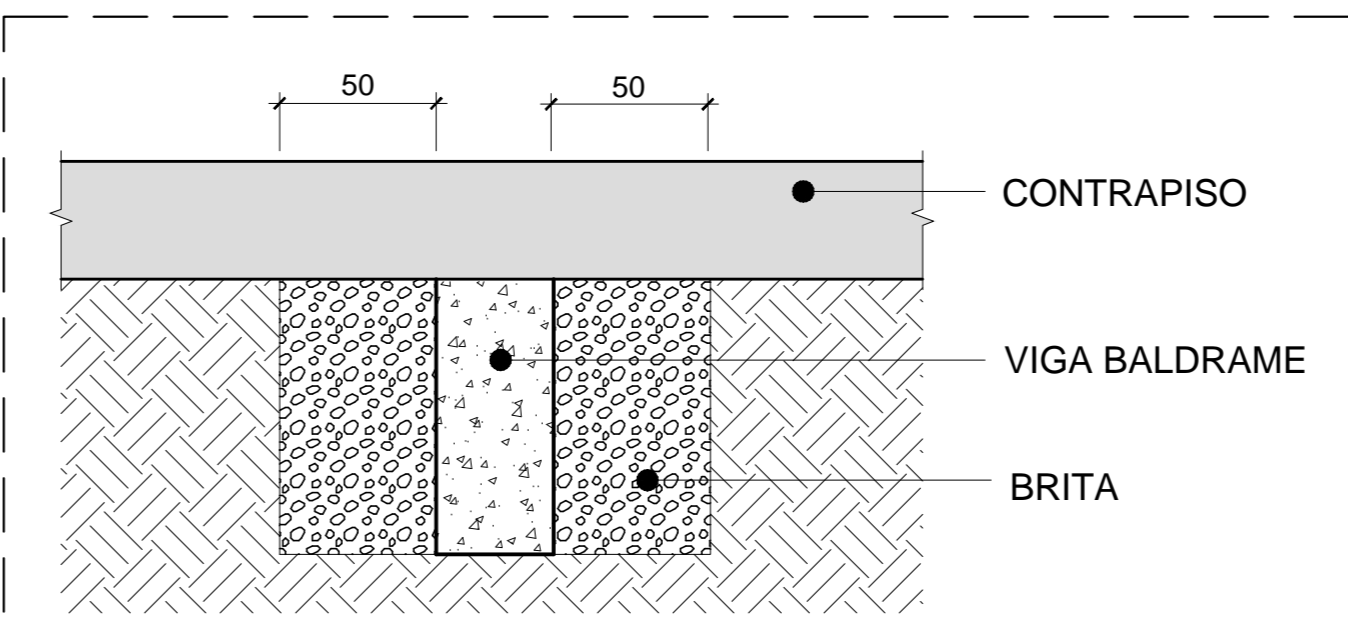
FORMA PAV. FUNDO RESERVATÓRIO (NÍVEL -225) ESCALA 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
PAR1	30	0	-305
PAR2	30	0	-305
PAR3	30	0	-305
PAR4	30	0	-305
PAR5	30	0	-305
PAR6	30	0	-305
PAR7	30	0	-305
PAR8	30	0	-305
PAR9	30	0	-305
PAR10	30	0	-305
PAR11	30	0	-305
PAR12	30	0	-305
PAR13	30	0	-305
PAR14	30	0	-305
PAR15	30	0	-305
PAR16	30	0	-305
PAR17	30	0	-305
PAR18	30	0	-305
PAR19	30	0	-305

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça	12	0	0	300	510
L3	Maciça	12	0	0	300	510
L4	Maciça	12	0	0	300	510
LT1	Maciça	12	0	0	300	510
LT2	Maciça	12	0	0	300	510

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	12	-	32.75

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)	
300	268384	8.00	

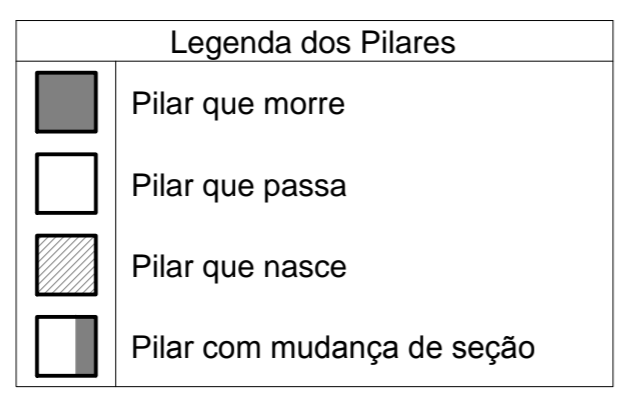
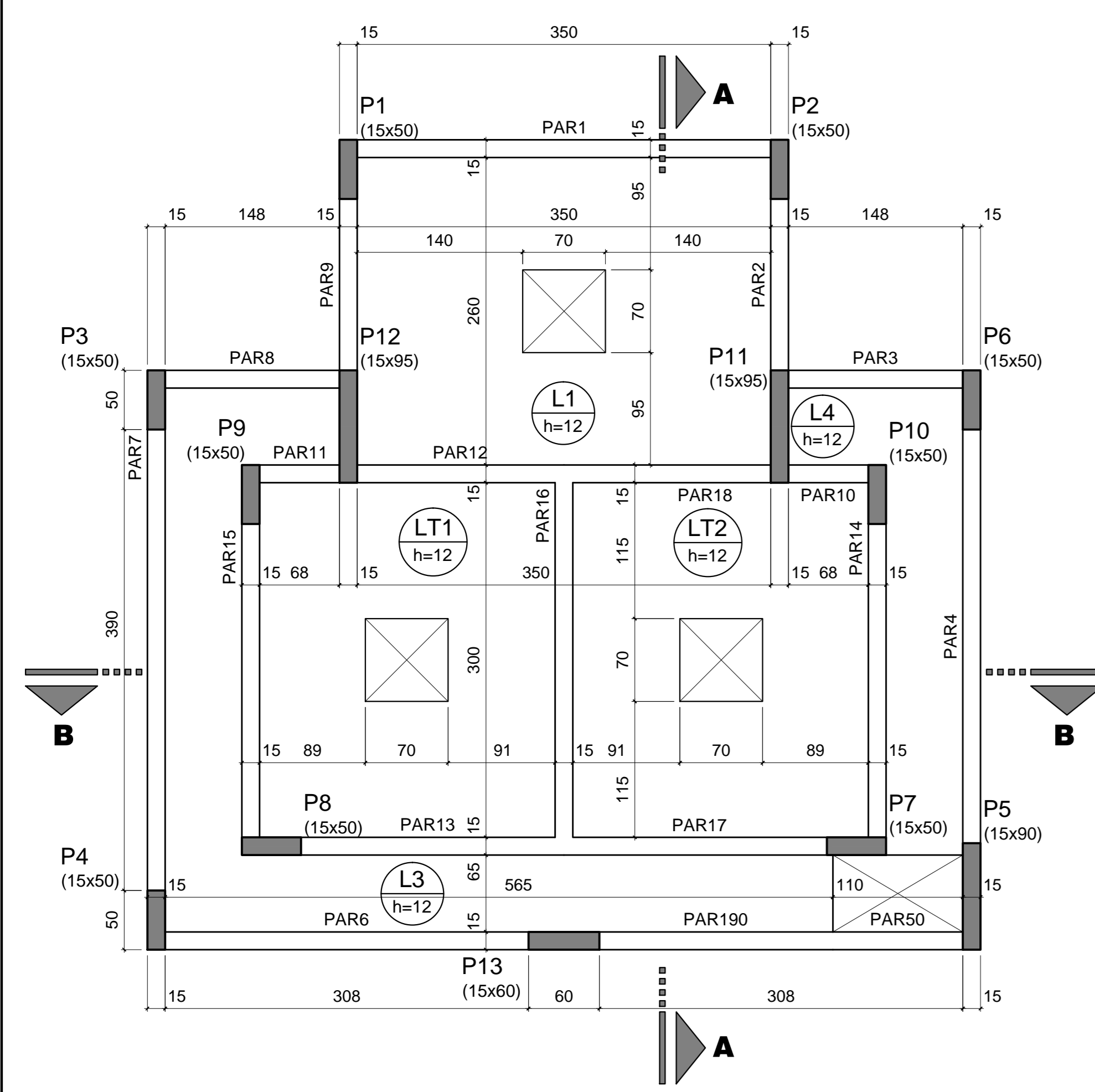


CORTE

NOTAS:

- OS BALDRAMES DEVEM SER IMPERMEABILIZADOS COM MATERIAL ADEQUADO.
- FAZER VALA DE INFILTRAÇÃO CONFORME DESENHO ACIMA. UTILIZAR BRITA.
- MONITORAR O NÍVEL DE ÁGUA DURANTE A EXECUÇÃO DAS FUNDAÇÕES.
- COTAS EM CENTÍMETROS.

DETALHE EXECUTIVO - DRENO SEM ESCALA



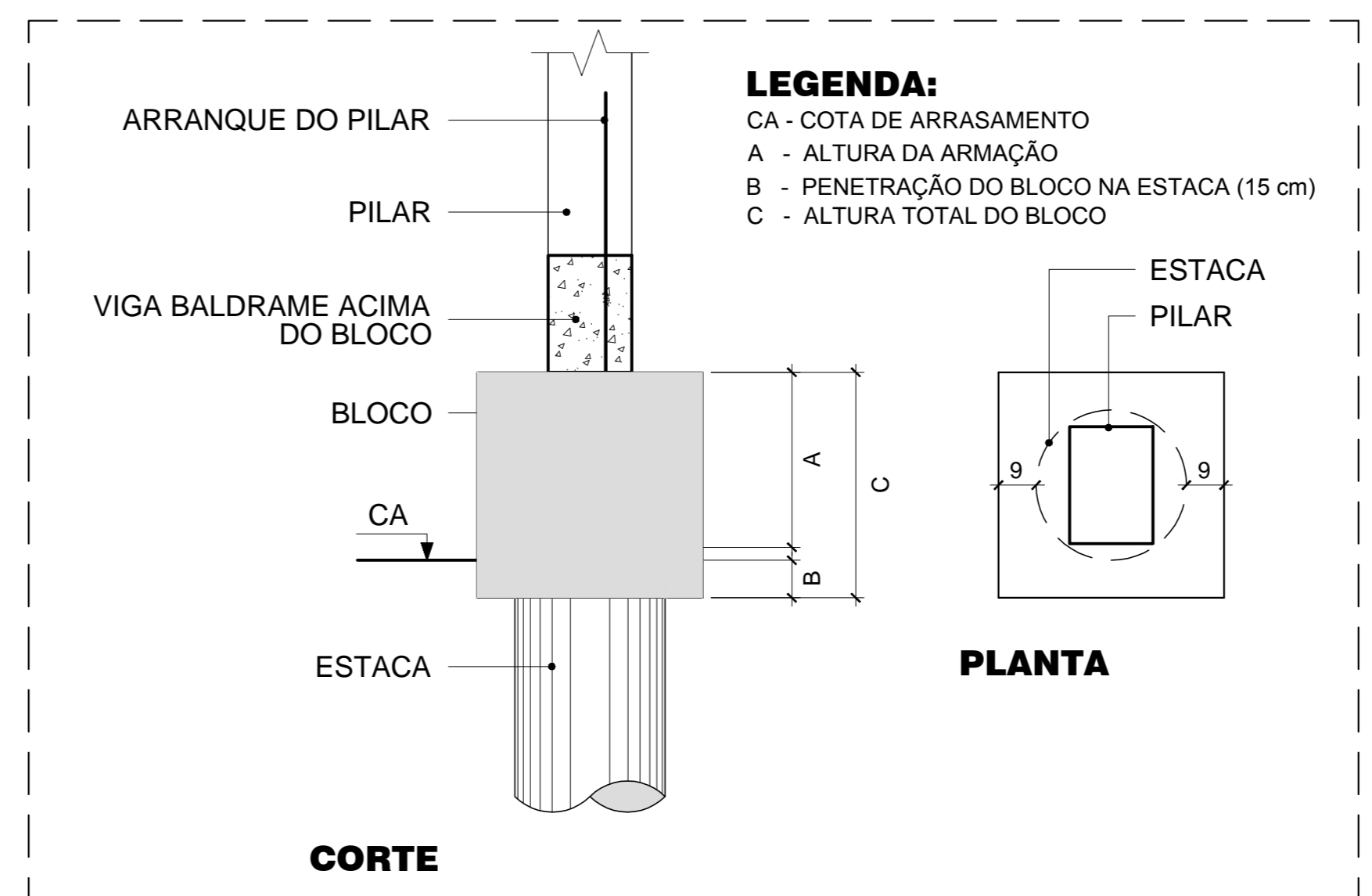
FORMA PAV. TÉRREO (NÍVEL 0) ESCALA 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
PAR1	30	0	-305
PAR2	30	0	-305
PAR3	30	0	-305
PAR4	30	0	-305
PAR5	30	0	-305
PAR6	30	0	-305
PAR7	30	0	-305
PAR8	30	0	-305
PAR9	30	0	-305
PAR10	30	0	-305
PAR11	30	0	-305
PAR12	30	0	-305
PAR13	30	0	-305
PAR14	30	0	-305
PAR15	30	0	-305
PAR16	30	0	-305
PAR17	30	0	-305
PAR18	30	0	-305
PAR19	30	0	-305

Lajes						
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Sobrecarga (kgf/m²)
L1	Maciça	12	0	-225	300	1110
LF1	Maciça	12	0	-225	300	360
LF2	Maciça	12	0	-225	300	360

Área de lajes			
Tipo	Altura (cm)	Bloco de Enchimento	Área (m²)
Maciça	12	-	24.24

Características dos materiais			
fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)	Abatimento (cm)	
300	268384	8.00	



CORTE

LEGENDA:

- CA - COTA DE ARRASAMENTO
- A - ALTURA DA ARMAÇÃO
- B - PENETRAÇÃO DO BLOCO NA ESTACA (15 cm)
- C - ALTURA TOTAL DO BLOCO

NOTAS:

- TODOS OS BALDRAMES SERÃO APOIADOS NOS BLOCOS. TODOS OS BLOCOS SERÃO REBAIXADOS. VER DETALHES DE ARMAÇÃO.
- OS ARRANQUES DEVERÃO SER DE TAMANHO SUFICIENTE PARA ULTRAPASSAR AS VIGAS E PARA GARANTIR ANCORAGEM PRECISA.
- CASO O NÍVEL DOS BLOCOS SEJA MODIFICADO, VERIFICAR AS COTAS DE ARRASAMENTO (CA) QUE SOFRERÃO AJUSTES.

DETALHE EXECUTIVO VIGAS BALDRAMES SOBRE BLOCOS REBAIXADOS SEM ESCALA

NOTAS GERAIS:

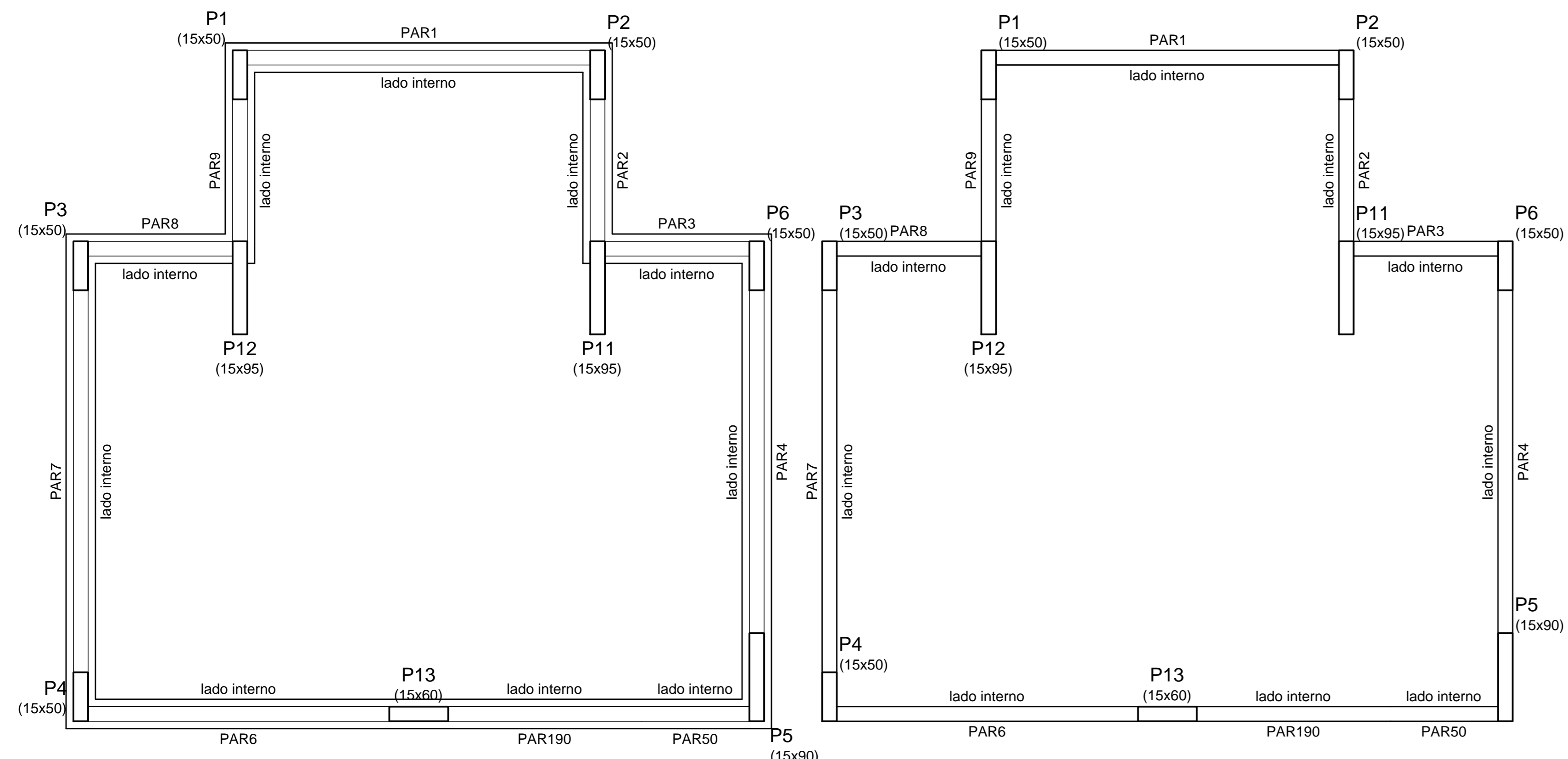
- PROJETO ELABORADO DE ACORDO COM A NBR 6118 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO - PROCEDIMENTO, EM VIGOR A PARTIR DE 29/05/2014.
- NÍVEIS REFERIDOS AO PROJETO DE ARQUITETURA: CONFERIR NO MESMO.
- O CONCRETO CLASSE 30 A UTILIZAR DEVERÁ SATISFAZER AS CONDIÇÕES:
 - CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO $\geq 280 \text{ kg/m}^3$;
 - FATOR ÁGUA/CIMENTO $\leq 0,60$;
 - MASSA ESPECÍFICA APARENTE $\leq 2400 \text{ kg/m}^3$;
 - RESISTÊNCIA CARACTERÍSTICA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS $f_{ck} \geq 30,0 \text{ MPa} = 300 \text{ kgf/cm}^2$;
- AGRESSIVIDADE CONSIDERADA, CLASSE II.
- COBRIMENTOS ADOTADOS, GARANTIDOS PELO USO OBRIGATÓRIO DE DISTANCIADORES PLÁSTICOS, TIPO COPLAS, JERUEPLAST OU SIMILAR, OU AINDA PASTILHAS SEMIESFÉRICAS DE ARGAMASSA.
- A CURA E DESFORMA DO CONCRETO DEVEM SEGUIR AS PRESCRIÇÕES DO ITEM 10 DA NBR 14931/MAR 2003 - EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, OBSERVANDO-SE OS PRAZOS MÍNIMOS PARA RETIRADA DE FORMAS E ESCORAMENTOS:
 - FACES LATERAIS: 3 (TRÊS) DIAS;
 - FACES INFERIORES: DEIXANDO-SE ESCORAS APERTADAS E CONVENIENTEMENTE ESPAÇADAS: 14 (QUATORZE) DIAS;
 - FACES INFERIORES, SEM ESCORAMENTO: 21 (VINTE E UM) DIAS;
- CANALIZAÇÕES EMBUTIDAS VERTICALMENTE NOS PILARES E VIGAS NÃO PODEM OCORRER SEM PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DOS PROJETISTAS DA ESTRUTURA DE CONCRETO. SOMENTE SERÃO PERMITIDAS FURAÇÕES QUE RESPEITEM O ITEM 6.2 DA NBR 6118 - PROJETO E EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONCRETO ARMADO.
- TODAS AS FACES DE BLOCOS E CINTAS DEVERÃO RECEBER TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE COM PELO MENOS 3 (TRÊS) DEMÃOS DE EMULSÃO HIDROFÁTICA TIPO WADIMEX, IGOL OU SIMILAR, ANTES DO REATERRO E EXECUÇÃO DO CONTRAPISO.
- CONTRAPISO + PAVIMENTAÇÃO = 5 cm SOBRE AS LAJES.
- CARREGAMENTOS CONSIDERADOS:
 - ALVENARIAS CONSIDERADAS EM TUILOS CERÂMICOS FURADOS, COM PESO ESPECÍFICO DE 1500 kgf/m³ PARA PAREDES ACABADAS.
 - REALIZAR CONTROLE TECNOLÓGICO.



4			
3			
2			
1			
0	EMISSÃO INICIAL	R-7	31/10/2018
	REVISÕES PROJETOS / DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

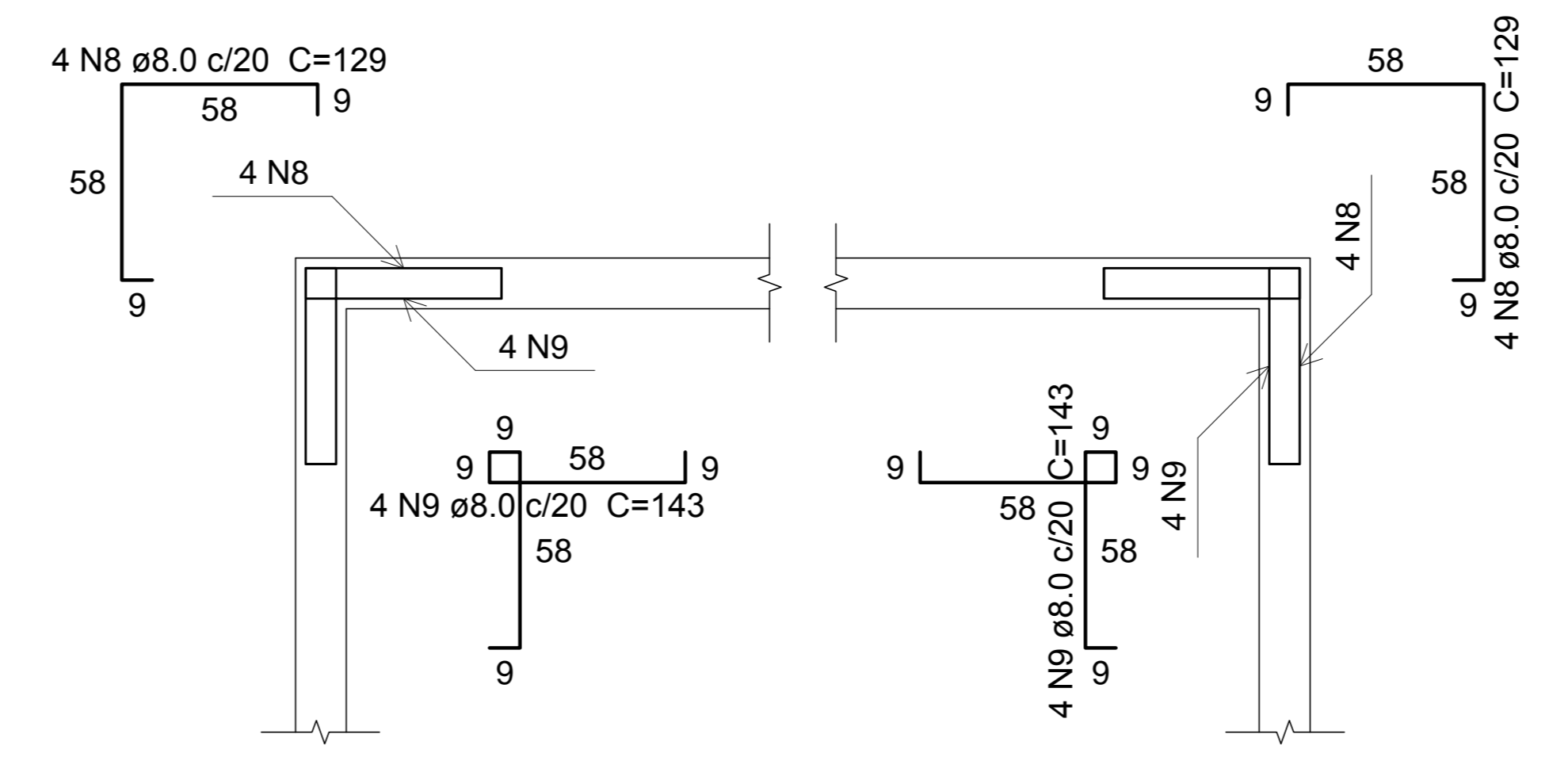
ESTRUTURA

LOCAL: CAMPUS UNIVERSITÁRIO CEILÂNDIA - CENTRO METROPOLITANO CEILÂNDIA SUL			
CLIENTE: UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	CIDADE: BRASÍLIA - DF		
RESPONSÁVEL LEGAL:	ETAPA: EXECUTIVO		
AUTOR DO PROJETO:	CREA: 10.703 D/DF	ESCALA: INDICADA	
CO-AUTOR DO PROJETO:	CREA:	ÁREA TOTAL:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:	CREA:	VISTO:	
CONTEÚDO: UnB / FCE FORMAS DO RESERVATÓRIO BASE, FUNDO E TAMPA	FOLHA: EST 01/06		
ARQUIVO: 01-UNB-FCE-EST-01-06-0.dwg	DATA: OUTUBRO / 2018		

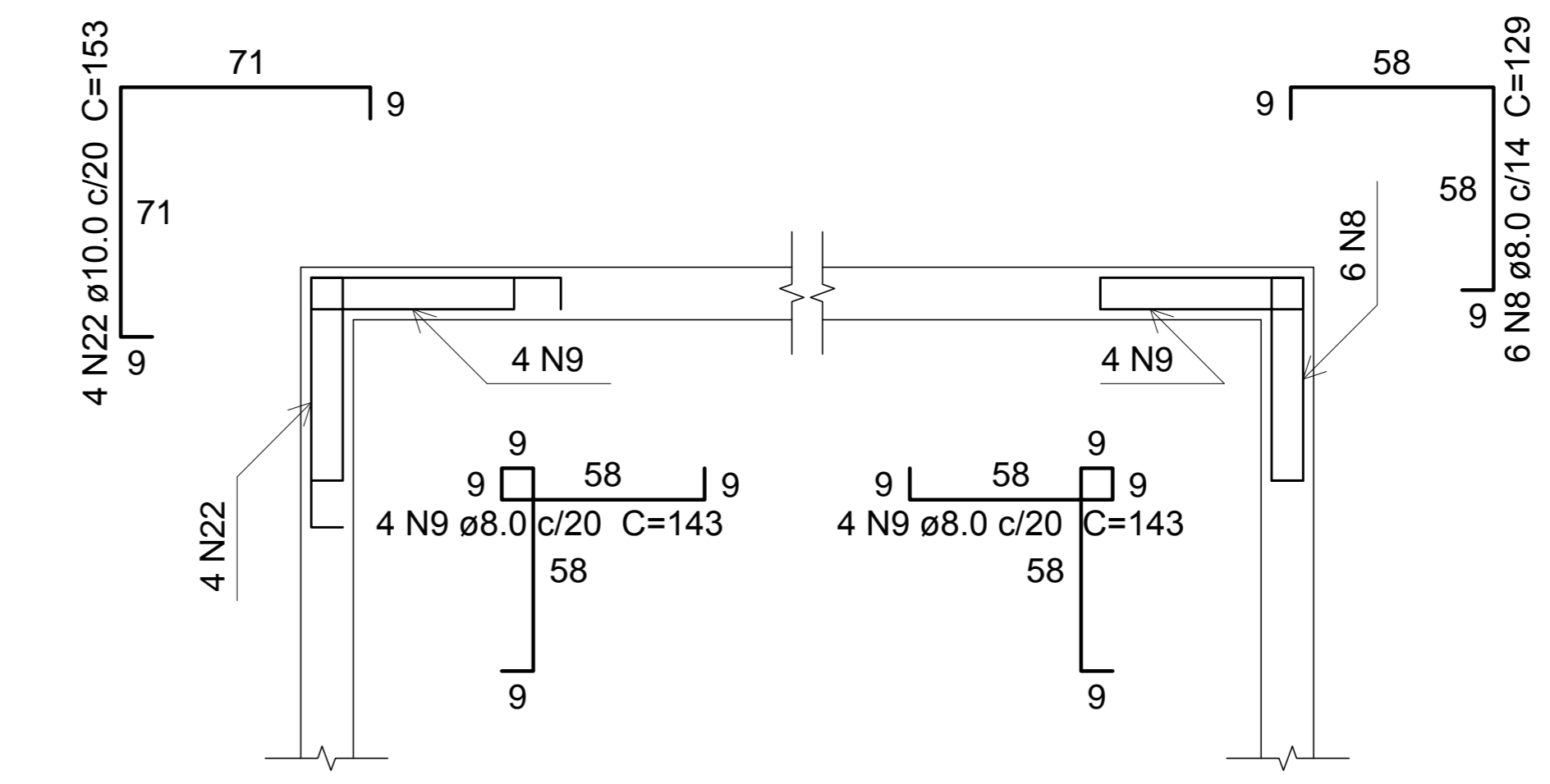


CONTENÇÕES PAV. BASE (-305) ESCALA 1:50

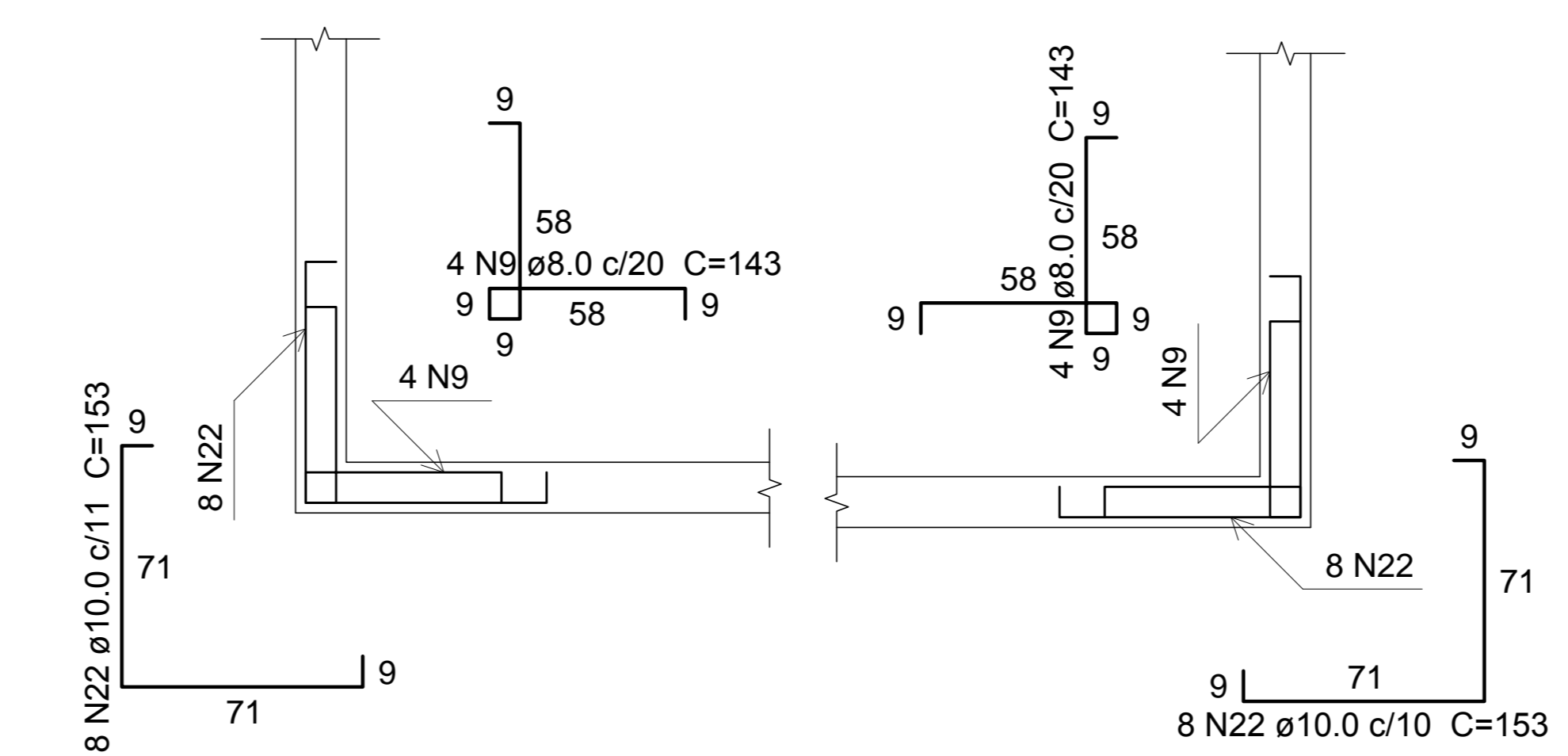
CONTENÇÕES PAV. FUNDO RESERVATÓRIO (-225) ESCALA 1:50



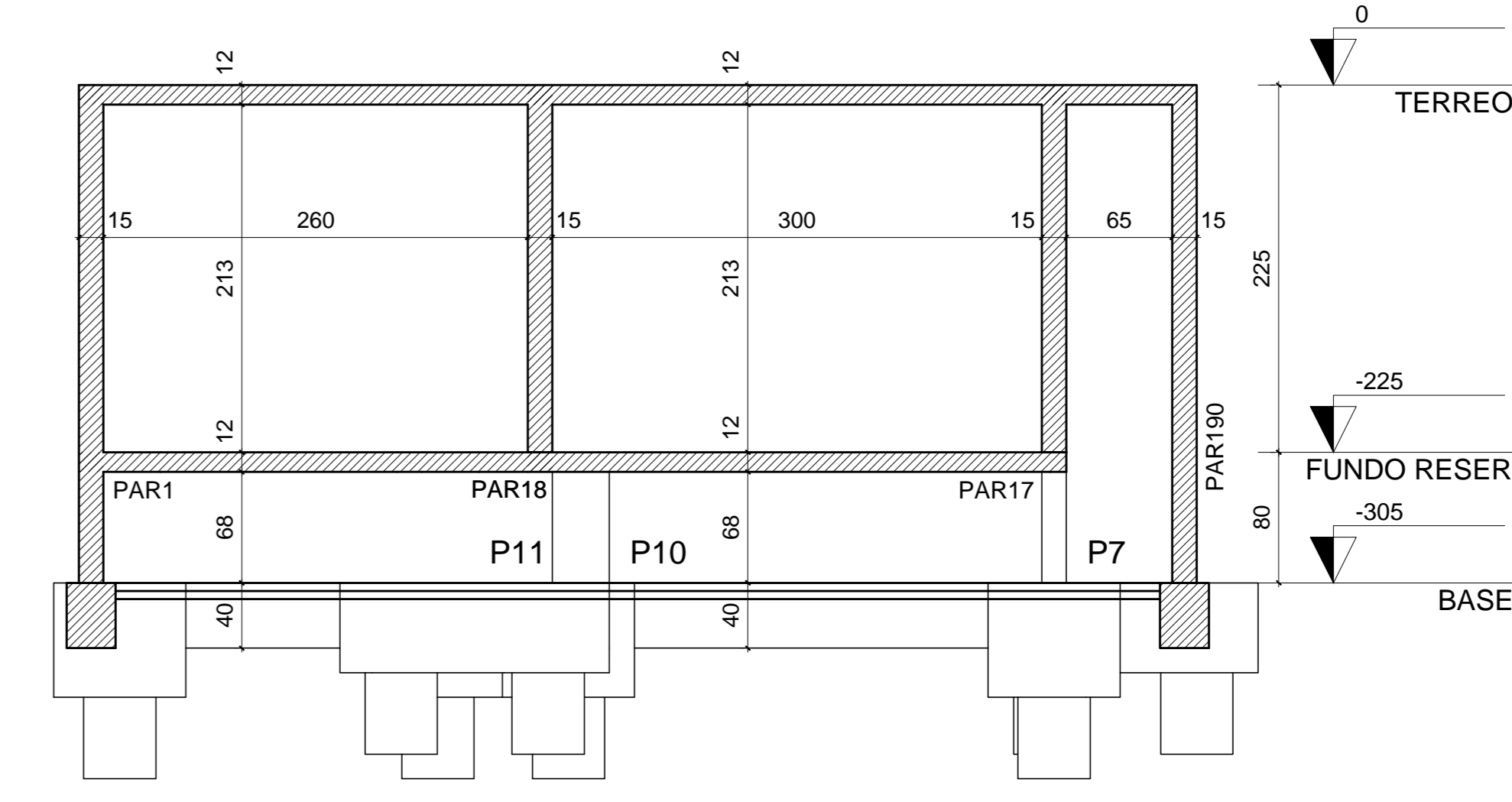
PAR1-PAR9 ESCALA 1:25
PAR1-PAR2 ESCALA 1:25



PAR7-PAR8 ESCALA 1:25
PAR3-PAR4 ESCALA 1:25



PAR6-PAR7 ESCALA 1:25
PAR4-PAR25 ESCALA 1:25



CORTE NA ESTRUTURA ESCALA 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

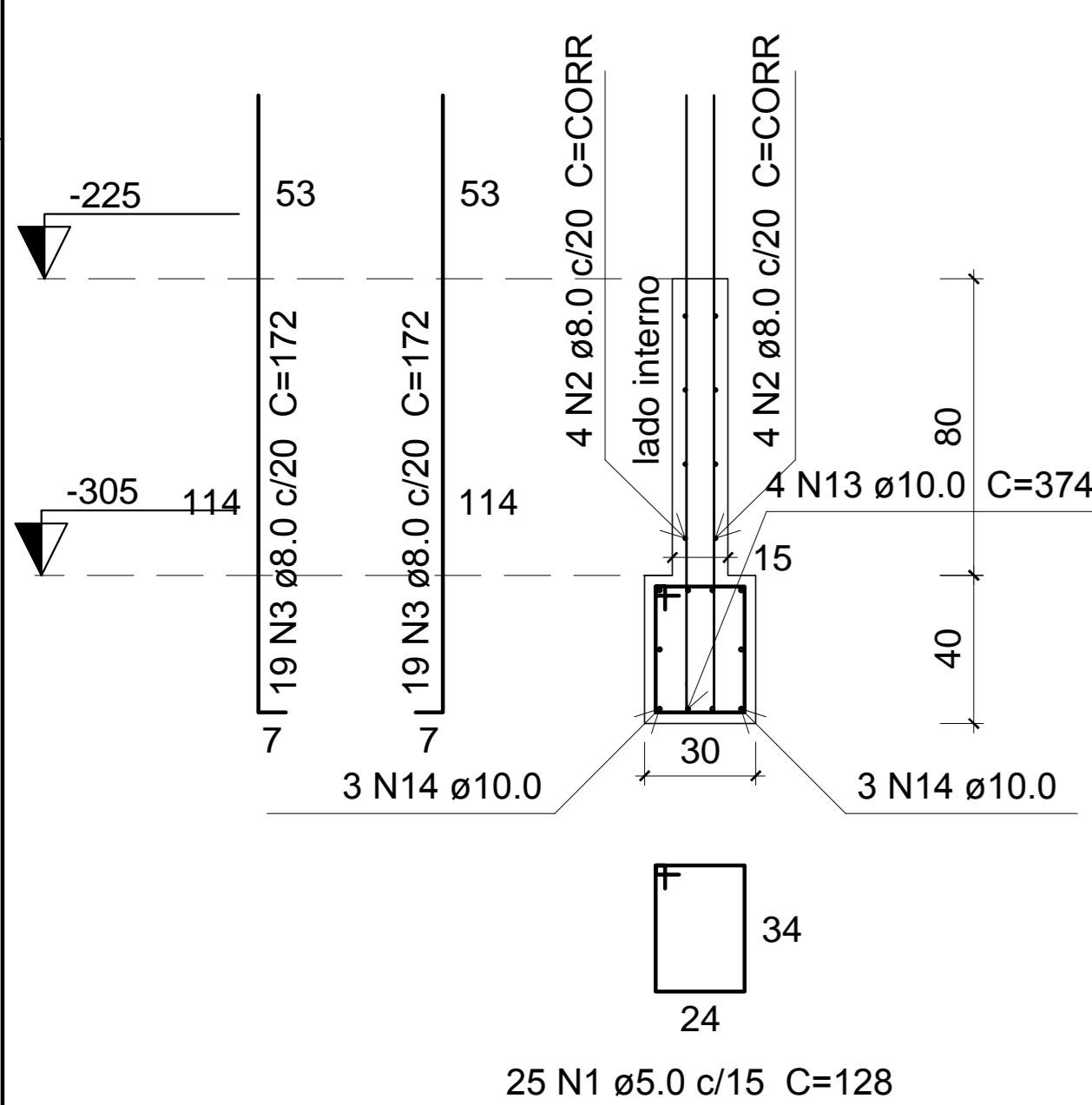
PAR1	PAR2	PAR3
PAR1	PAR6	PAR7
PAR8	PAR9	PAR1-PAR2
PAR1-PAR9	PAR3-PAR4	PAR50
PAR6-PAR7	PAR7-PAR8	PAR7-PAR8
PAR4-PAR50		PAR190

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	311	128	39868
CA50	2	8.0	8	CORR	3040
	3	8.0	252	172	43344
	4	8.0	16	CORR	3360
	5	8.0	14	CORR	2492
	6	8.0	8	CORR	3920
	7	8.0	29	170	4930
	8	8.0	14	129	1806
	9	8.0	24	143	3432
	10	8.0	4	CORR	532
	11	8.0	4	CORR	972
	12	8.0	19	171	3249
	13	10.0	4	374	1496
	14	10.0	6	CORR	2280
	15	10.0	8	204	1632
	16	10.0	12	CORR	2520
	17	10.0	4	172	688
	18	10.0	13	CORR	2314
	19	10.0	21	CORR	10290
	20	10.0	19	CORR	8640
	21	10.0	11	CORR	1463
	22	10.0	20	153	3060
	23	10.0	15	CORR	3645
	24	12.5	8	484	3872
	25	12.5	4	354	1416
	26	12.5	7	CORR	2520
	27	12.5	4	172	688
	28	12.5	3	CORR	534
	29	12.5	4	127	508
	30	12.5	7	CORR	931
	31	12.5	4	237	948
	32	20.0	6	CORR	2940

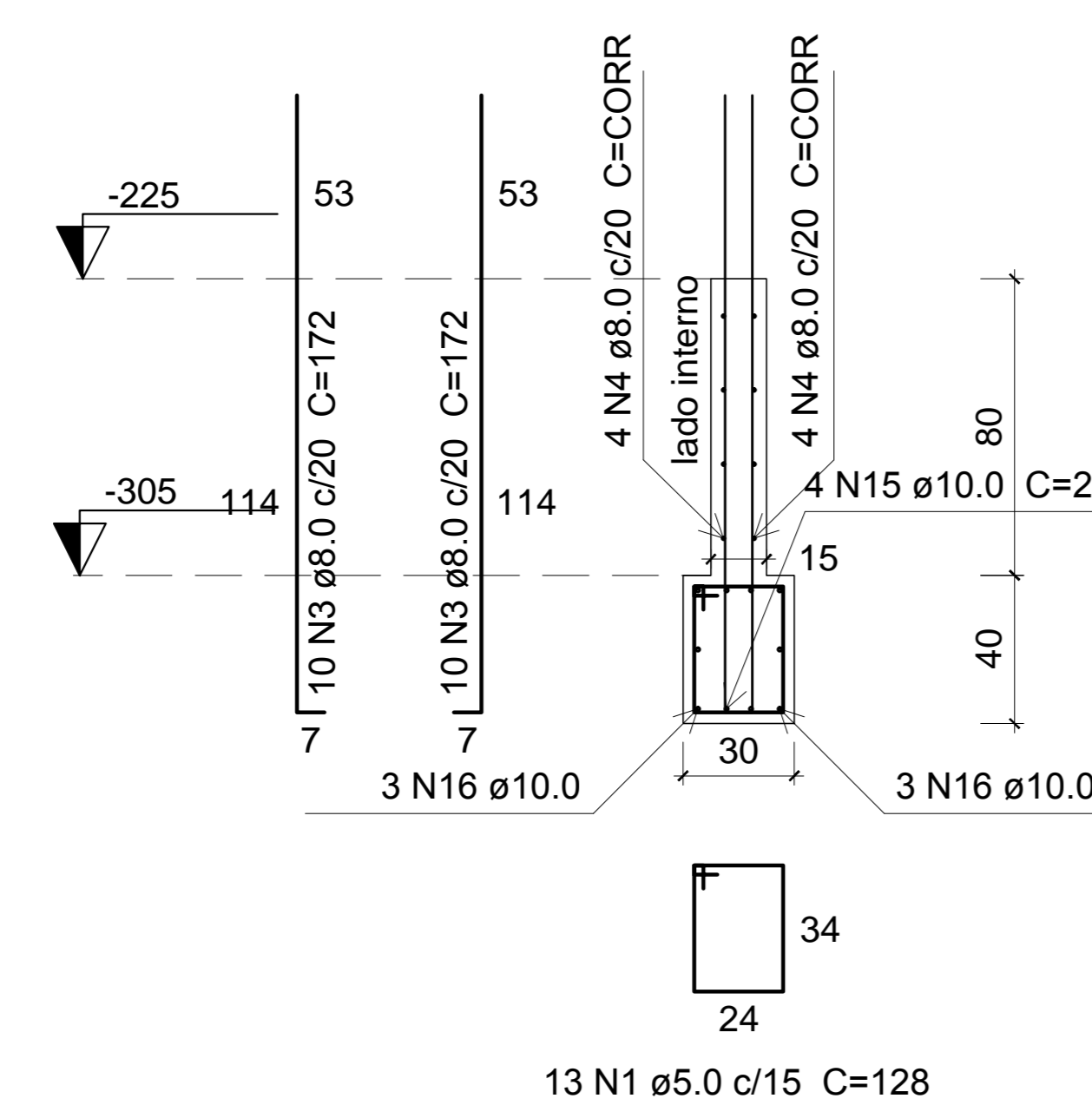
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	710.8	308.5
	10.0	362.3	245.7
	12.5	114.2	121
	20.0	29.4	79.8
	5.0	986.1	67.5

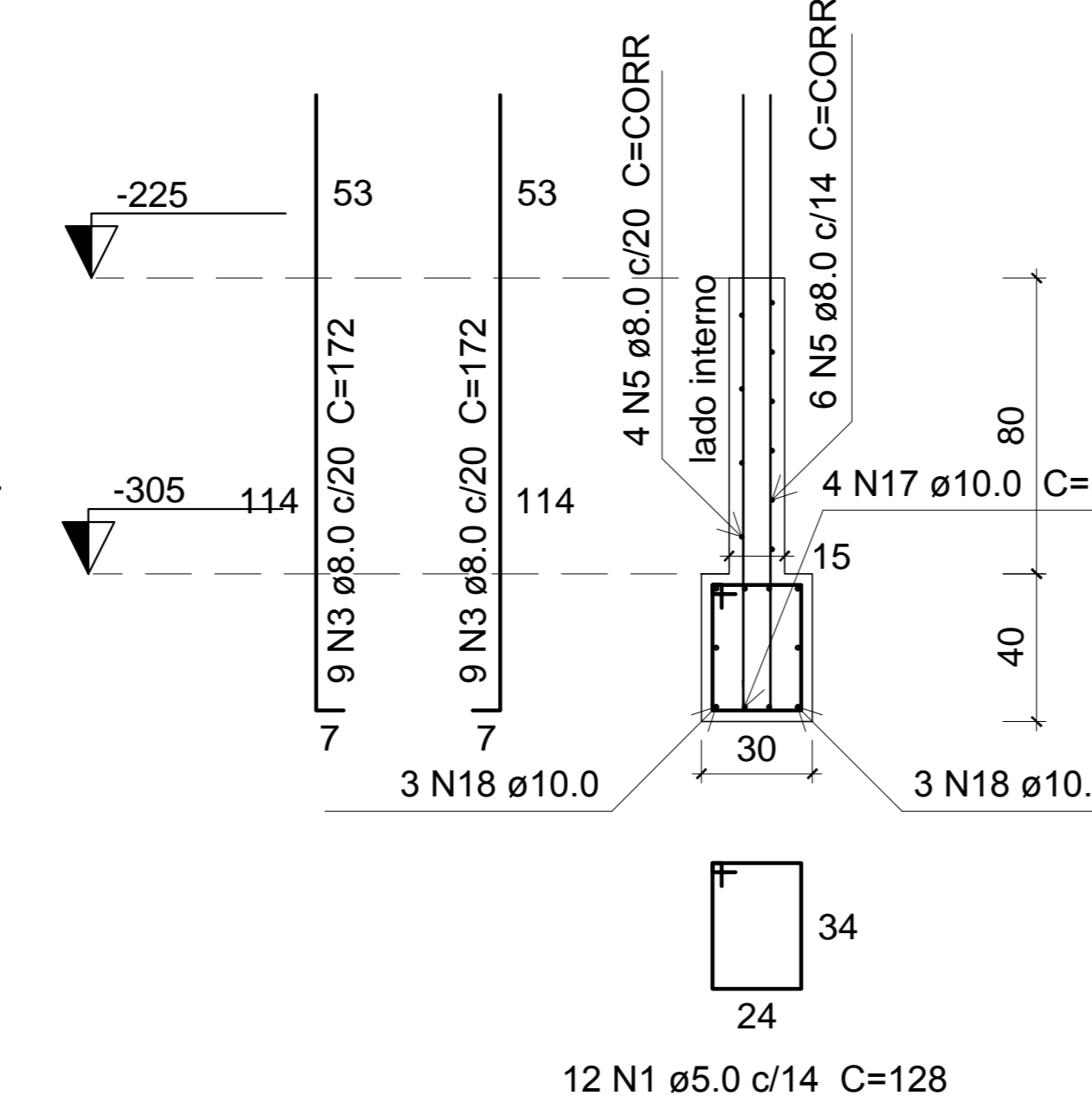
Volume de concreto (C-30) = 6.53 m³
Área de forma = 73.44 m²



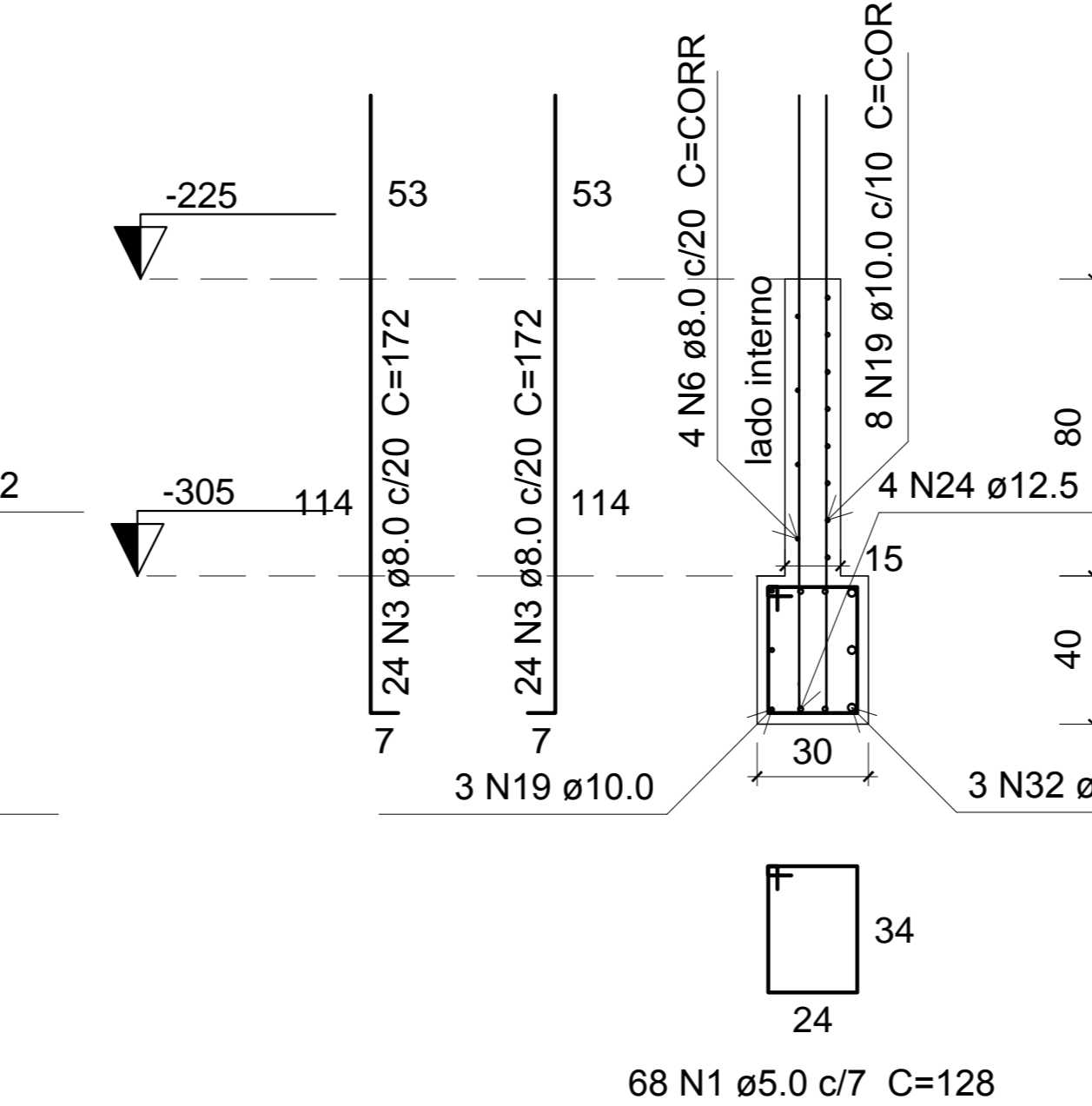
PAR1 ESC 1:25



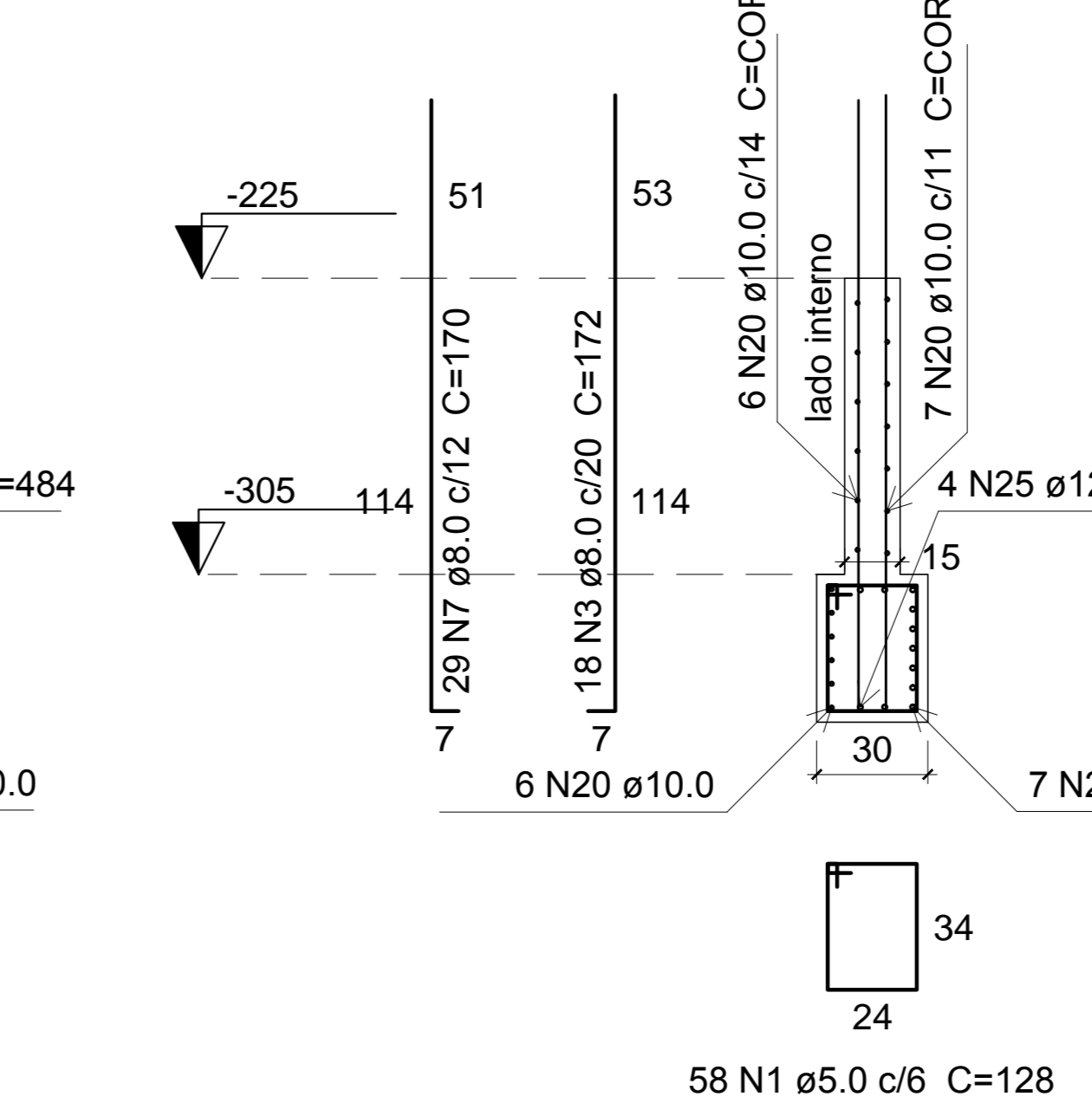
PAR2 ESC 1:25



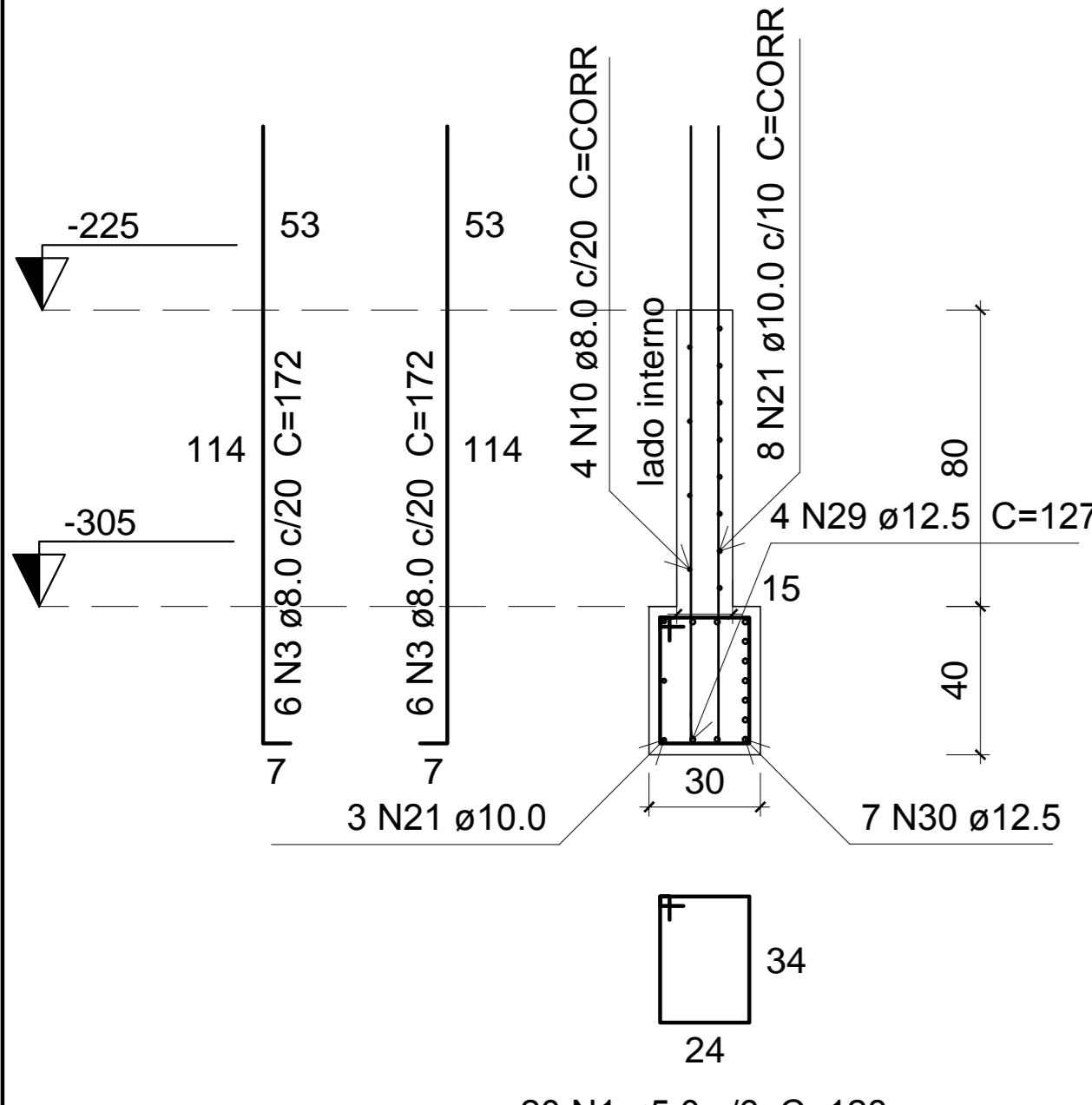
PAR3 ESC 1:25



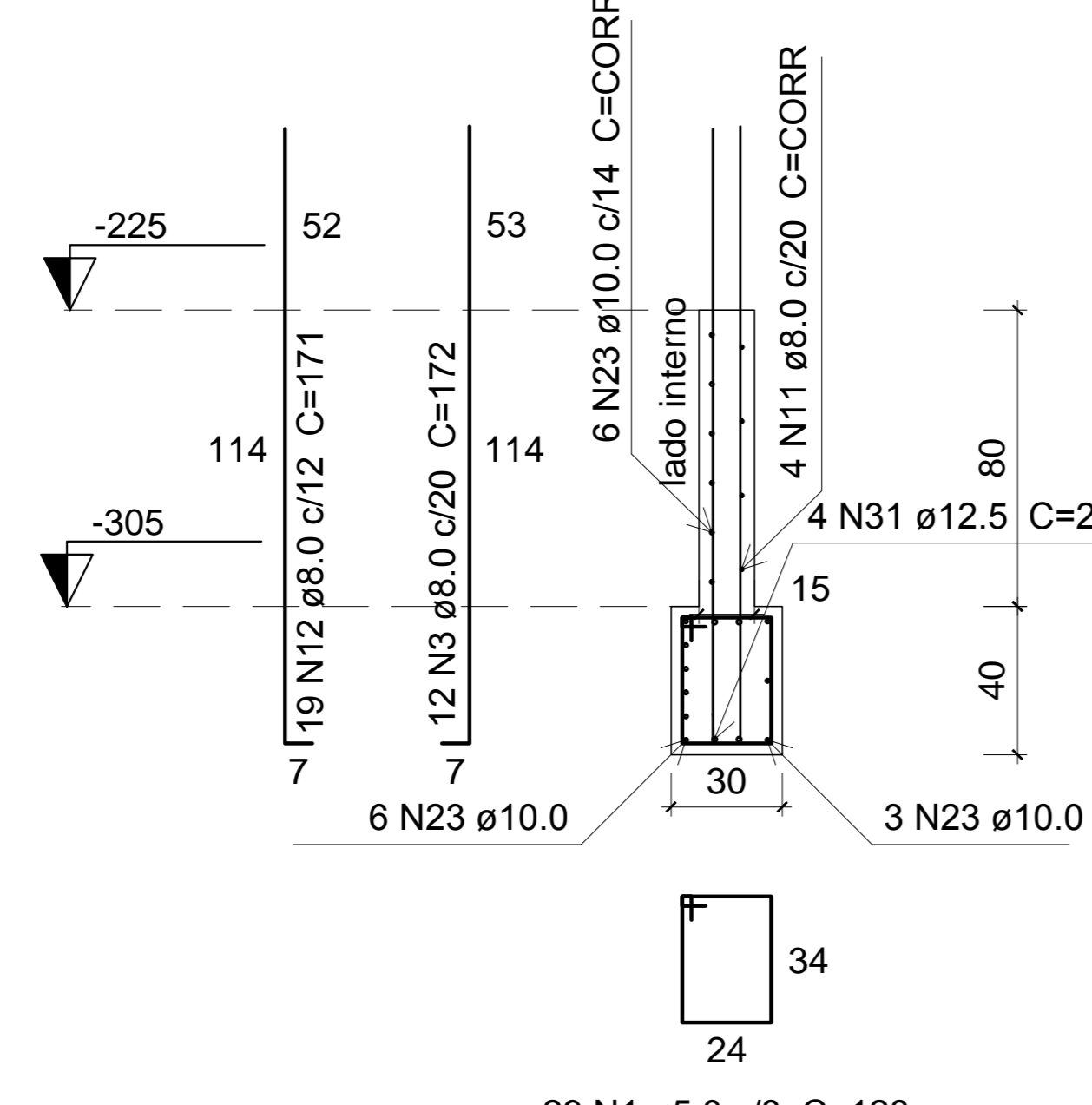
PAR4 ESC 1:25



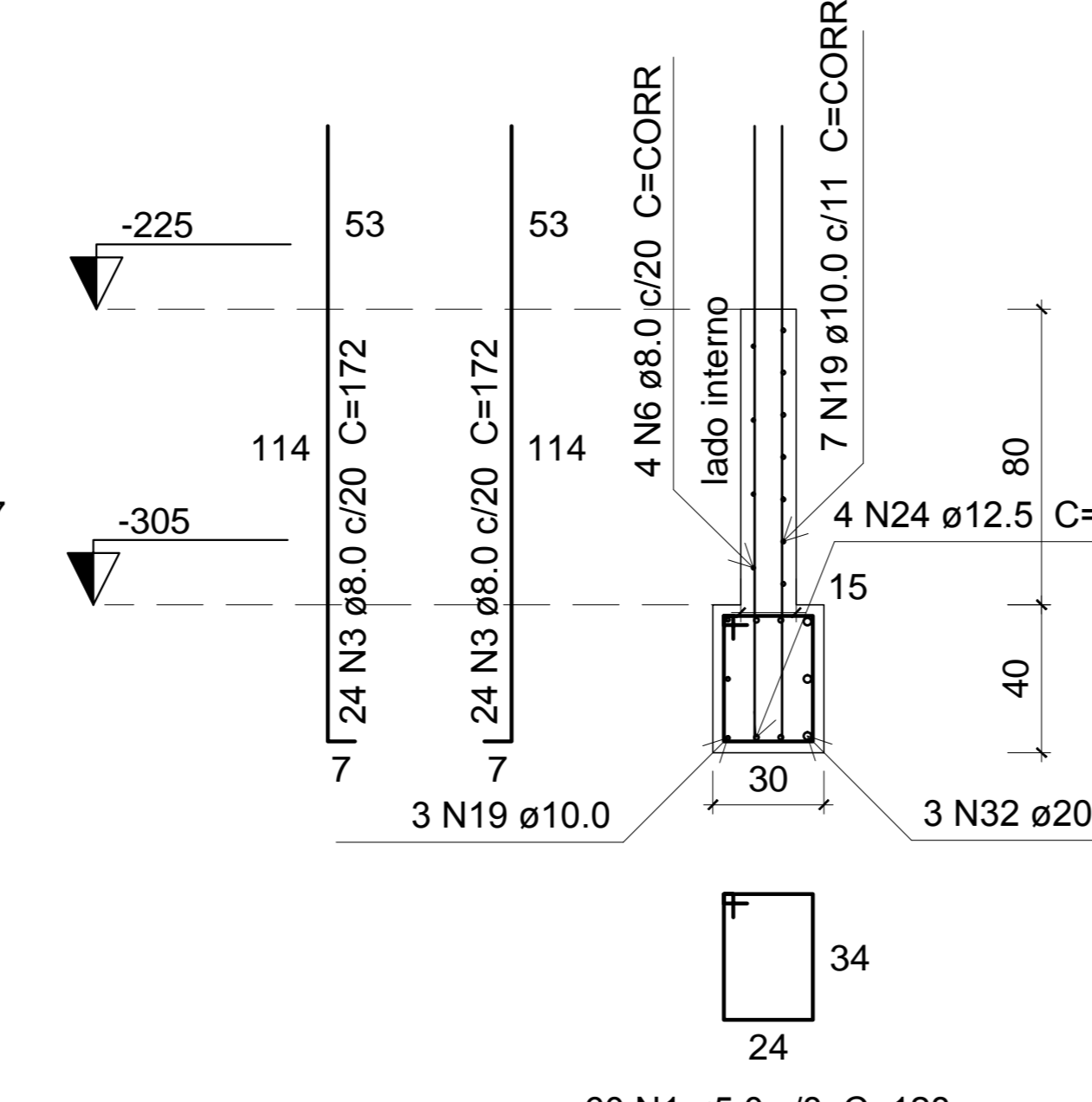
PAR6 ESC 1:25



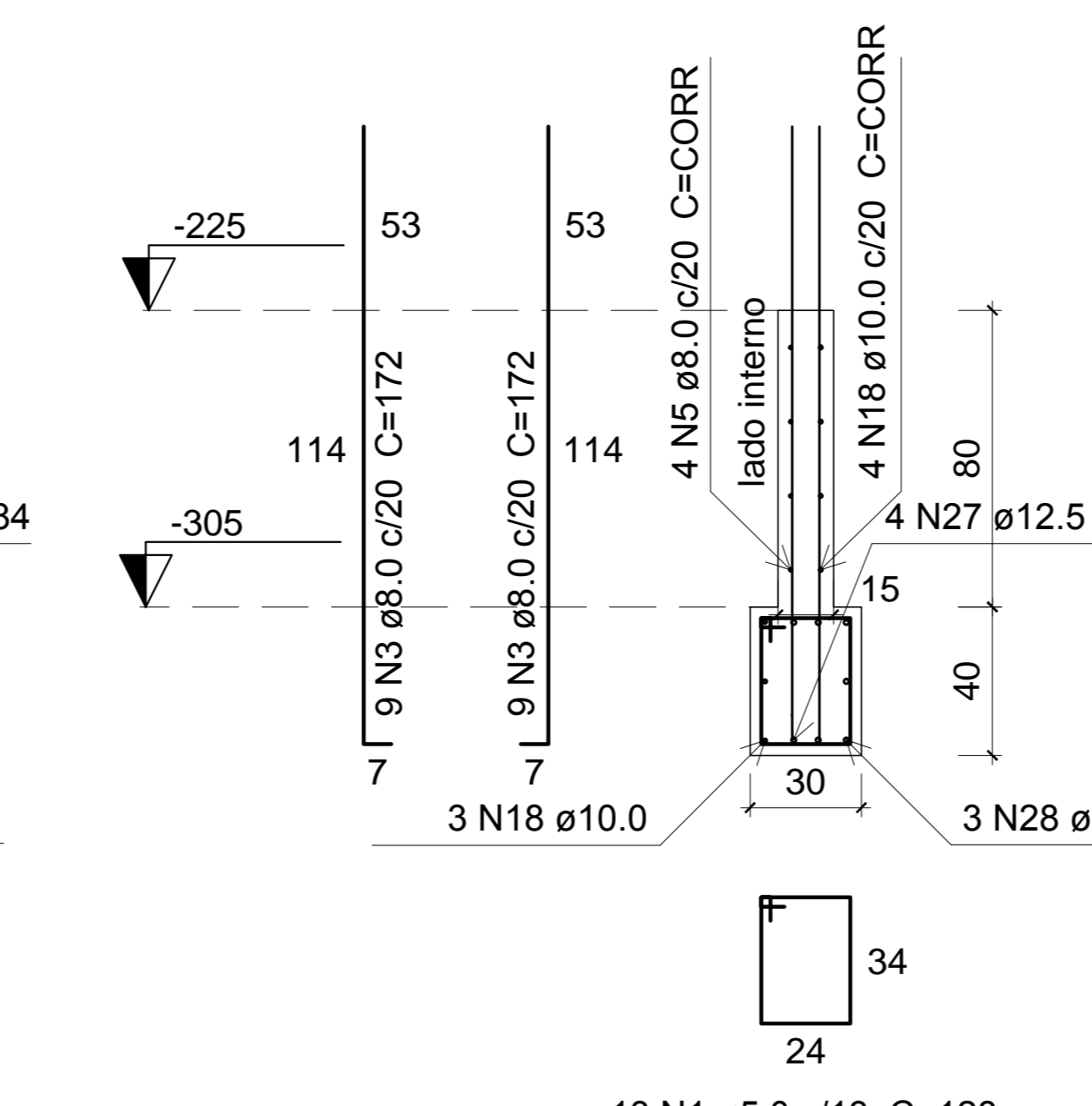
PAR25 ESC 1:25



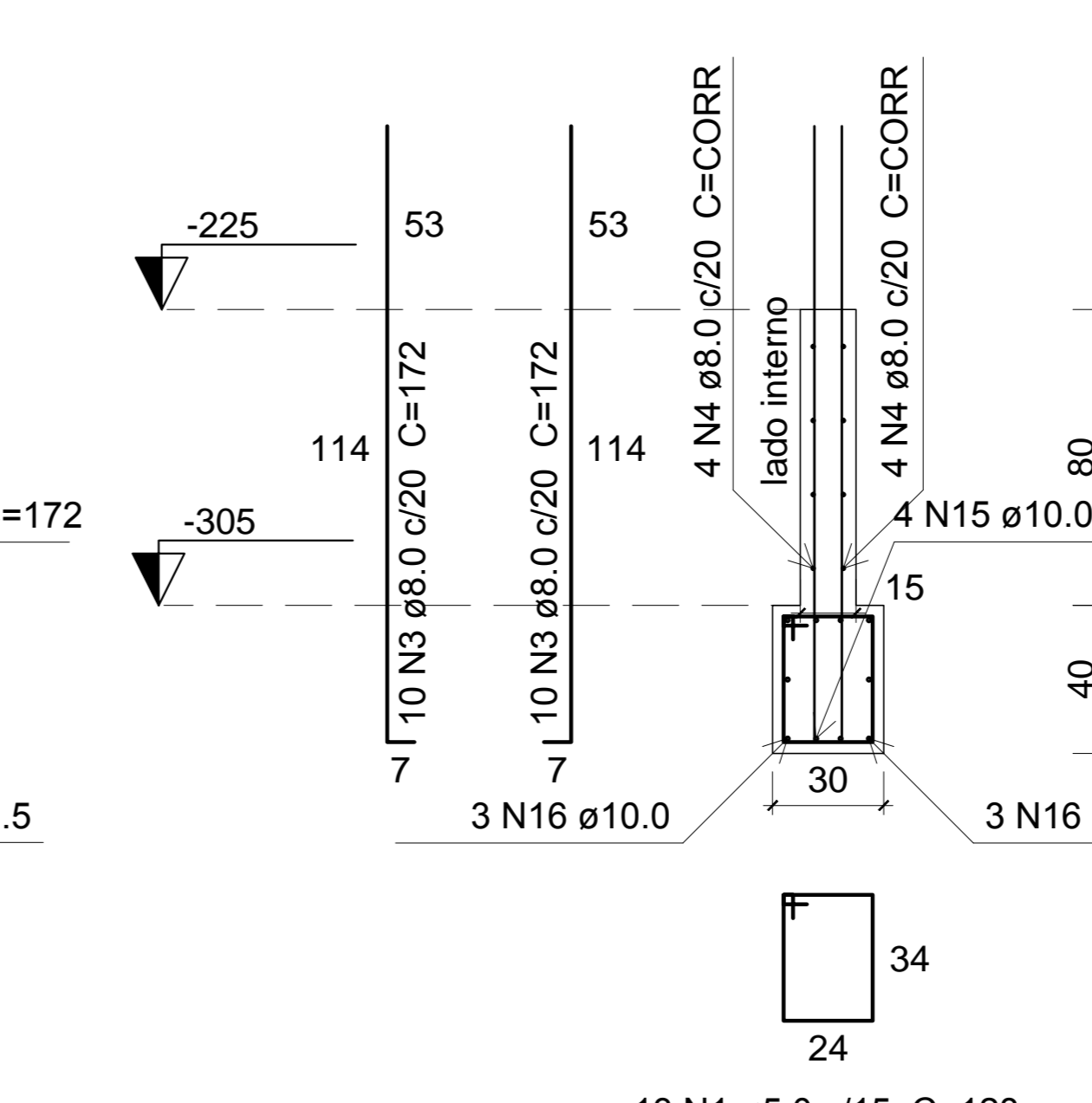
PAR190 ESC 1:25



PAR7 ESC 1:25



PAR8 ESC 1:25



PAR9 ESC 1:25



4			
3			
2			
1			
0	EMISSÃO INICIAL	R-7	31/10/2018
	REVISÕES PROJETOS / DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

ESTRUTURA

LOCAL: **CAMPUS UNIVERSITÁRIO CEILÂNDIA - CENTRO METROPOLITANO CEILÂNDIA SUL**

CLIENTE: **UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

RESPONSÁVEL LEGAL: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

CO-AUTOR DO PROJETO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: _____

CONTEÚDO: **UnB / FCE ARMAÇÃO DAS CONTENÇÕES BASE DO RESERVATÓRIO**

ARQUIVO: **02-UNB-FCE-EST-02-06-0.dwg**

CIDADE: **BRASÍLIA - DF**

ETAPA: **EXECUTIVO**

CREA: 10.703 D/DF

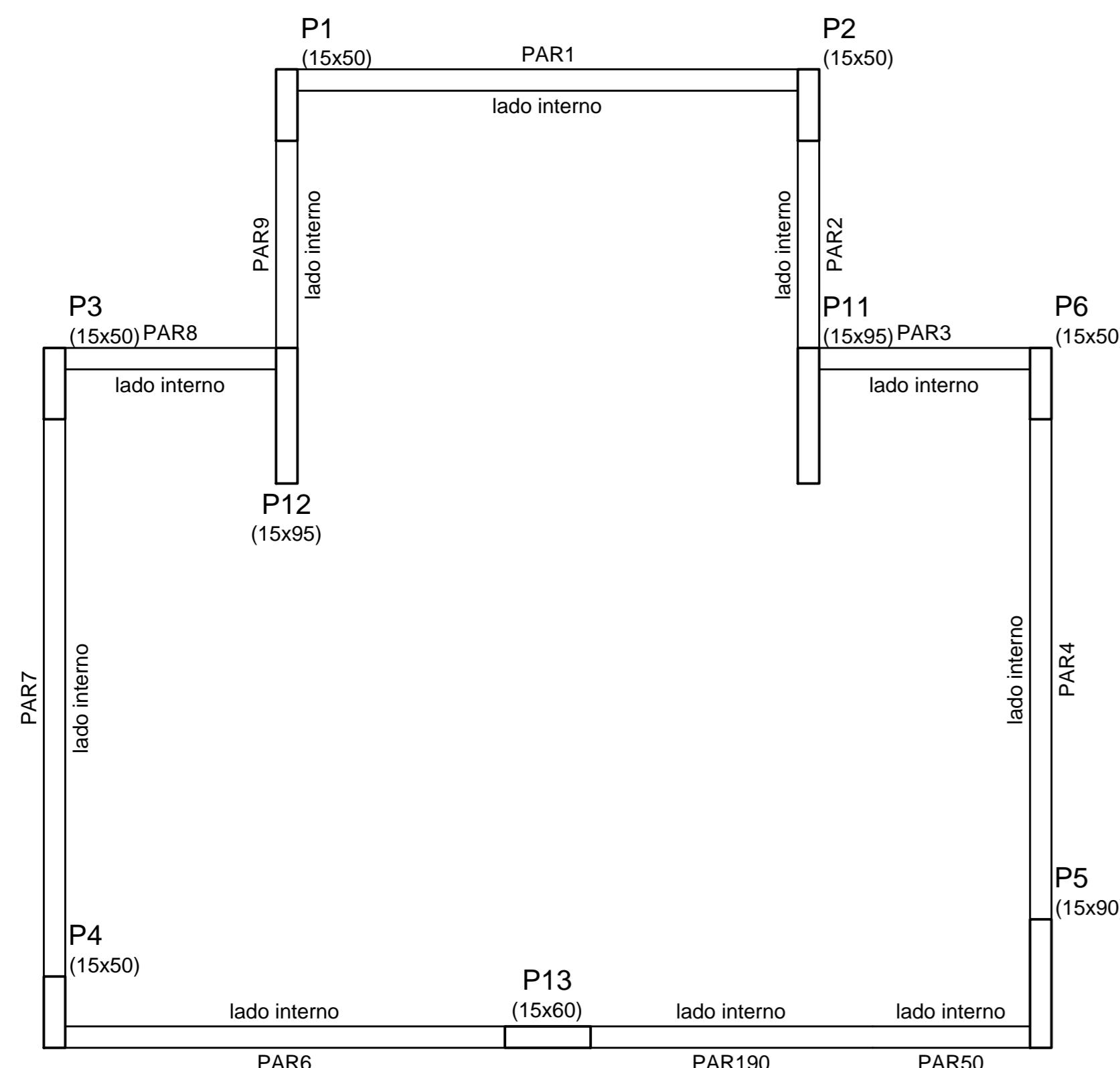
ESCALA: INDICADA

ÁREA TOTAL: _____

VISTO: _____

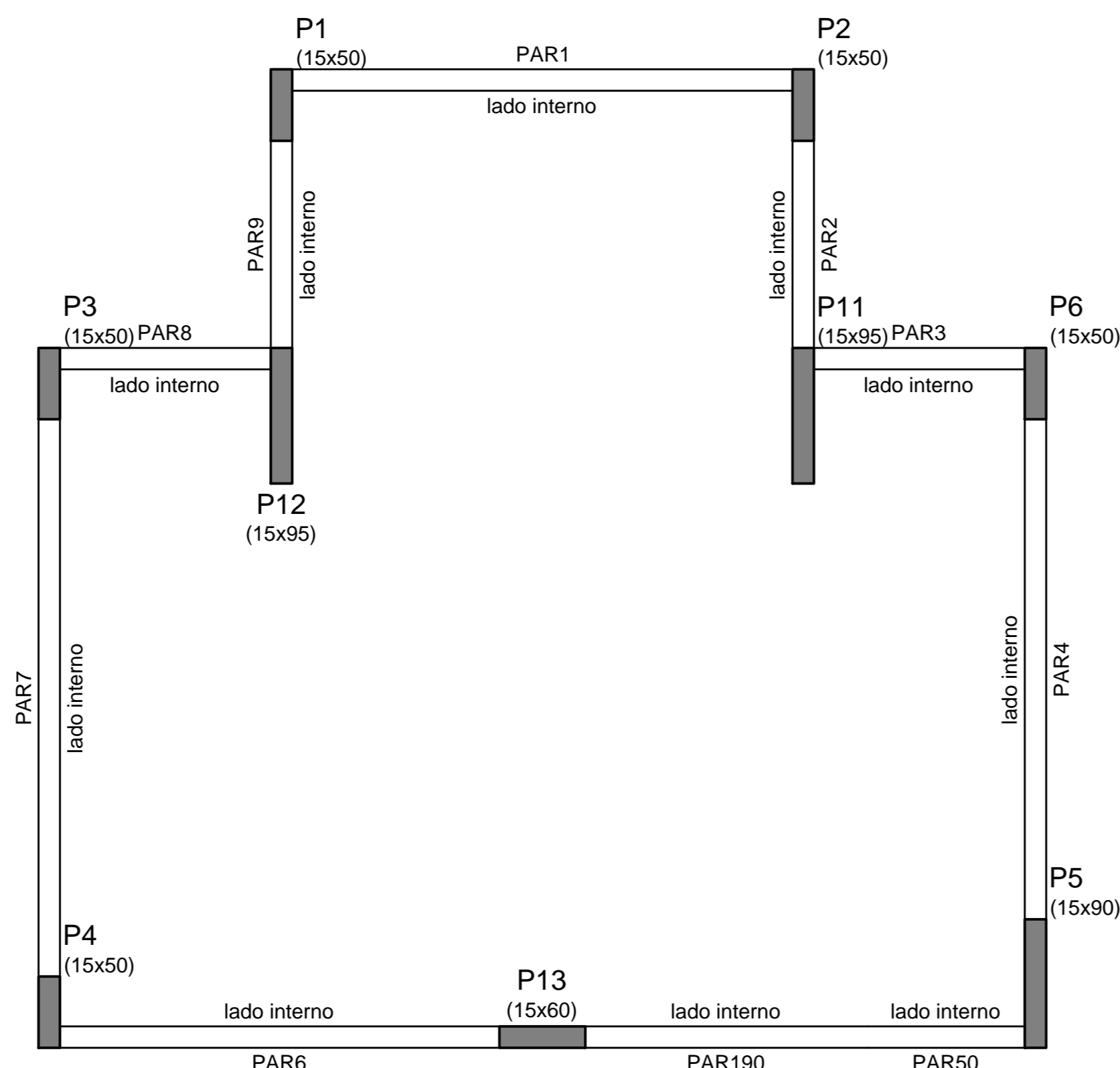
FOLHA: **EST 02/06**

DATA: **OUTUBRO / 2018**



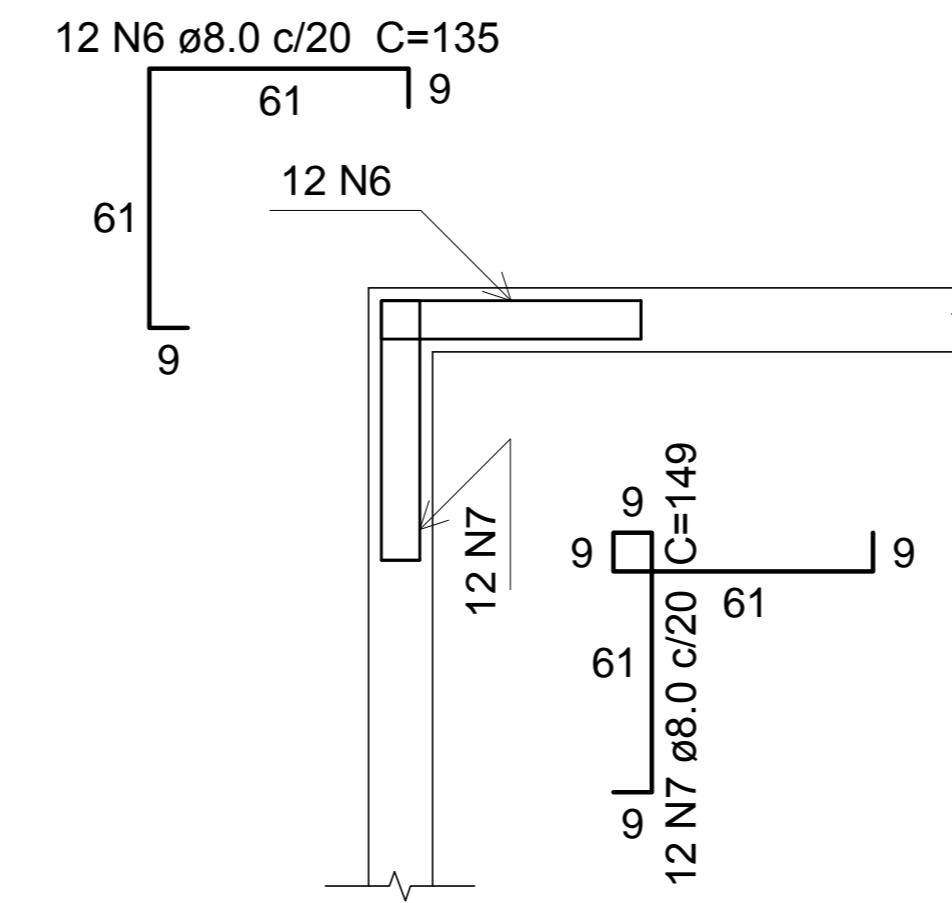
**CONTENÇÕES
PAV. FUNDO RESERVATÓRIO
(-225)**

ESCALA 1:50

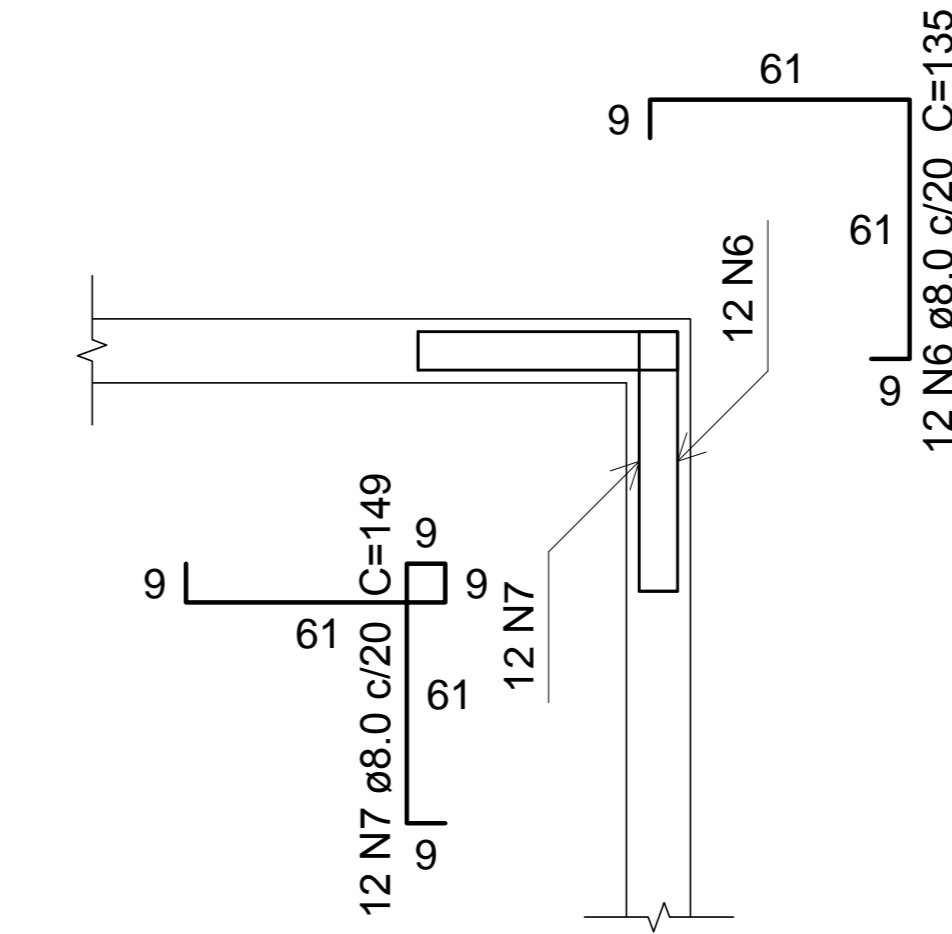


**CONTENÇÕES
PAV. TÉRREO
(0)**

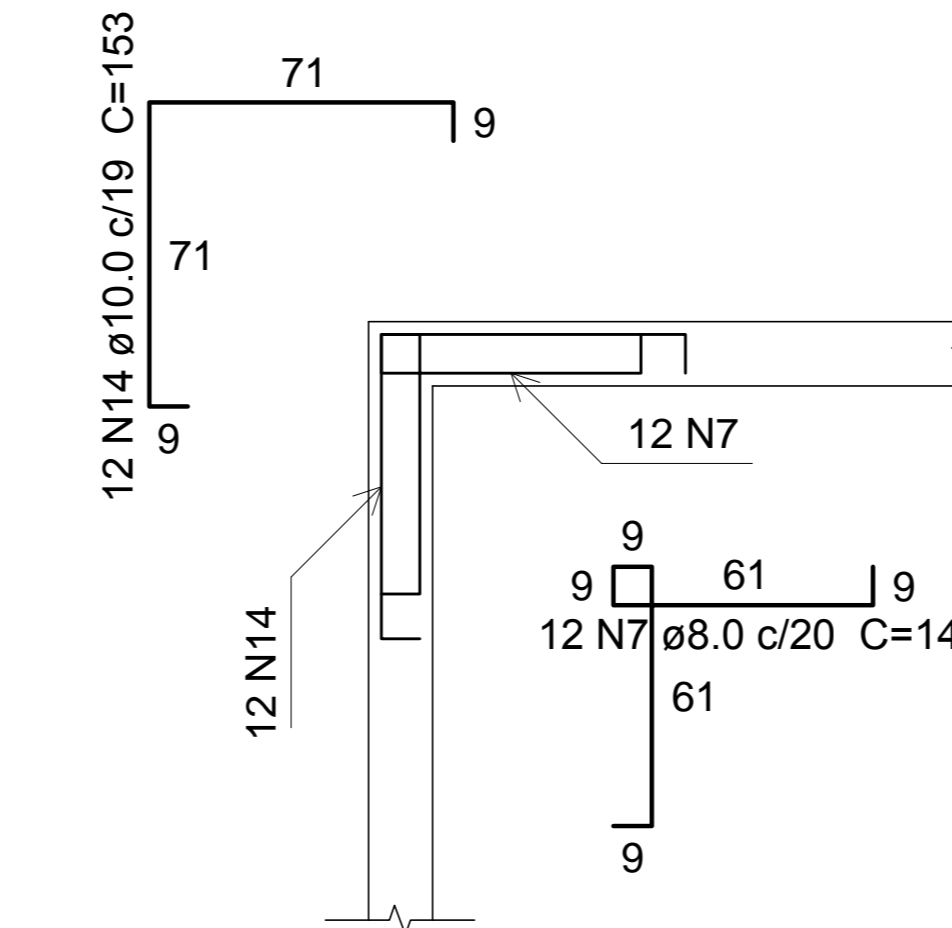
ESCALA 1:50



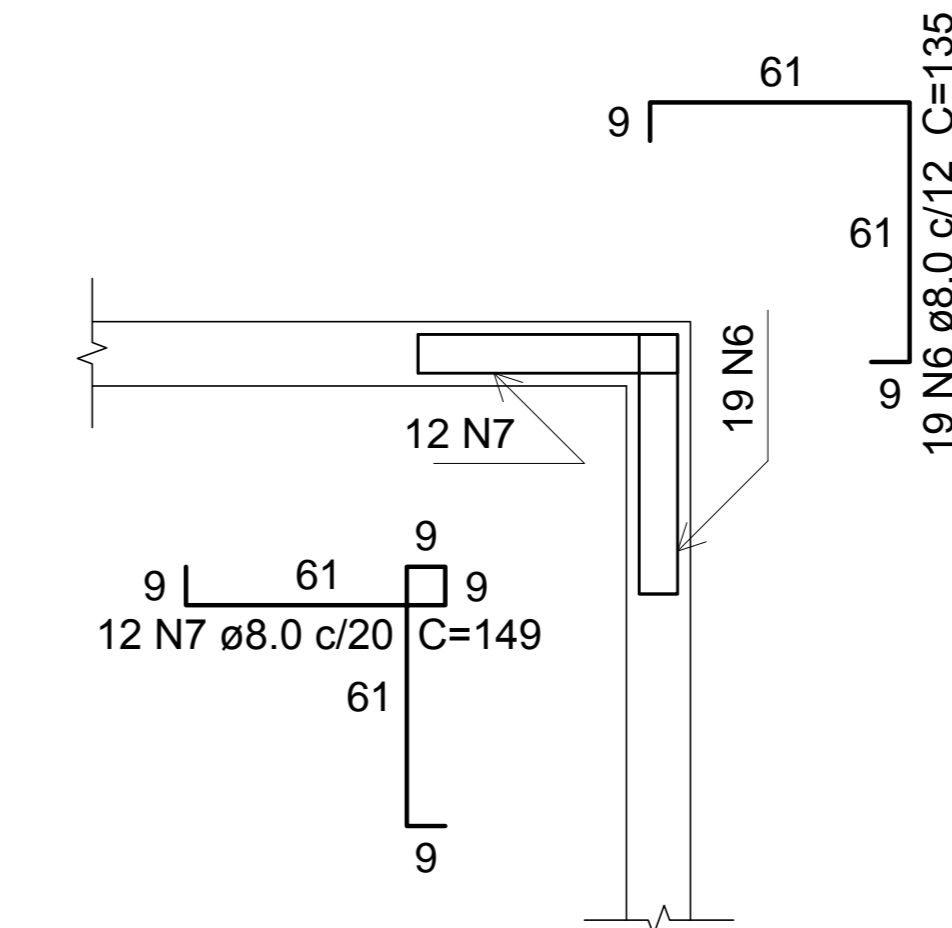
**CONTENÇÕES
PAR1-PAR9
ESCALA 1:25**



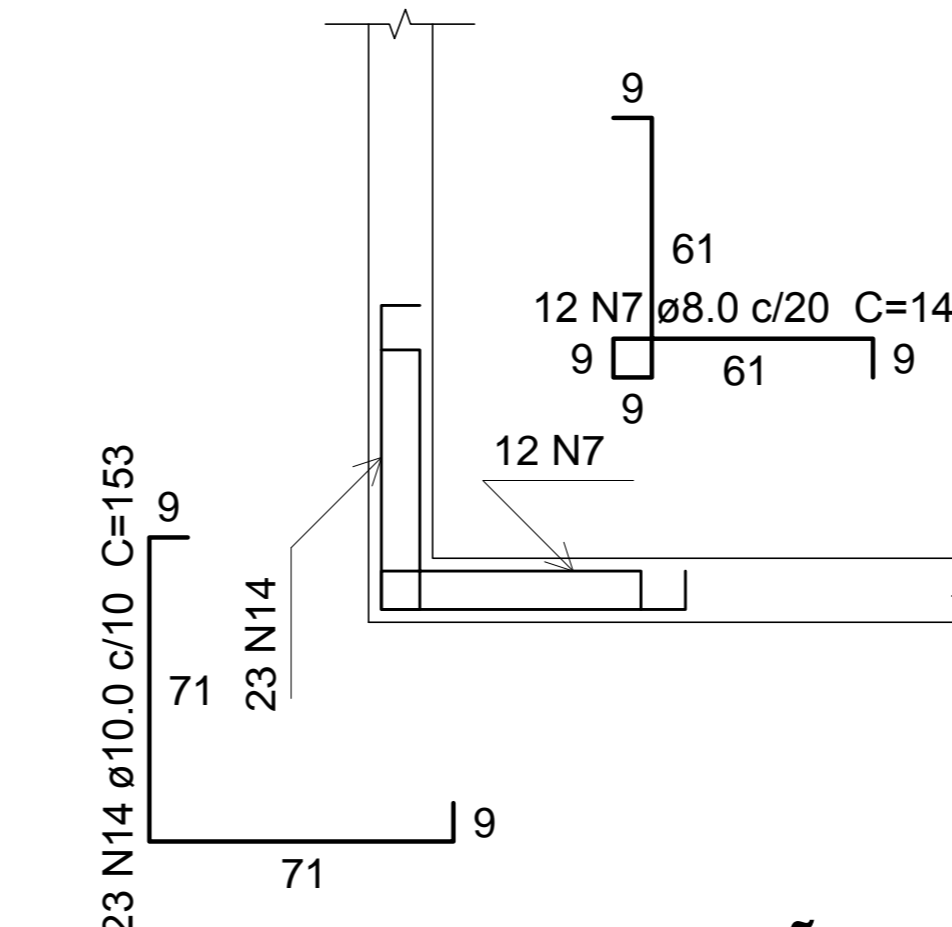
**CONTENÇÕES
PAR1-PAR2
ESCALA 1:25**



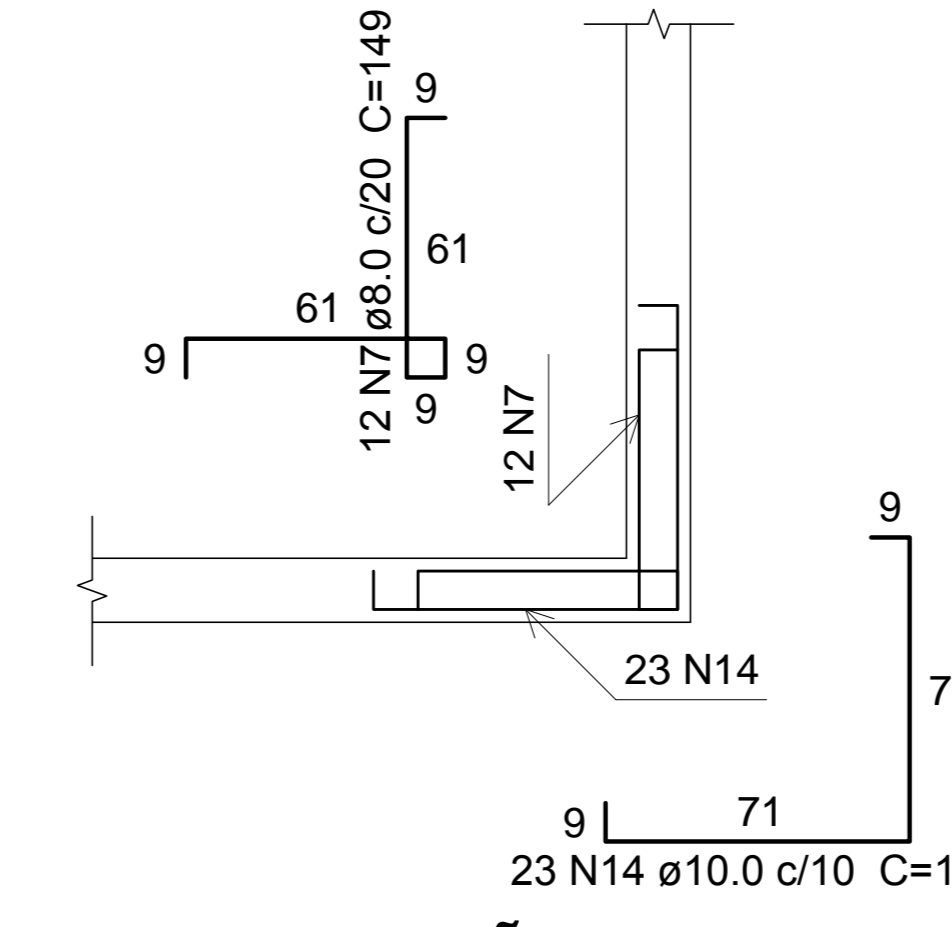
**CONTENÇÕES
PAR7-PAR8
ESCALA 1:25**



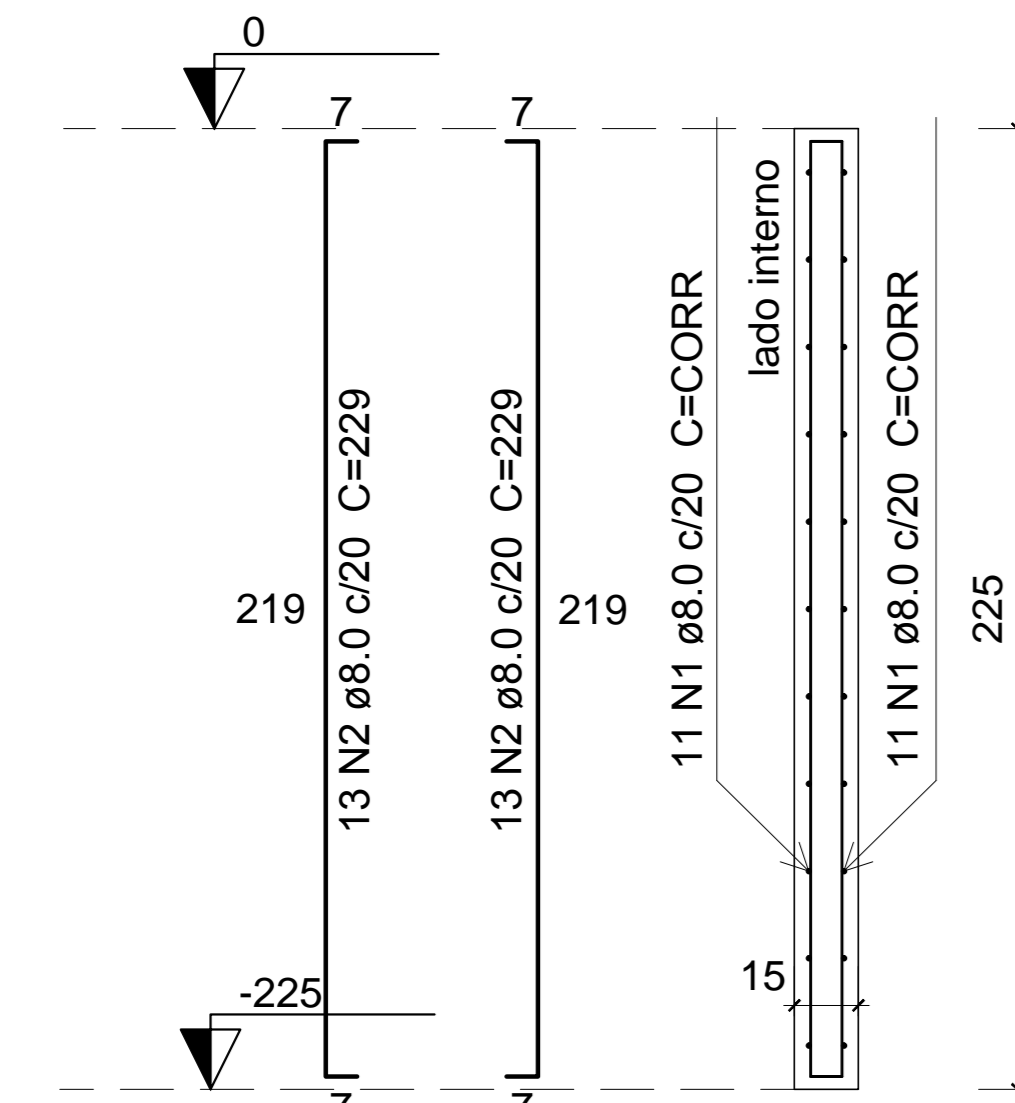
**CONTENÇÕES
PAR3-PAR4
ESCALA 1:25**



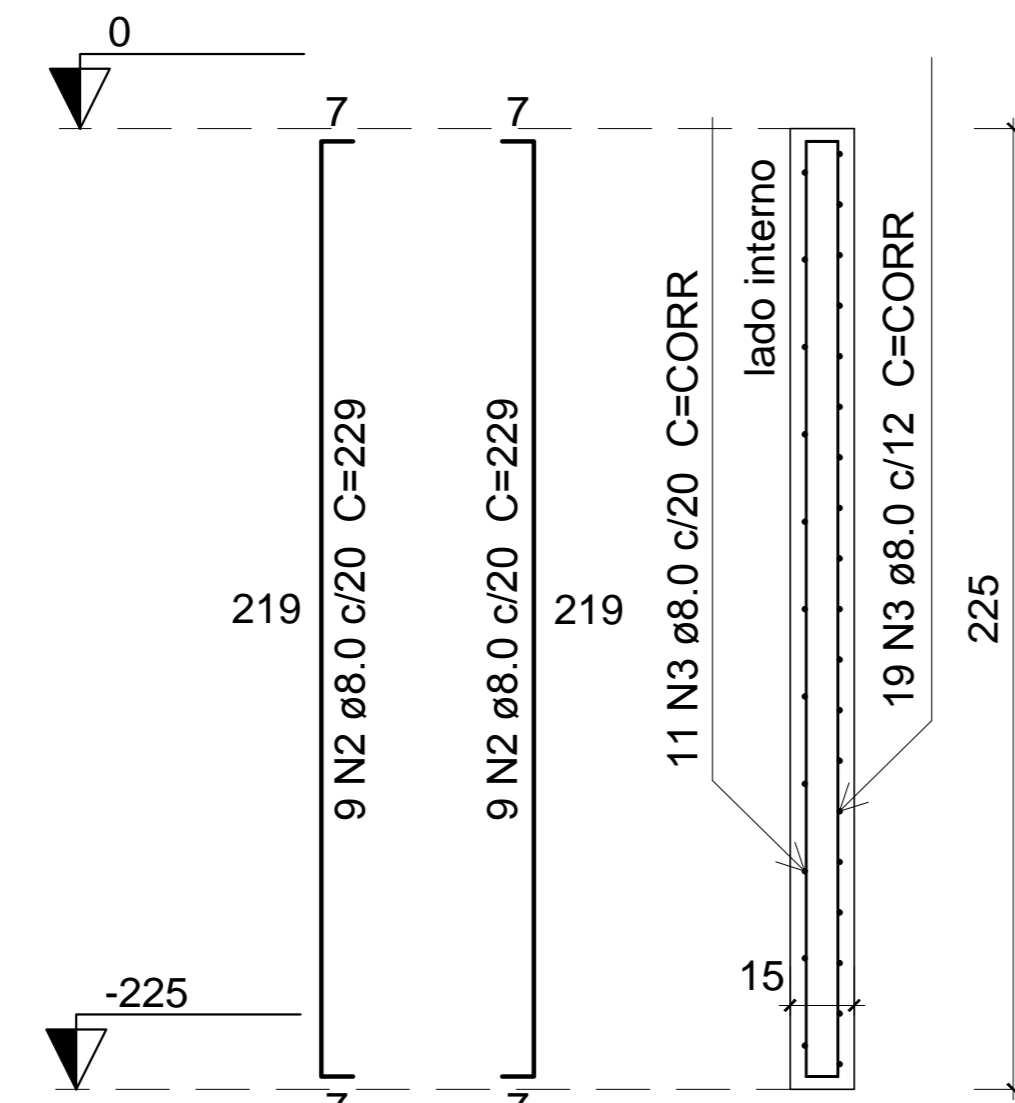
**CONTENÇÕES
PAR6-PAR7
ESCALA 1:25**



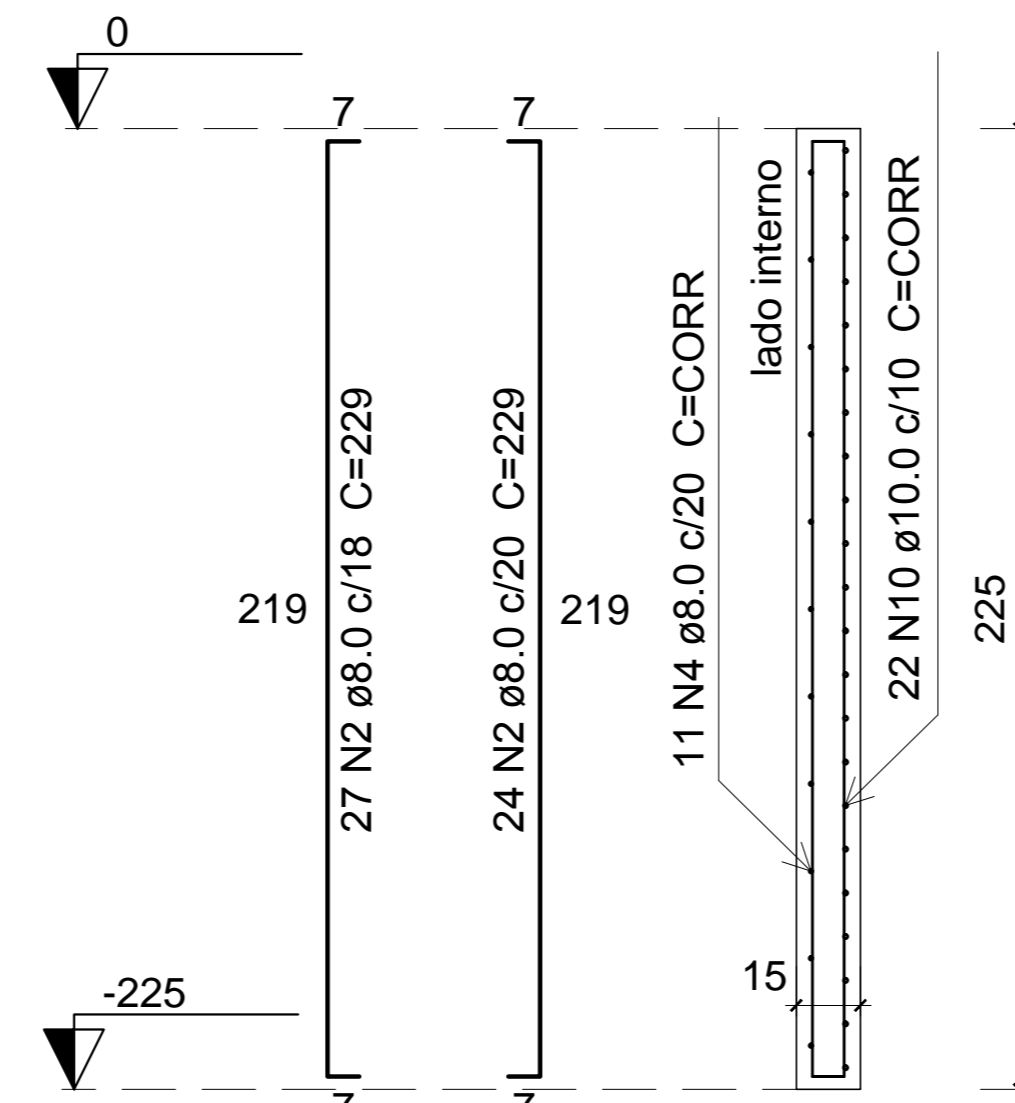
**CONTENÇÕES
PAR4-PAR5
ESCALA 1:25**



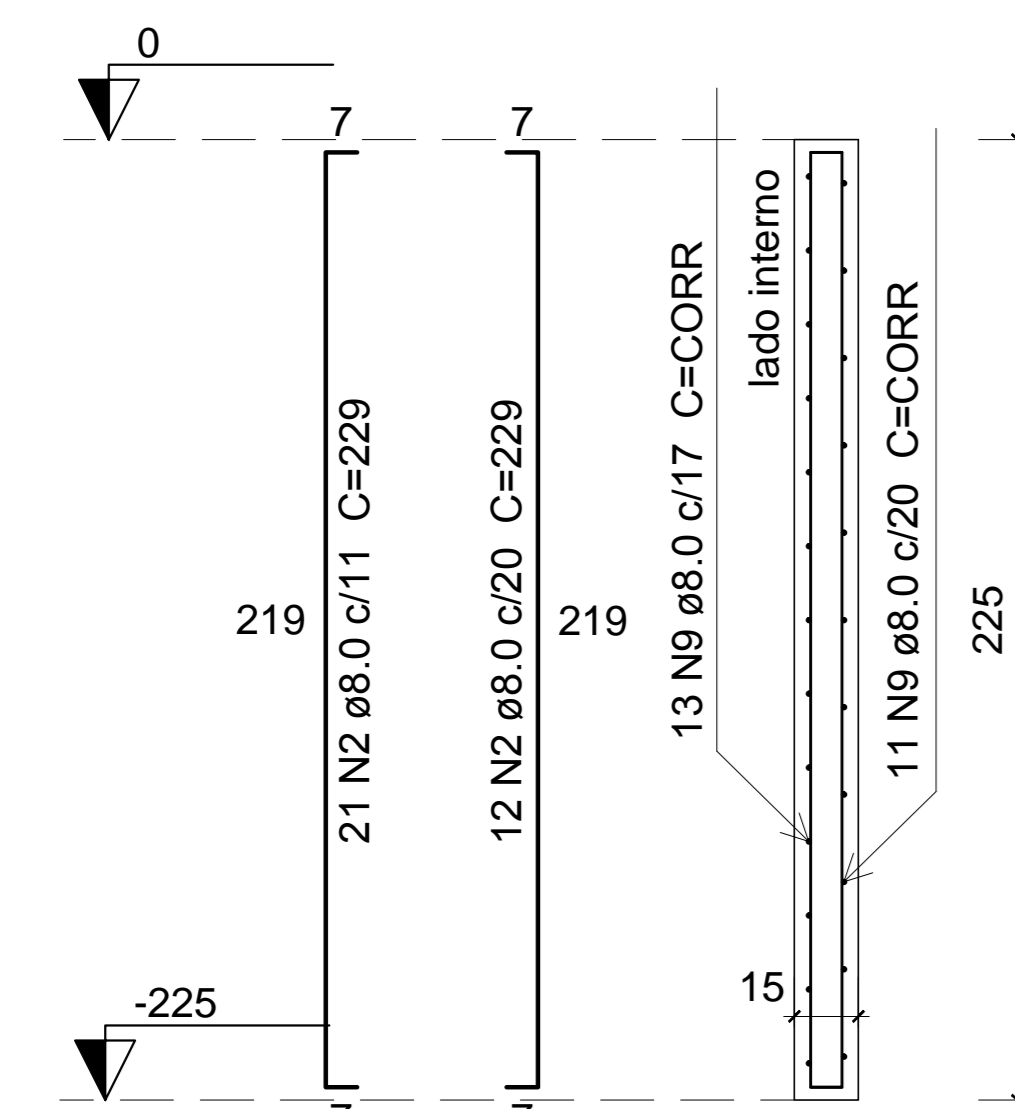
**CONTENÇÕES
PAR1 = PAR2 = PAR9
ESC 1:25**



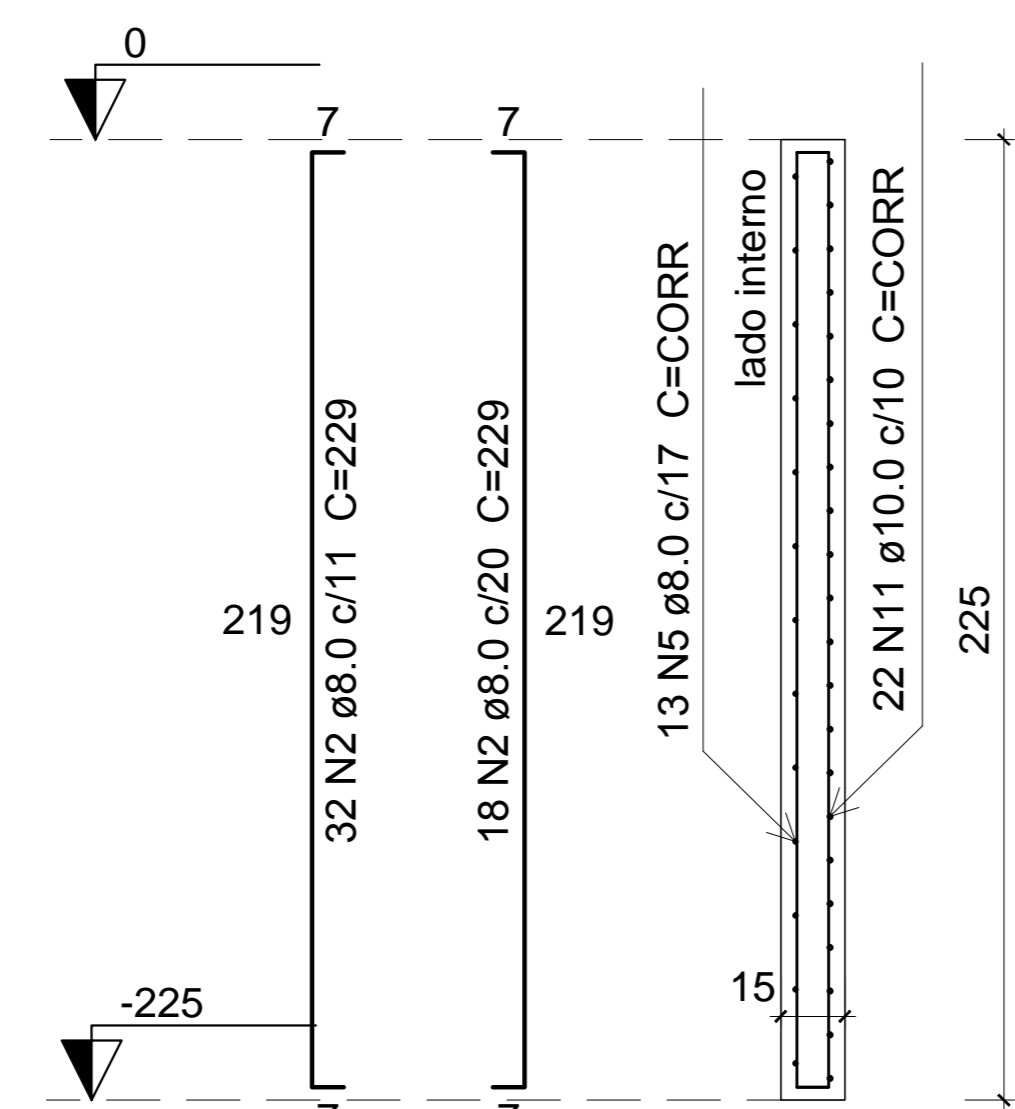
**CONTENÇÕES
PAR3
ESC 1:25**



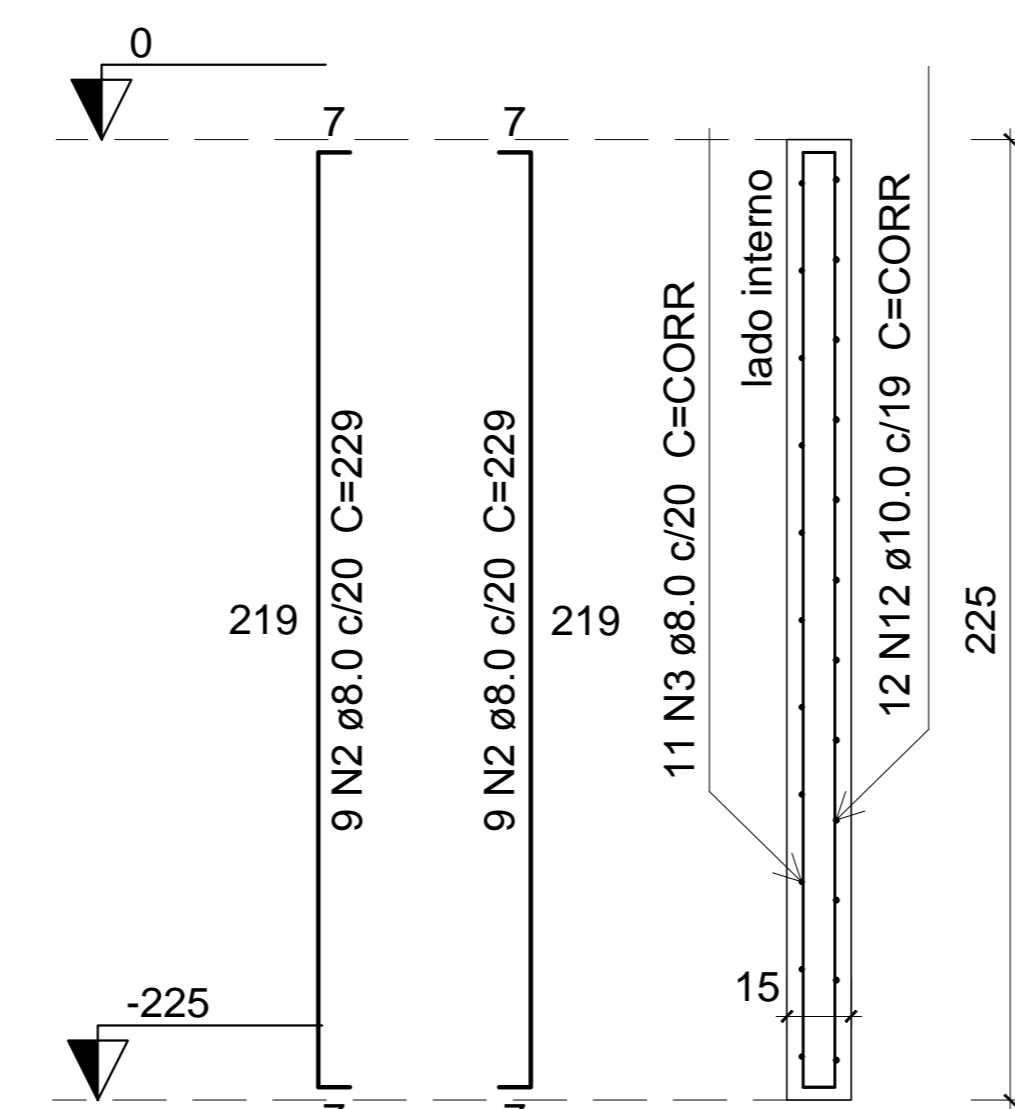
**CONTENÇÕES
PAR4 = PAR7
ESC 1:25**



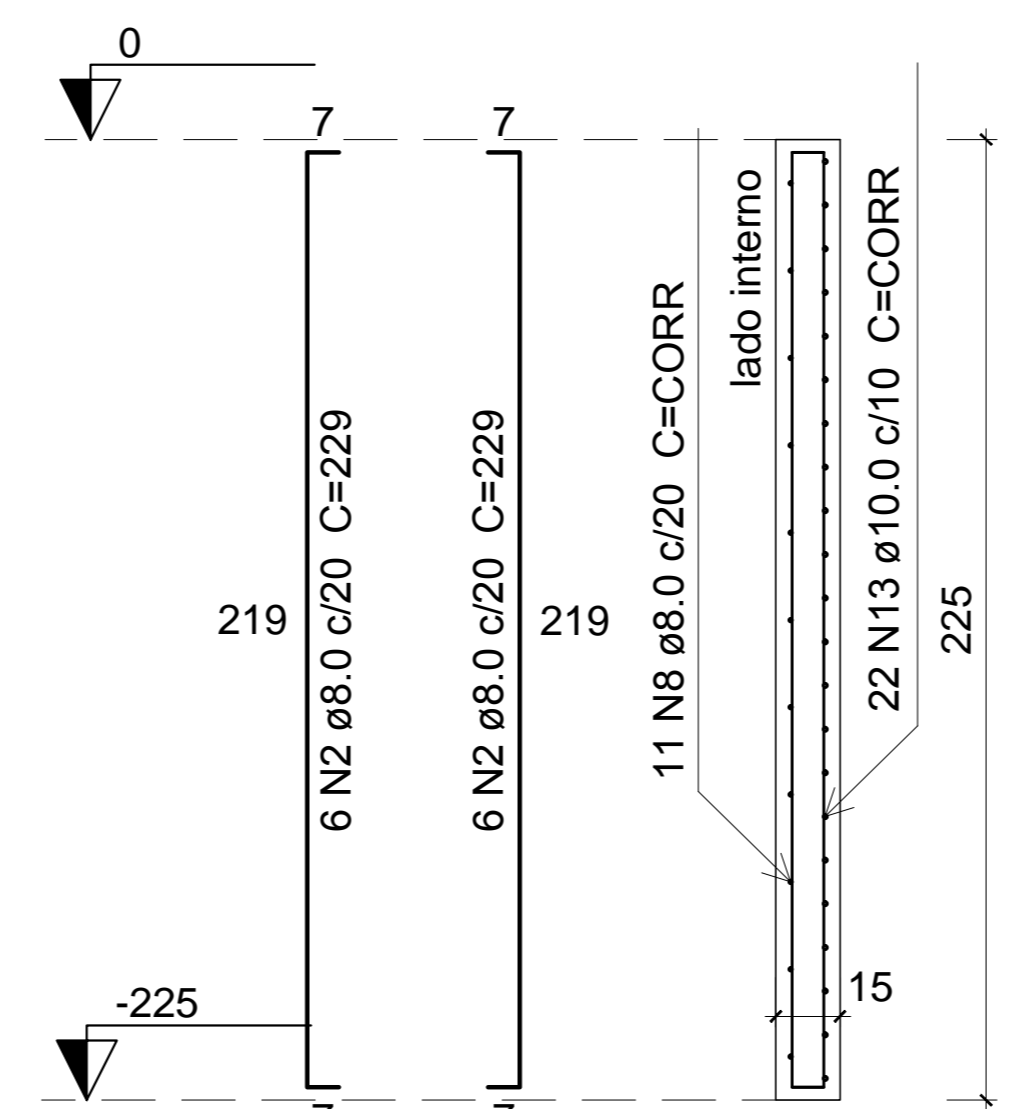
**CONTENÇÕES
PAR190
ESC 1:25**



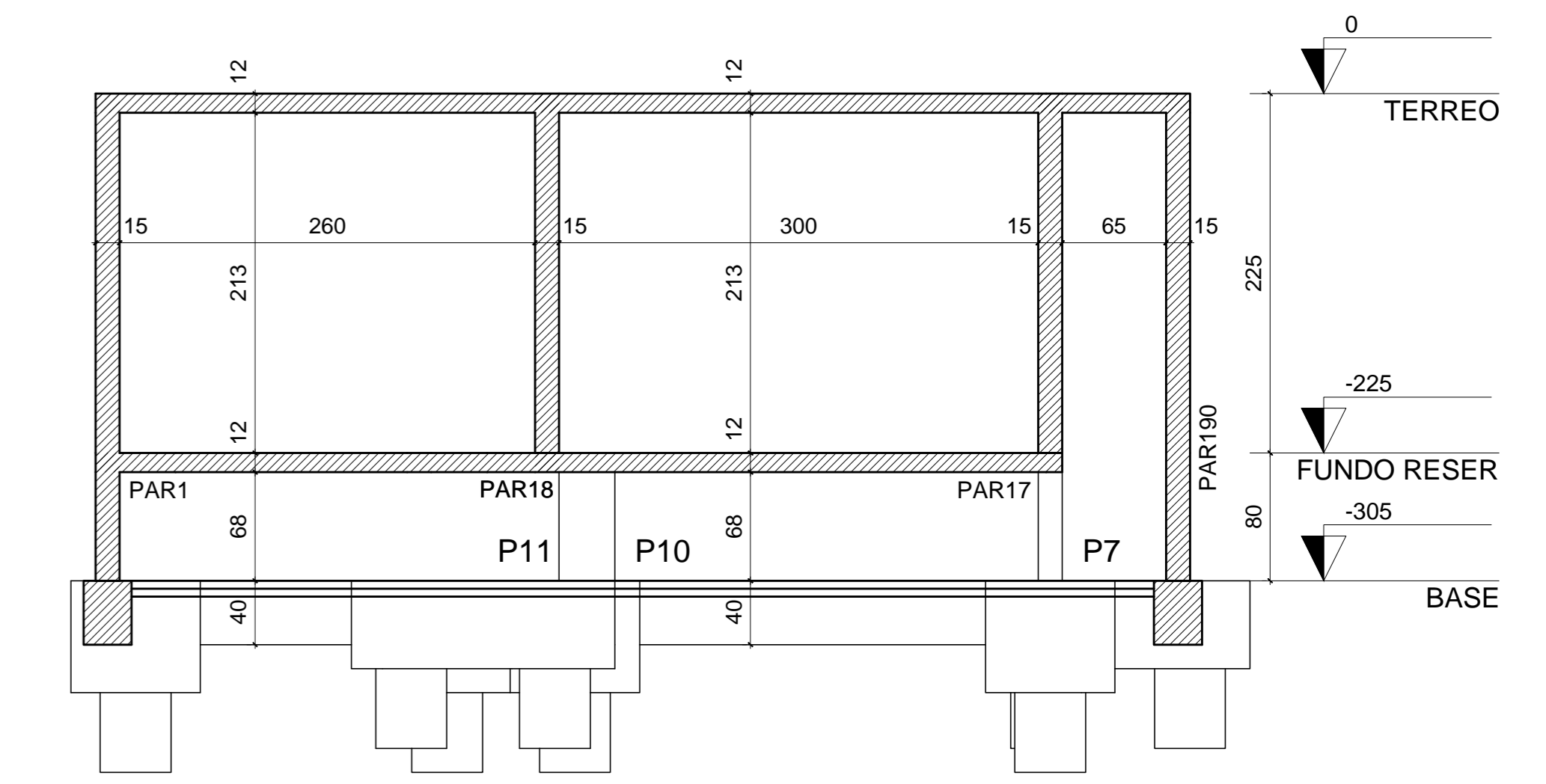
**CONTENÇÕES
PAR6
ESC 1:25**



**CONTENÇÕES
PAR8
ESC 1:25**



**CONTENÇÕES
PAR25
ESC 1:25**



**CORTE NA ESTRUTURA
ESCALA 1:50**

RELAÇÃO DO AÇO

3xContenções - PAR1
Contenções - PAR6
Contenções - PAR1-PAR9
Contenções - PAR6-PAR7
Contenções - PAR4-PAR50

Contenções - PAR3
Contenções - PAR8
Contenções - PAR3-PAR4
Contenções - PAR7-PAR8
Contenções - PAR4-PAR50

2xContenções - PAR4
Contenções - PAR1-PAR2
Contenções - PAR50
Contenções - PAR190

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT (Barras)	UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	8.0	66	CORR	17622
	2	8.0	311	CORR	71219
	3	8.0	41	CORR	7298
	4	8.0	22	CORR	10780
	5	8.0	13	CORR	4680
	6	8.0	43	CORR	5805
	7	8.0	72	CORR	10728
	8	8.0	11	CORR	1463
	9	8.0	24	CORR	5832
	10	10.0	44	CORR	21560
	11	10.0	22	CORR	7920
	12	10.0	12	CORR	2136
	13	10.0	22	CORR	2926
	14	10.0	58	CORR	8874

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	1354.3	587.8
	10.0	434.2	294.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		882.3	

Volume de concreto (C-30) = 19.43 m³
Área de forma = 248.76 m²



4			
3			
2			
1			
0	EMISSÃO INICIAL	R-7	31/10/2018
	REVISÕES PROJETOS / DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

ESTRUTURA

LOCAL: **CAMPUS UNIVERSITÁRIO CEILÂNDIA - CENTRO METROPOLITANO CEILÂNDIA SUL**

CLIENTE: **UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA**

RESPONSÁVEL LEGAL: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

CO-AUTOR DO PROJETO: _____

RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA: _____

CONTEÚDO: **UnB / FCE
ARMAÇÃO DAS CONTENÇÕES
FUNDO DO RESERVATÓRIO**

ARQUIVO: **03-UNB-FCE-EST-03-06-0.dwg**

CIDADE: **BRASÍLIA - DF**

ETAPA: **EXECUTIVO**

CREA: _____ ESCALA: _____

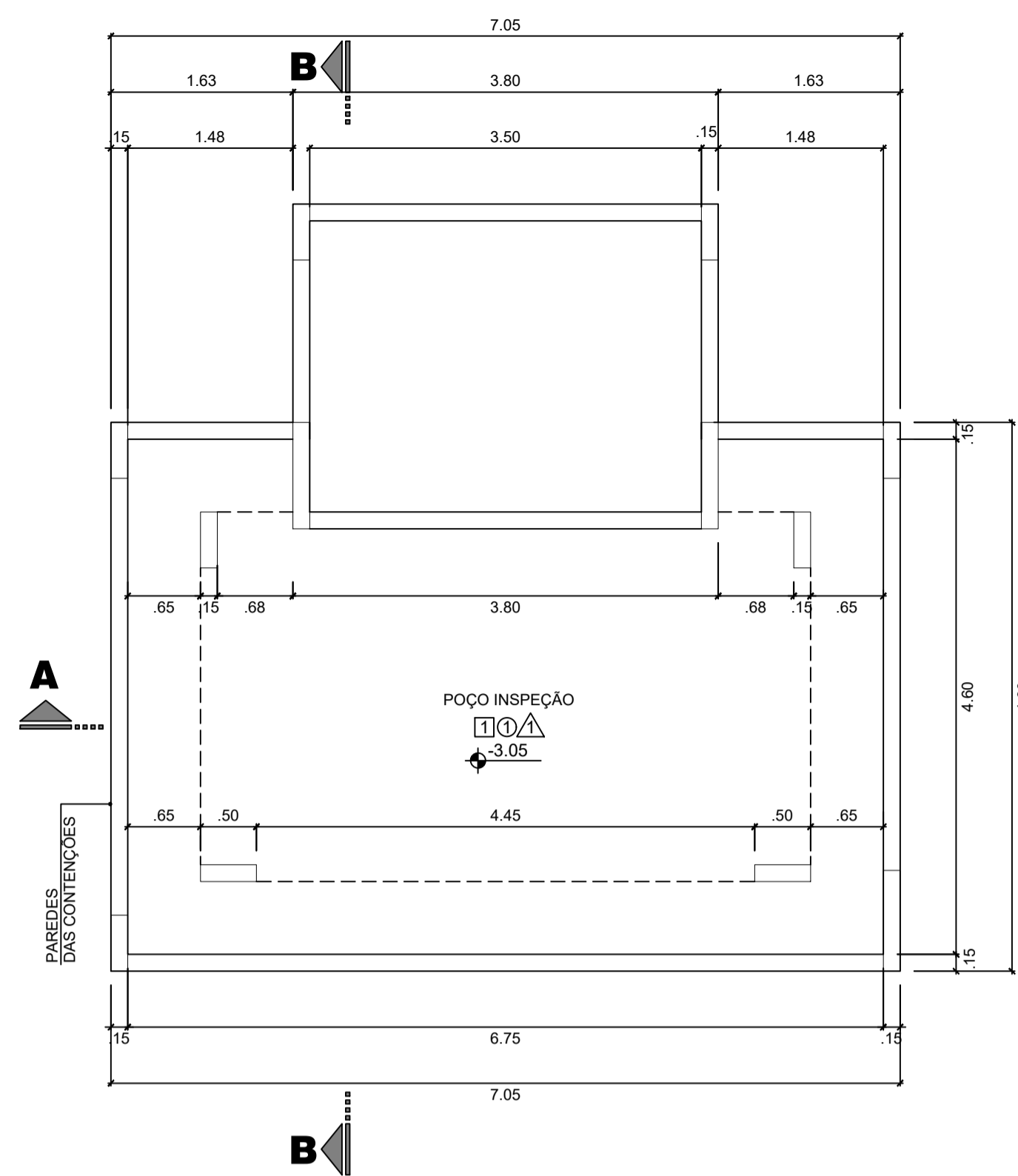
INDICADA

ÁREA TOTAL: _____

CREA: _____ VISTO: _____

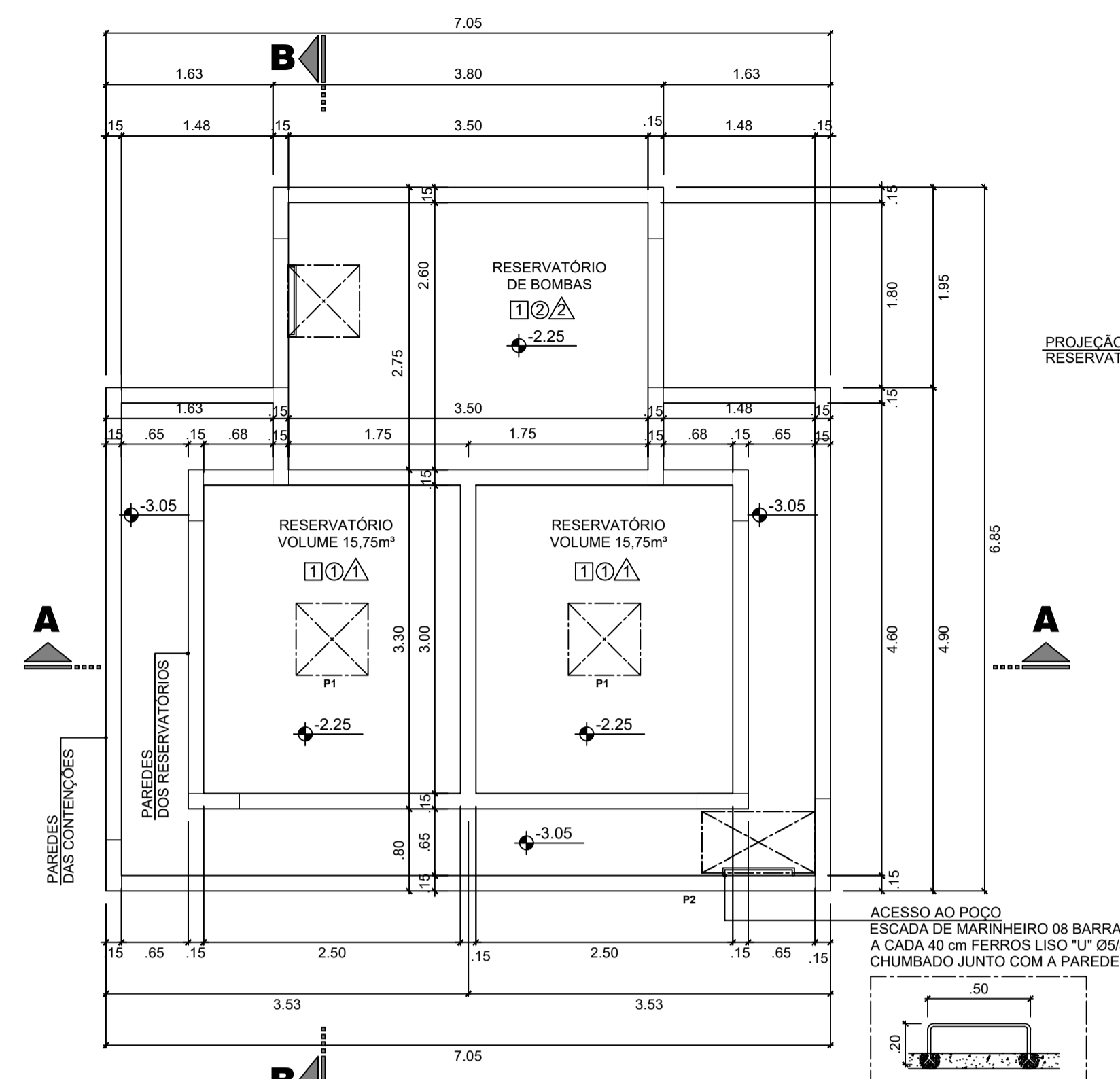
FOLHA: **EST
03/06**

DATA: **OUTUBRO / 2018**



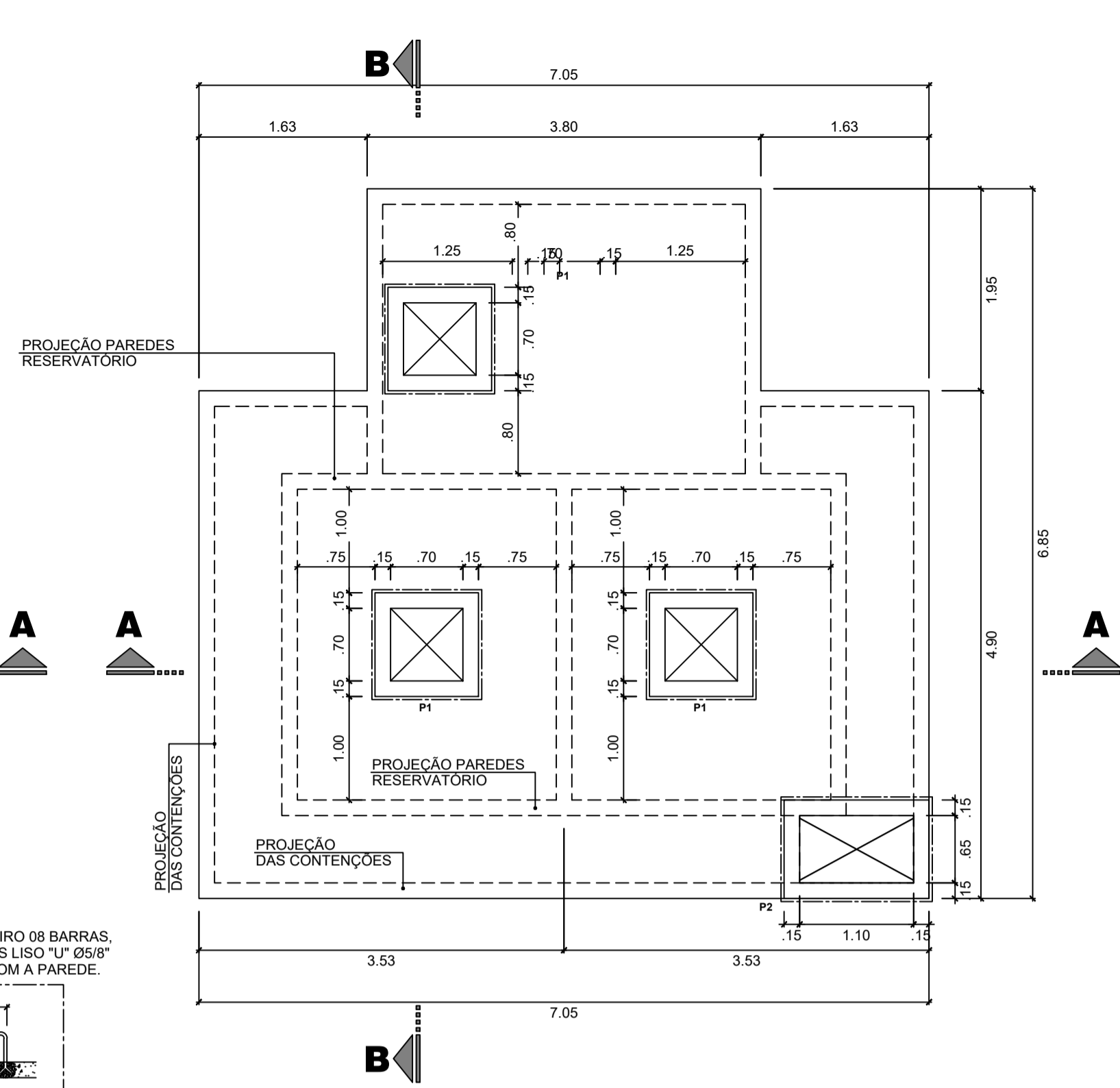
PLANTA BAIXA POÇO (-3.05)

ESCALA 1:50
COTAS EM METROS



PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO (-2.25)

ESCALA 1:50
COTAS EM METROS

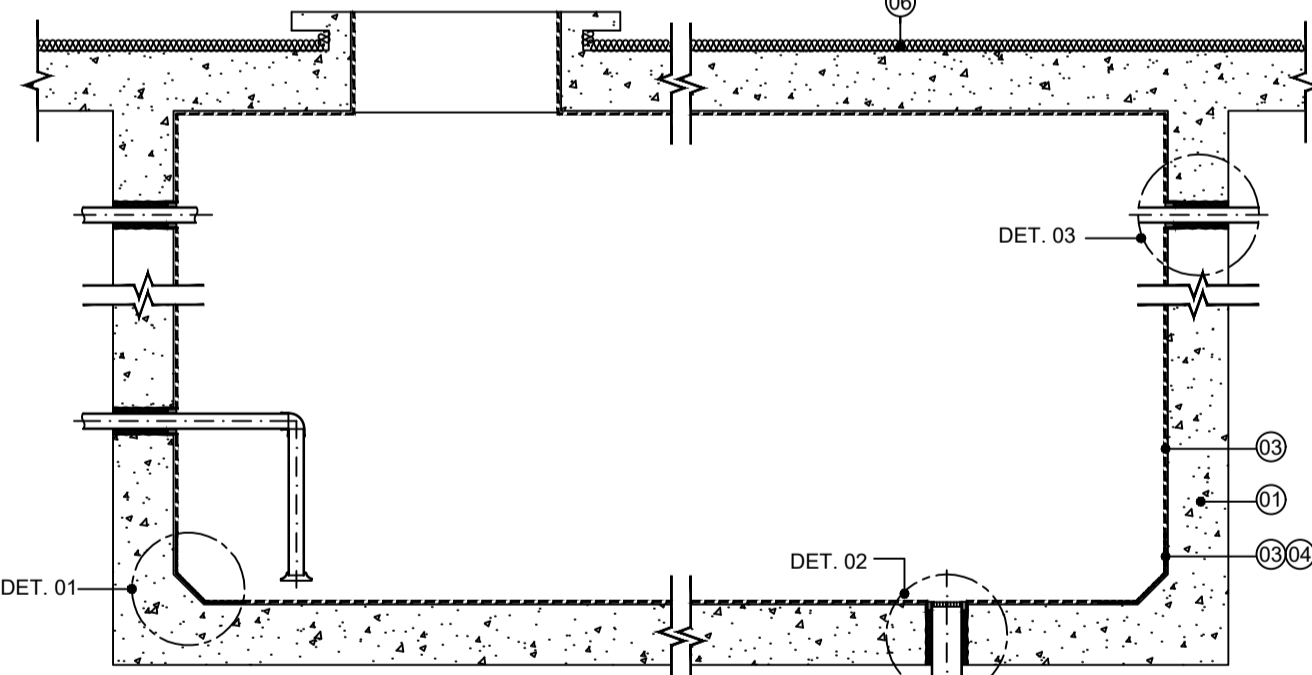


TAMPA RESERVATÓRIO (0.00)

ESCALA 1:50

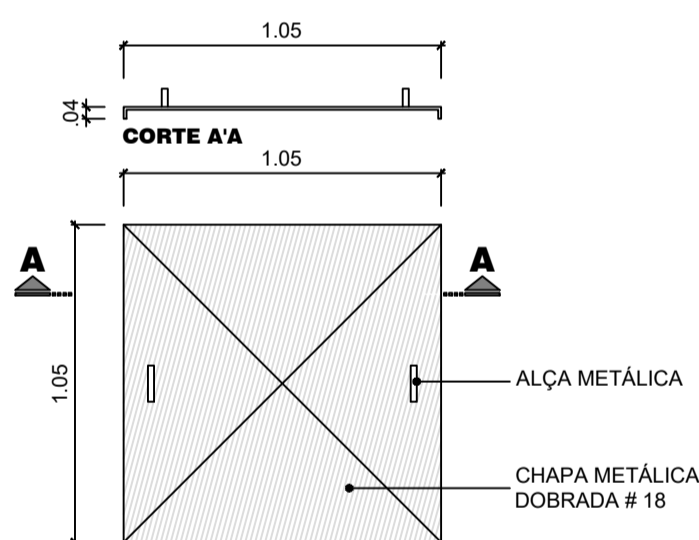
ÁREA P/ IMPERMEABILIZAR	
LOCAL	ÁREA
RESERVATÓRIO DE ÁGUA	77,20 m²
RESERVATÓRIO DE BOMBAS	40,82 m²
POÇO DE INSPEÇÃO	228,13 m²
ÁREA TOTAL	346,15 m²

LEGENDA	
1	CONCRETO ARMADO
2	VIAGRAUTE
3	VIAPLUS 5000
4	MANTEX
5	MASTIQUE MONOPOL POLIURETANO
6	TORODIN MANTA ASFÁLTICA 4mm
7	RALO
8	TUBULAÇÃO



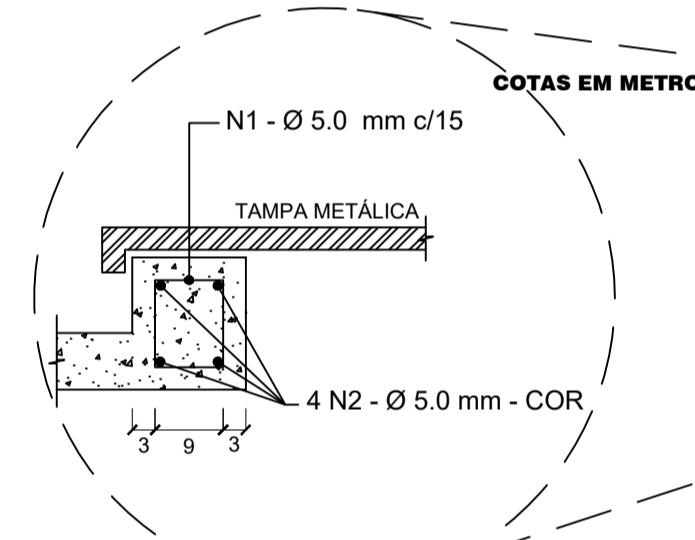
DETALHE GENÉRICO RESERV. ENTERRADO

ESCALA - 1:25



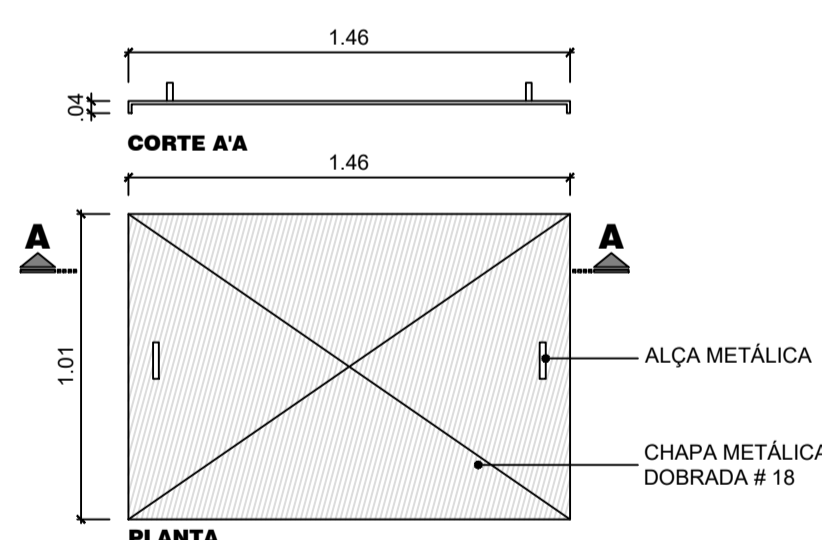
DETALHE ALÇAPÃO P1

ESCALA: 1:25



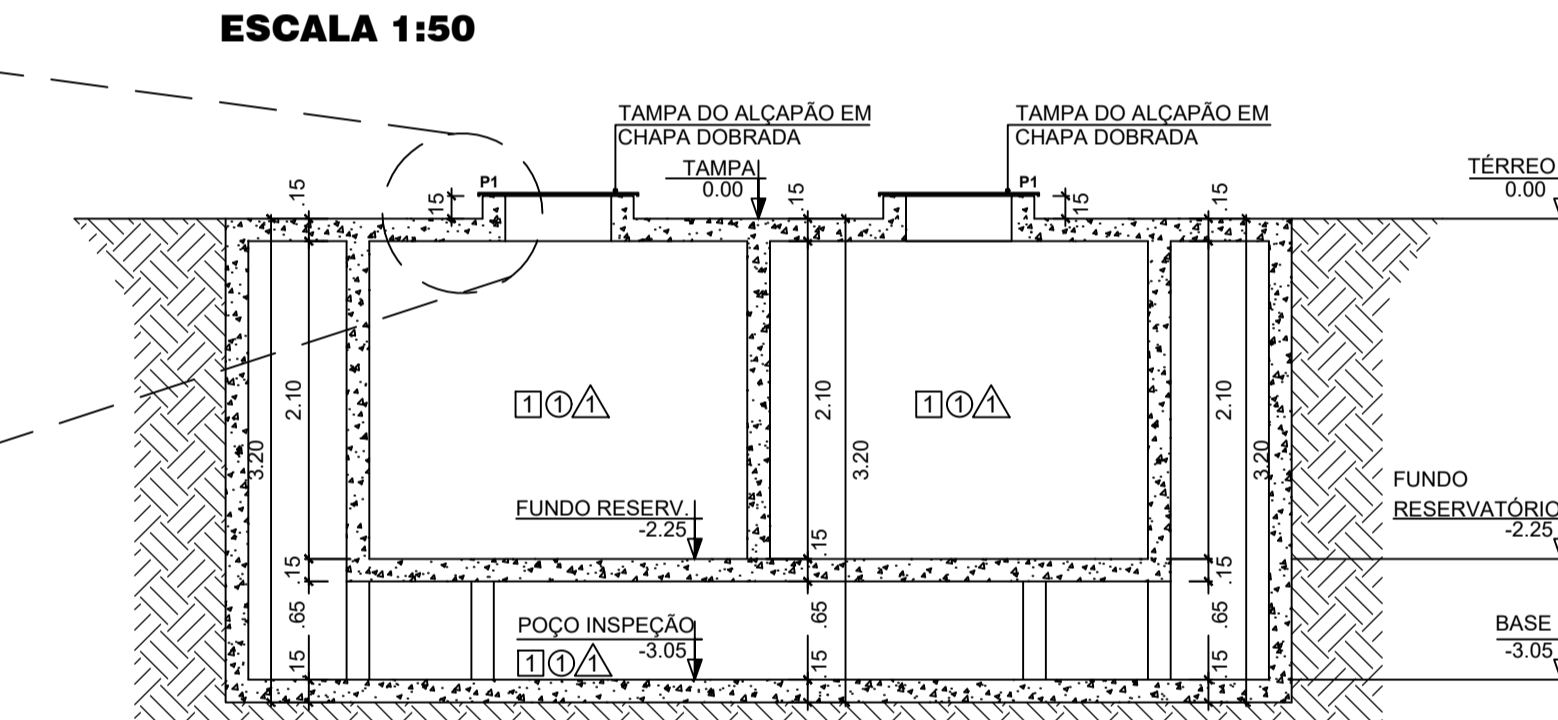
DETALHE

ESCALA 1:10
COTAS EM CENTÍMETROS



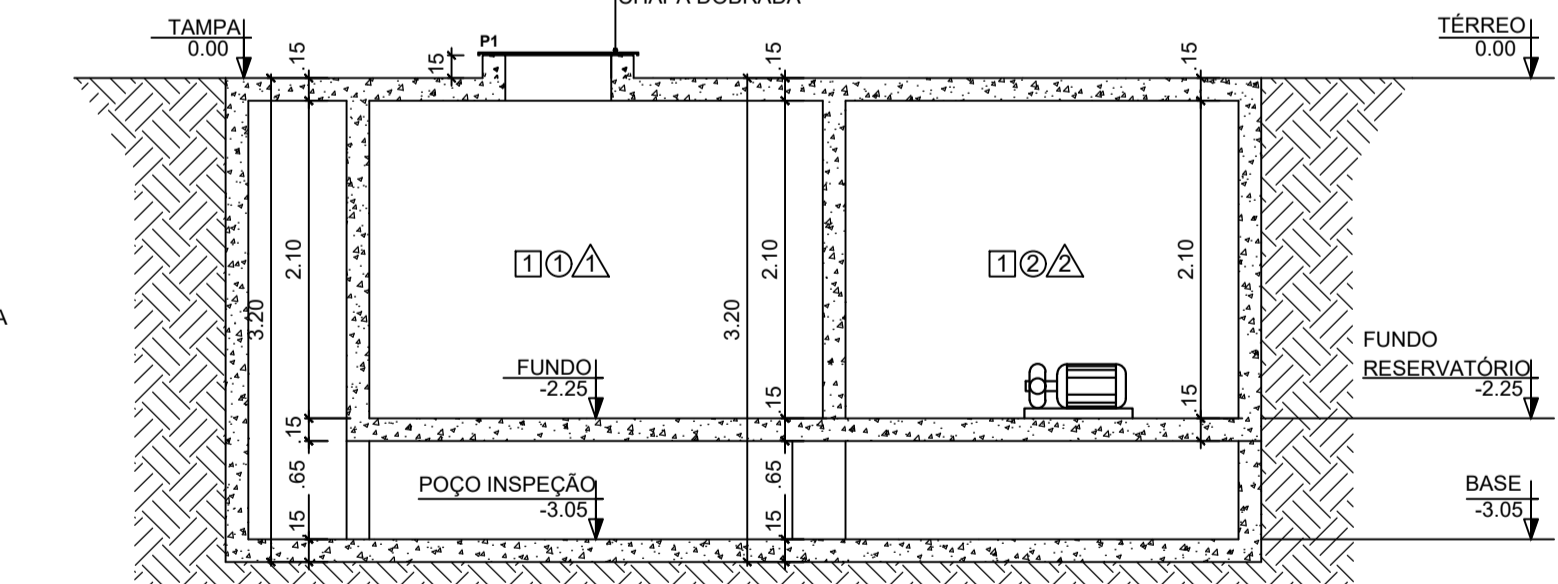
DETALHE ALÇAPÃO P2

ESCALA: 1:25



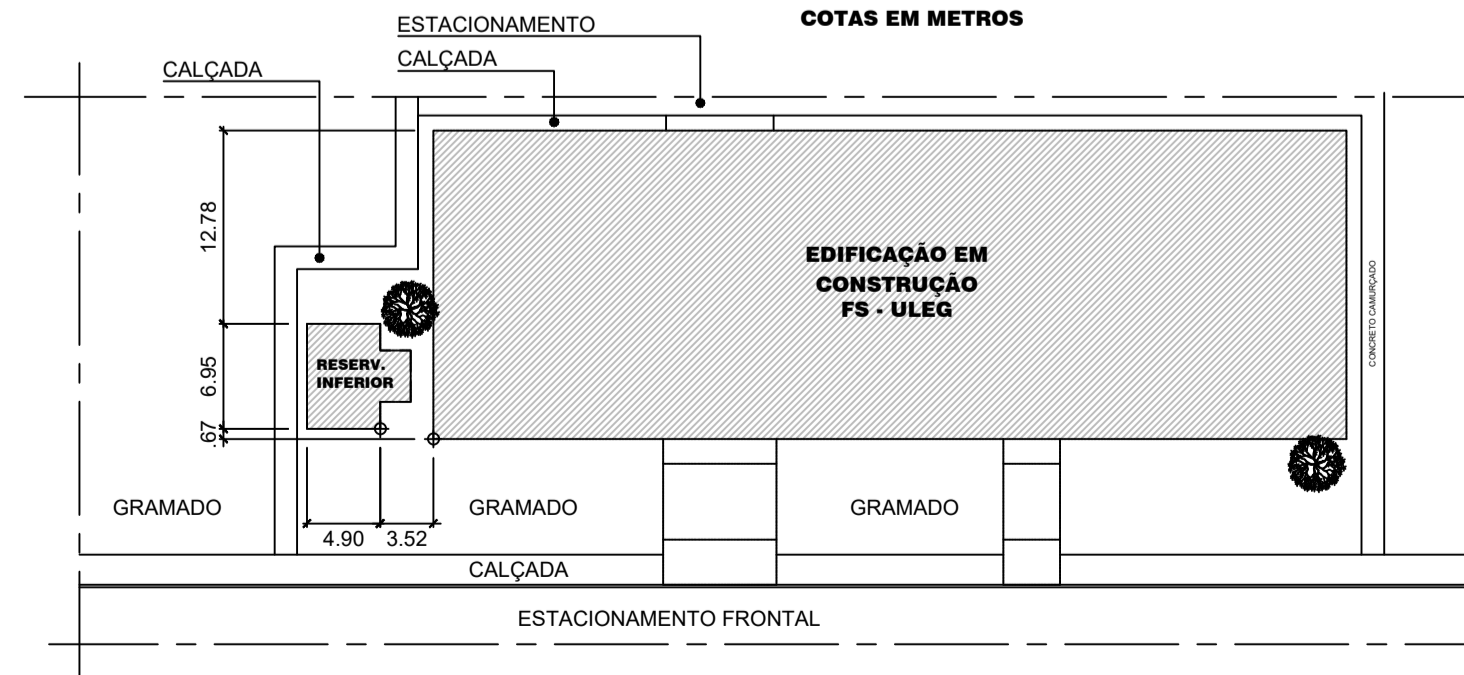
CORTE AA

ESCALA 1:50
COTAS EM METROS



CORTE BB

ESCALA 1:50
COTAS EM METROS



PLANTA DE LOCAÇÃO

RESERV. INFERIOR
ESCALA - 1:500
COTAS EM METROS

SIMBOLOGIA	
NÍVEL PISO ACABADO	-3.40
NOME DO ESPAÇO	AMBIENTE
NÍVEL PISO ACABADO	+9.40
INDICAÇÃO DE CORTE	A-A
AMBIENTE	NOME DO ESPAÇO
A=00.00m²	ÁREA
1 2 3	MATERIAL FORRO
1 2 3	MATERIAL PAREDE
1 2 3	MATERIAL PISO

PISO:	
1	CONCRETO ARMADO, IMPERMEABILIZADO COM CRISTALIZANTE (A+B) VIAPLUS 5000 C/ QUATRO DEMÃO CRUZADA E APLICAÇÃO DE TELA POLIESTER (MALHA 1X1) NA SEGUNDA DEMÃO.
PAREDE:	
1	CONCRETO ARMADO, IMPERMEABILIZADO COM CRISTALIZANTE (A+B) VIAPLUS 5000 C/ QUATRO DEMÃO CRUZADA E APLICAÇÃO DE TELA POLIESTER (MALHA 1X1) NA SEGUNDA DEMÃO.
2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA ONDE NECESSÁRIO, COM POSTERIOR PINTURA EM 03 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA DA MARCA CORAL OU SIMILAR.

TETO:	
1	CONCRETO ARMADO, IMPERMEABILIZADO COM CRISTALIZANTE (A+B) VIAPLUS 5000 C/ QUATRO DEMÃO CRUZADA E APLICAÇÃO DE TELA POLIESTER (MALHA 1X1) NA SEGUNDA DEMÃO.
2	REGULARIZAÇÃO COM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA ONDE NECESSÁRIO, COM POSTERIOR PINTURA EM 03 DEMÃOS DE TINTA ACRÍLICA DA MARCA CORAL OU SIMILAR.

MAPA DE ESQUADRIAS				
CÓDIGO	DIMENSÃO	MATERIAL	TIPO	QTDE.
P1	105x105cm	CHAPA METÁLICA DOBRADA #16	ALÇAPÃO/ ABRIR	03
P2	146x101cm	CHAPA METÁLICA DOBRADA #16	ALÇAPÃO/ ABRIR	01

QUADRO DE ÁREAS	
NOME EDIFICAÇÃO	ÁREA EDIFICAÇÃO
RESERVATÓRIO	40,51 m²

NOTAS GERAIS	
1.	VERIFICAR PROJETO DE IRRIGAÇÃO E DE HIDRÁULICA PARA DETALHES ESPECÍFICOS TAIS COMO: TUBOS, CAIXAS DE AREIA (CAC), BARRILETE, FUIROS, DIMENSÕES E BOMBAS.
2.	EXECUTAR A IMPERMEABILIZAÇÃO COM PROFISSIONAL HABILITADO E EMPRESA CAPACITADA.



4			
3			
2			
1			
0	EMISSÃO INICIAL	R-7	31/10/2018
	REVISÕES PROJETOS / DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

HIDRÁULICO			
LOCAL: CAMPUS UNIVERSITÁRIO CEILÂNDIA - CENTRO METROPOLITANO CEILÂNDIA SUL			
CLIENTE: UnB - UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA	CIDADE: BRASÍLIA - DF		
RESPONSÁVEL LEGAL:	ETAPA: EXECUTIVO		
AUTOR DO PROJETO:	CREA: 10.703 D/DF	ESCALA: INDICADA	
CO-AUTOR DO PROJETO:	ENGº CIVIL - STEFAN LUTY DANIN KOSSOBUDZKI	CREA: ÁREA TOTAL:	
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA OBRA:	CREA: VISTO:		
CONTEÚDO: UnB / FCE	FOLHA: HID 02/02		
PLANTA BAIXA RESERVATÓRIO ENTERRADO DETALHES RESERVATÓRIO ENTERRADO			DATA: OUTUBRO / 2018
ARQUIVO: 01-UNB-FCE-ARQ-01-01-0.dwg			