

Convenções topográficas

AMALPA

ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA
MICRORREGIÃO DO SUDOESTE PARANENSE

LEVANTAMENTO PLANO ALTIMÉTRICO
SERVÇOS EM TRECHO DO RIO BANANEIRAS

ELABORADO POR: ENG. CIVIL (CRM 10.984)
CONSELHEIRO LAFINETE - MG

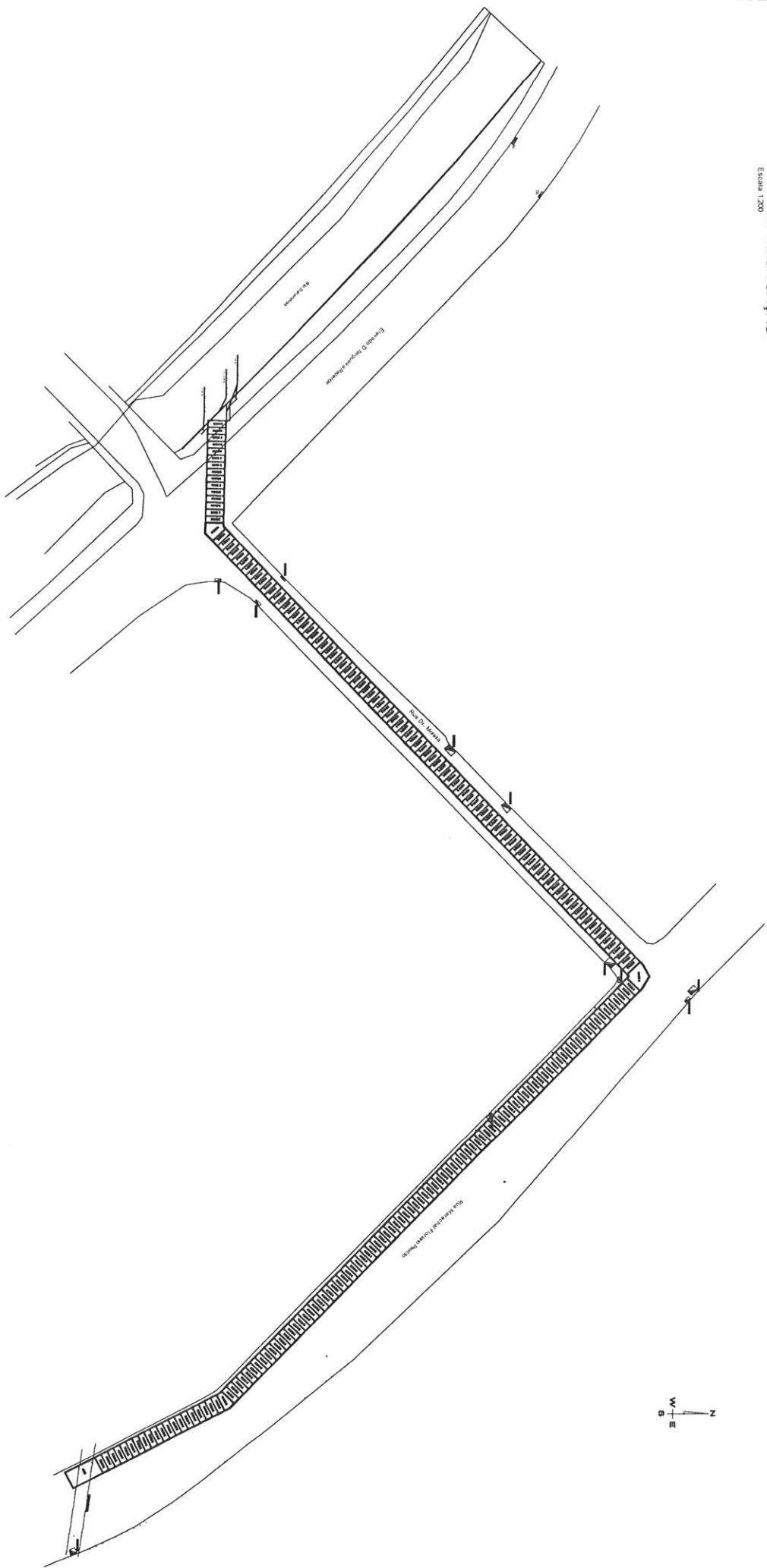
15/10/2011

Paula

Marta
Patricia

PLANTA DE SITUAÇÃO

Escala 1:200



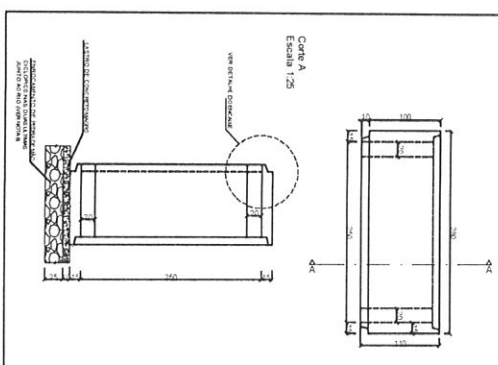
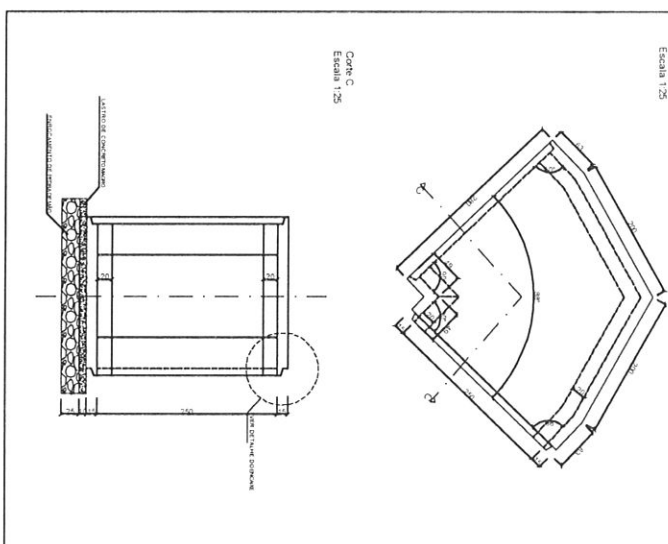
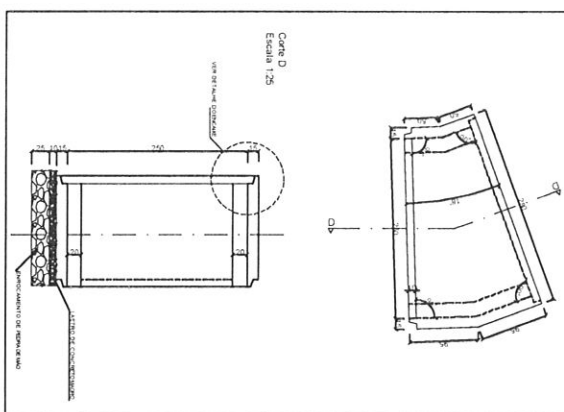
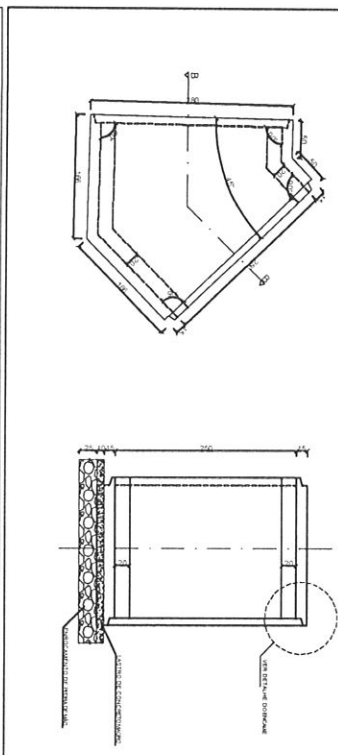
NOTAS

- 1 - A tipologia das bocas de lobo com a grelha não fazem parte do escopo da empresa contratada para execução da obra e serão executadas posteriormente pela Prefeitura Municipal.
- 2 - Eventuais interferências com redes de água, esgoto e energia elétrica deverão ser providenciadas pelo proprietário para providenciamento do remanejamento através das concessoras.
- 3 - As necessárias interdições de ruas para a execução da obra deverão ser providenciadas pelo proprietário para providenciamento junto ao Departamento Municipal de Trânsito e Tráfego.
- 4 - A posição da CAIXA deverá ser ajustada na obra em função da topografia local e, assim, verificadas após a execução do local.
- 5 - A contenção em gabaritos reforçada deverá ser feita na posição indicada, com a mesma seção transversal da original CAIXA, conforme levantamentos topográficos.
- 6 - O nível na face superior da laje de tipo da CAIXA, 0,15 m acima do nível da face superior da laje de tipo da Janela ADUELA 1,10 m do rio batente, 2,71 m.

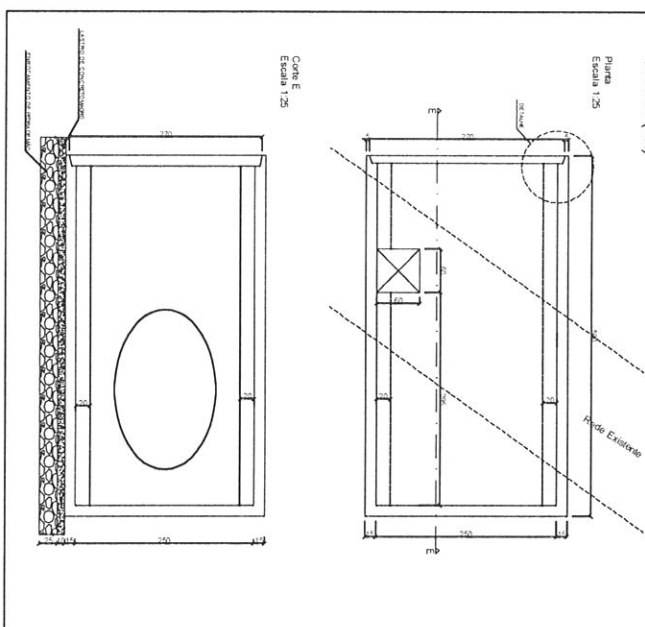
Paula Maria
Costa

<p>PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOÃO DEL-REI SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS</p>	
<p>SITUAÇÃO</p>	
<p>Projeto: _____</p>	<p>Assinatura: _____</p>
<p>Data: _____</p>	<p>Assinatura: _____</p>
<p>Assinatura: _____</p>	<p>Assinatura: _____</p>

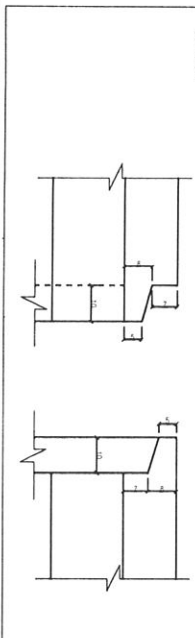
Planta
Escala 1:25

Planta
Escala 1:25Planta
Escala 1:25Planta
Escala 1:25

Planta
Escala 1:25



Sem escala



- 1 - Concreto (fck = 25 MPa (Classe C25))
- 2 - Módulo de elasticidade Es = 32 GPa
- 3 - Concreto autoclavado fck = 10 MPa + 30% de poeira de moinho
- 4 - Lastro de concreto magro traço 1:4:8 (cimento, areia e brita meliada Brita 1)
- 5 - Adulera 1: Corpo de BSCC, altura do alente de 0,25 a 1,00 m (padrão DNIT). Esta aduera consta na planta organizativa como peça pré-fabricada
- 6 - Quantidades

- Aduela 1: 1,67 m³
- Aduela 2: 3,42 m³
- Aduela 3: 4,99 m³
- Aduela 4: 2,18 m³

- Caixa: 9,17 m³

Forma por peça

- Aduela 1: 17,20 m
- Aduela 2: 30,13 m

- Aduela 3. 41,08 m

- Aduela 4: 21,47 m
- Calva: 77,32 m²

7 - A geometria da

dimensões da galeria

escavação.

o - As duas últimas
assentadas sobre u

variável a ser definida

11

12

1

Key Words: Patient participation, patient involvement, patient engagement, patient empowerment, patient activation, patient education, patient decision making, patient self-management, patient self-efficacy, patient self-management, patient self-efficacy, patient self-management, patient self-efficacy

FORM

Page 10 of 10

1

--

Author's address: *University of Amsterdam, The Netherlands*

ACKNOWLEDGMENTS

WILSON

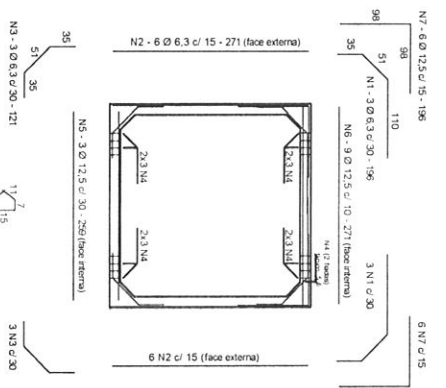
→

100

ADUELA 1 (BARRAS)

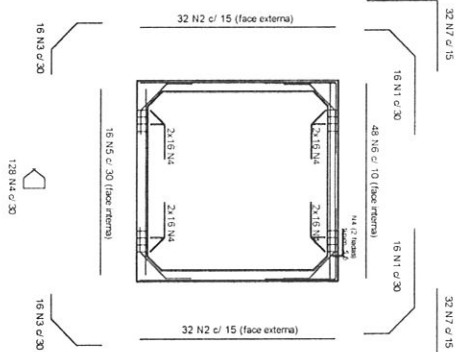
(208x)

Corte
Escala 1:25



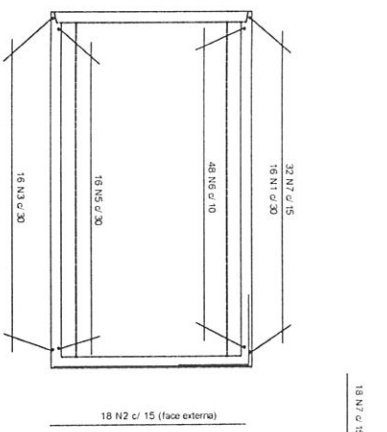
CAIXA (BARRAS) (1x)

Corte Transversal
Escala 1:25



CAIXA (BARRAS) (1x)

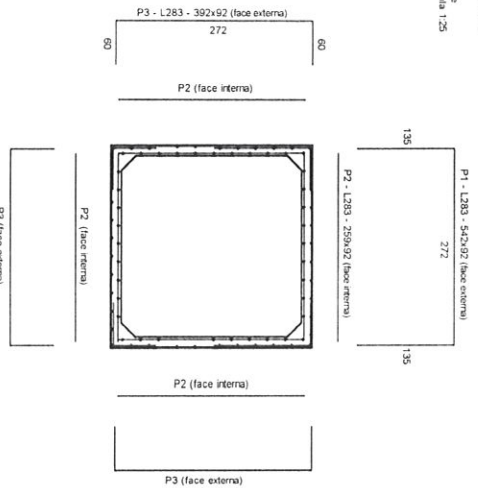
Corte Longitudinal
Escala 1:25



ADUELA 1 (TELAS)

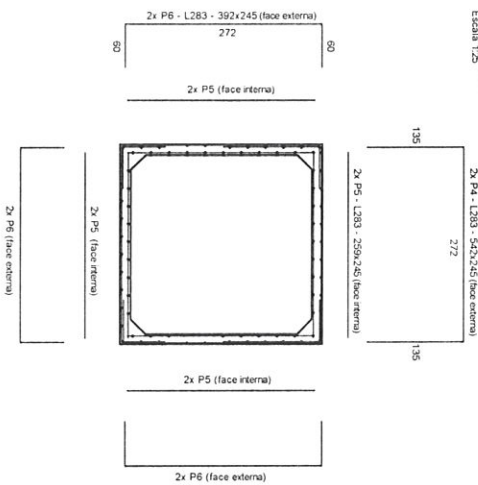
(208x)

Corte
Escala 1:25



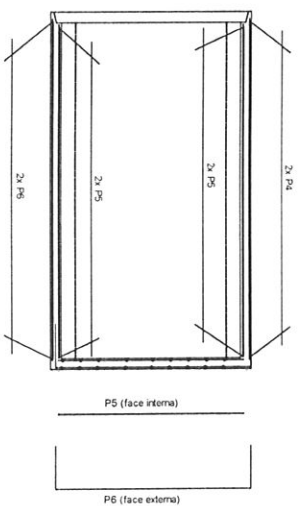
CAIXA (TELAS) (1x)

Corte Transversal
Escala 1:25

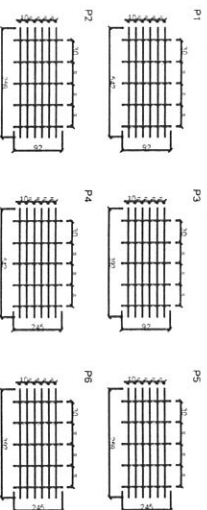


CAIXA (TELAS) (1x)

Corte Longitudinal
Escala 1:25



ESQUEMA DAS TELAS



LISTA DE BARRAS - AÇO CA - 50				
N	Diâmetro (mm)	Quantidade	Comprimento (m)	Total (m)
1	6.3	1280	1.96	2549
2	6.3	2560	2.71	6938
3	6.3	1280	1.21	1549
4	6.3	5120	51	2611
5	12.5	640	2.99	1918
6	12.5	1918	2.71	5198
7	12.5	2560	1.96	5018

RESUMO - BARRAS				
N	Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Peso (kg)	Total (kg)
1	6.3	1.96	1.14	1.14
2	6.3	2.71	1.14	1.14
3	6.3	1.21	1.14	1.14
4	6.3	51	1.14	1.14
5	12.5	2.99	1.14	1.14
6	12.5	2.71	1.14	1.14
7	12.5	1.96	1.14	1.14
Total + 10%				16.27

LISTA DE TELAS - AÇO CA - 60				
N	Tipo	Quantidade	Área (m²)	Peso (kg)
1	L283	208	4.99	1918
2	L283	832	2.38	1918
3	L283	624	3.61	2255
4	L283	2	13.28	27
5	L283	9	6.25	57
6	L283	7	9.60	67

RESUMO - TELAS				
N	Tipo	Quantidade	Área (m²)	Peso (kg)
1	L283	208	4.99	1918
2	L283	832	2.38	1918
3	L283	624	3.61	2255
4	L283	2	13.28	27
5	L283	9	6.25	57
6	L283	7	9.60	67
Total + 10%				17803

NOTAS:

- 1 - Cobrimento nominal da armadura 4 cm.
- 2 - As telas contíguas devem ser transpassadas em dois pontos.
- 3 - Adaptar a armadura no entorno das aberturas na CAIXA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
SÃO JOÃO DEL-REI, MINAS GERAIS
RUA DA PÁTRIA, 100 - JARDIM SÃO JOÃO DEL-REI
CEP: 36.200-000 - FONE: (31) 3333-1234

ARMADURA - 1ª PARTE

PROJETO DE ARQUITETURA

PROJETO DE ESTRUTURA

PROJETO DE INSTALAÇÕES

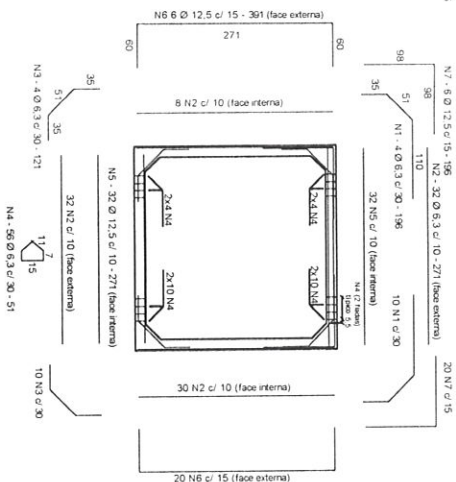
PROJETO DE PAVIMENTAÇÃO

PROJETO DE SANEAMENTO

PROJETO DE ILUMINAÇÃO

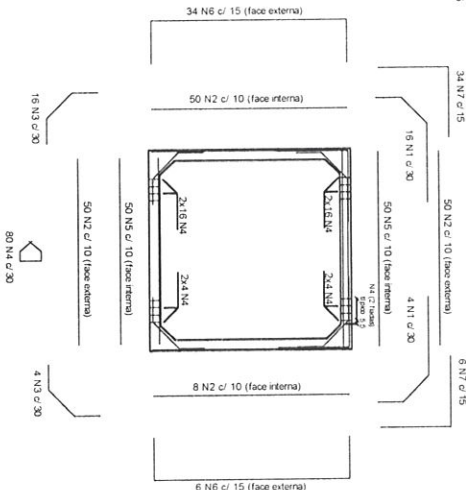
$(1x)$

N7 - 6 @ 12.5 c / 15 - 196	20 N7 @ 15
N2 - 3 @ 6.3 c / 10 - 271 (face exterior)	

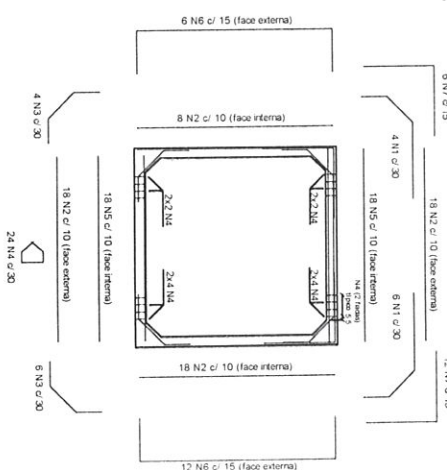


(ix)

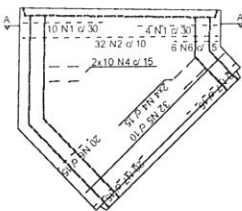
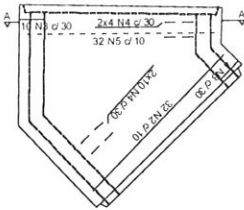
34 N 7 c/15	6 N 7 c/15
50 N 2 c/10 (face external)	

 (x_1)

0 N / 0 I 9	18 N2 c/ 10 (face externa)

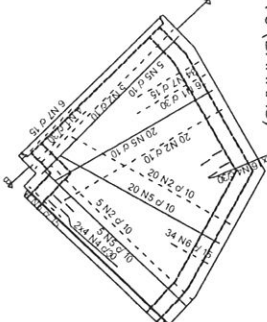


(1x)

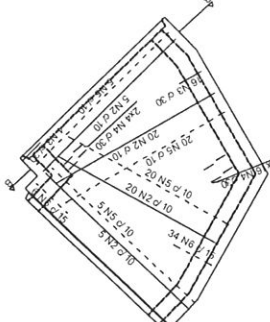
 $(1x)$ 

(1x)

15

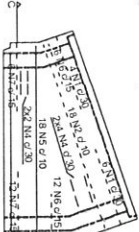


(1)



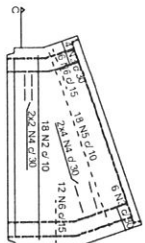
(1x) Plants

$N_1 d_{30}$
 $N_2 d_{10}$



(1x

9
N
T



RESUMO		
Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Peso (kg)
6,3	1094	268
12,5	1035	997
Total + 10%		1392

NOTAS:
1 - Cobrimento nominal da armadura: 4 cm

ARMAÇÃO - 2ª PARTE

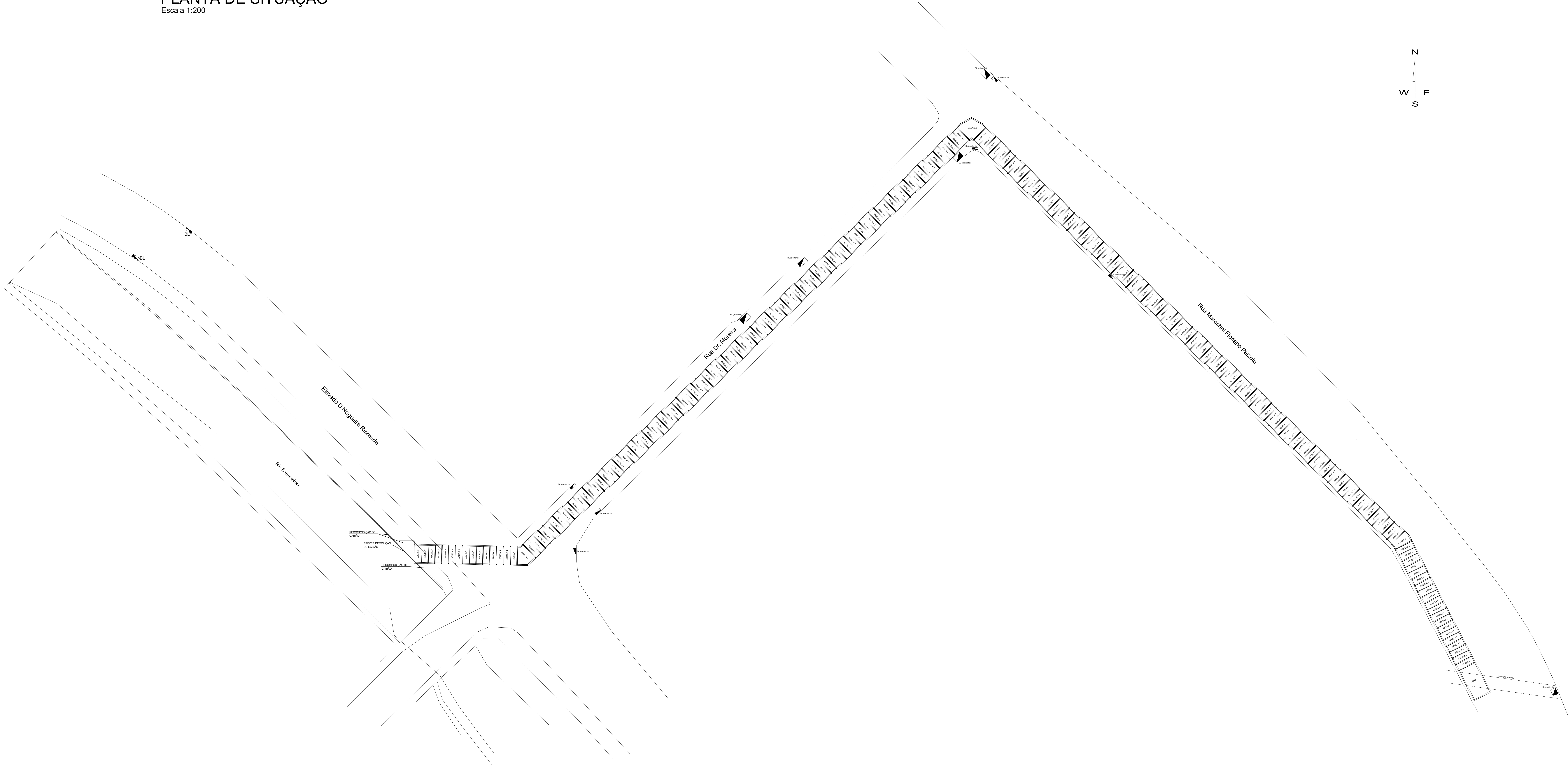
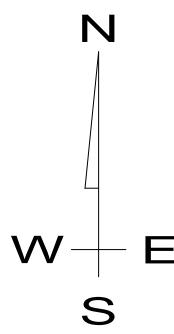
PREFEITURA MUNICIPAL DE
CONSELHEIRO LAFAIETE

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 117–125

 $\frac{0.4}{0.4}$

PLANTA DE SITUAÇÃO

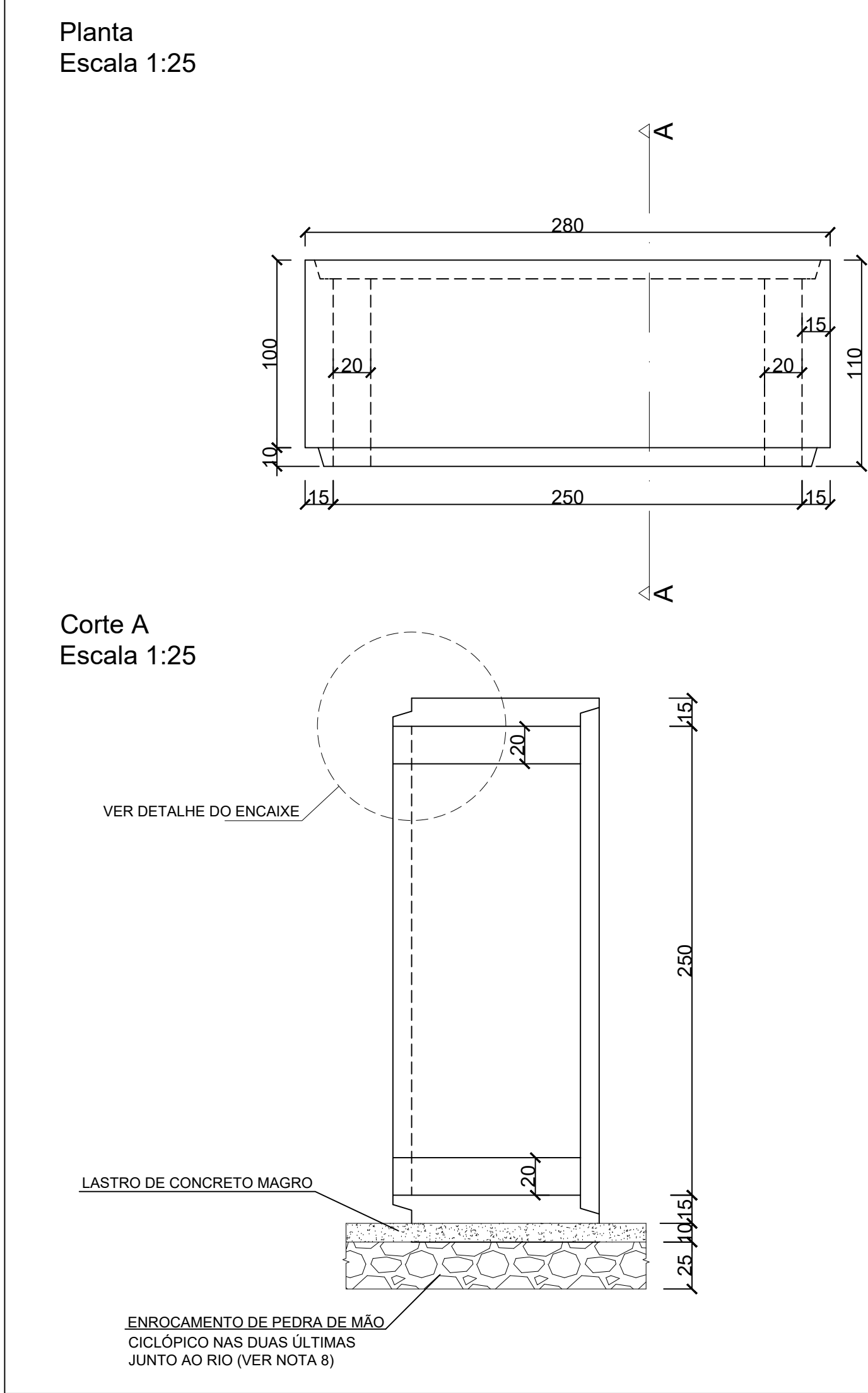
Escala 1:200



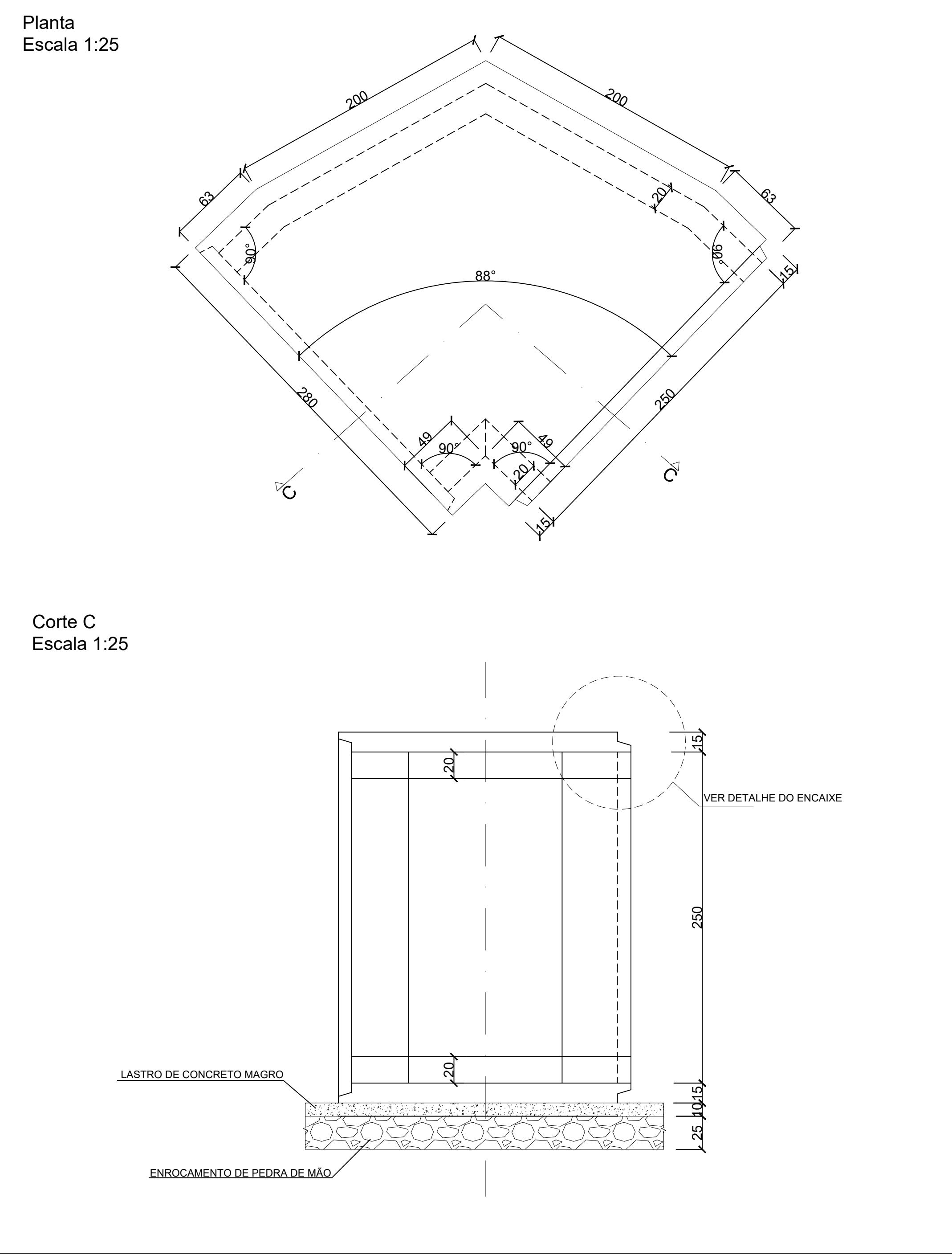
- NOTAS:
- 1 - A ligação das bocas de lobo com a galeria não fazem parte do escopo da empresa contratada para execução da obra e serão executadas posteriormente pela Prefeitura Municipal.
 - 2 - Eventuais interferências com redes de água, esgoto e energia deverão ser informadas imediatamente à fiscalização para providenciamento do remanejamento através das concessionárias.
 - 3 - As necessárias interdições de ruas para a execução da obra deverão ser comunicadas com antecedência à fiscalização para providenciamento junto ao Departamento Municipal de Trânsito e Tráfego.
 - 4 - A posição da CAIXA deverá ser ajustada na obra em função da direção da galeria existente, a serem verificadas após a escavação do local.
 - 5 - A contenção em gabiões retirada deverá ser refeita, na posição indicada, com a mesma seção transversal da original.
 - 6 - Nível de referência 0,00 = 936,14 m no local de execução da CAIXA, conforme levantamento topográfico:
- Nível na face superior da laje de topo da CAIXA: -0,85 m;
Nível na face superior da laje de topo da última ADUELA 1 junto ao rio Bananeiras: -2,71 m.

		REALIZAÇÃO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CONSELHEIRO LAFAIETE AV. PREF. MARCO RODRIGUES PEREIRA, 10 - CENTRO - CONSELHEIRO LAFAIETE - MG - CEP: 36.400-000	
GALERIA PARA ÁGUAS PLUVIAIS Rua Marechal Floriano Peixoto e Rua Dr. Moreira - São Sebastião - CONSELHEIRO LAFAIETE, MG			
SITUAÇÃO			
AUTORA DO PROJETO: Marcos Magro Santa Moreira Neves CREA: MG 17.172/20			
DATA: NOVEMBRO / 2022		ESCALA: INDICADA	
TÍTULO DOS DESENHOS: IMPLANTAÇÃO		FOLHA: 01 / 04	
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIFUSÃO OU ALTERAÇÃO SEM PERMISSÃO DO AUTOR.		REVISÃO: REVISÃO 2 - NOVA LOCAÇÃO	

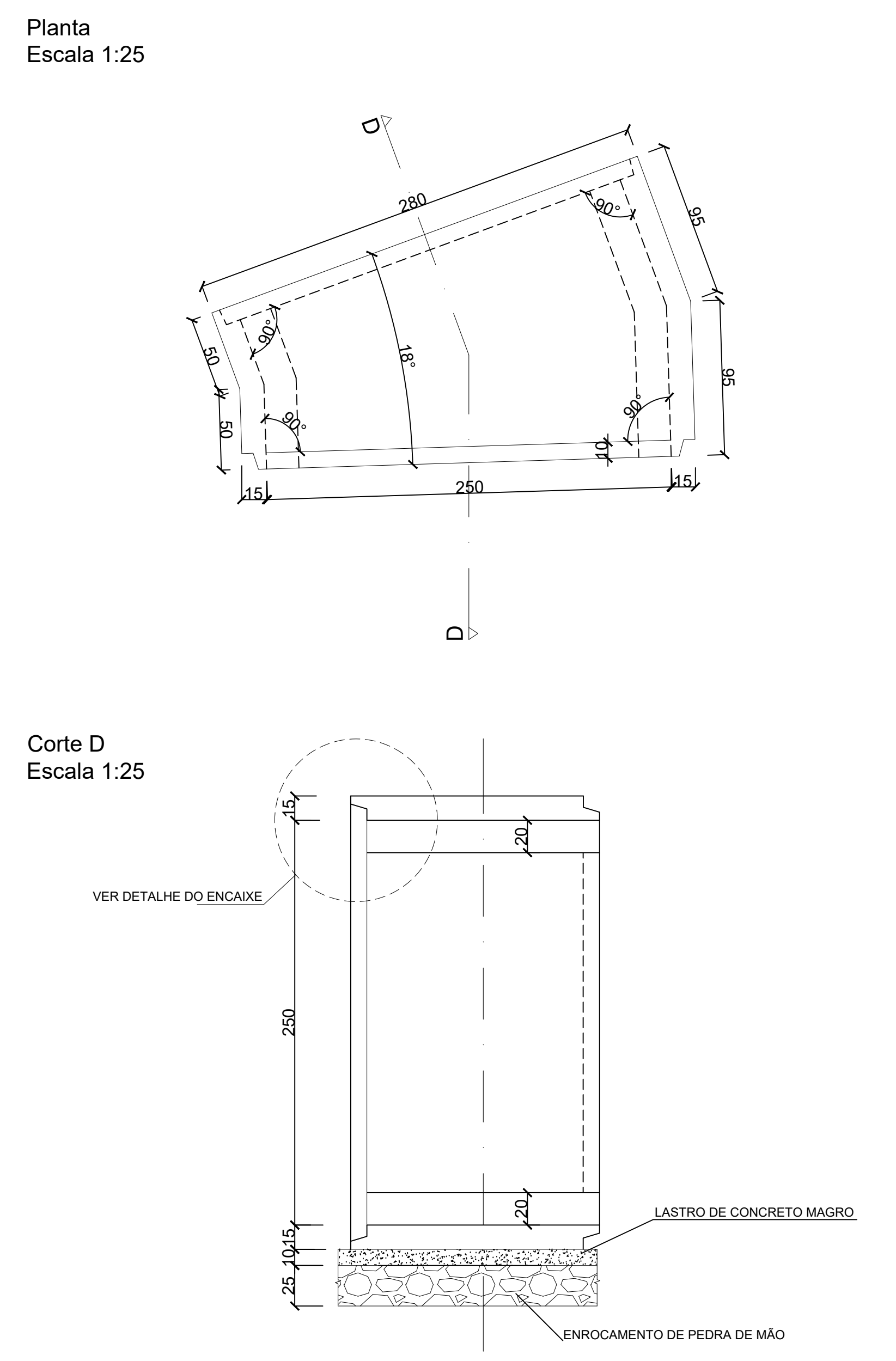
ADUELA 1 (208x)



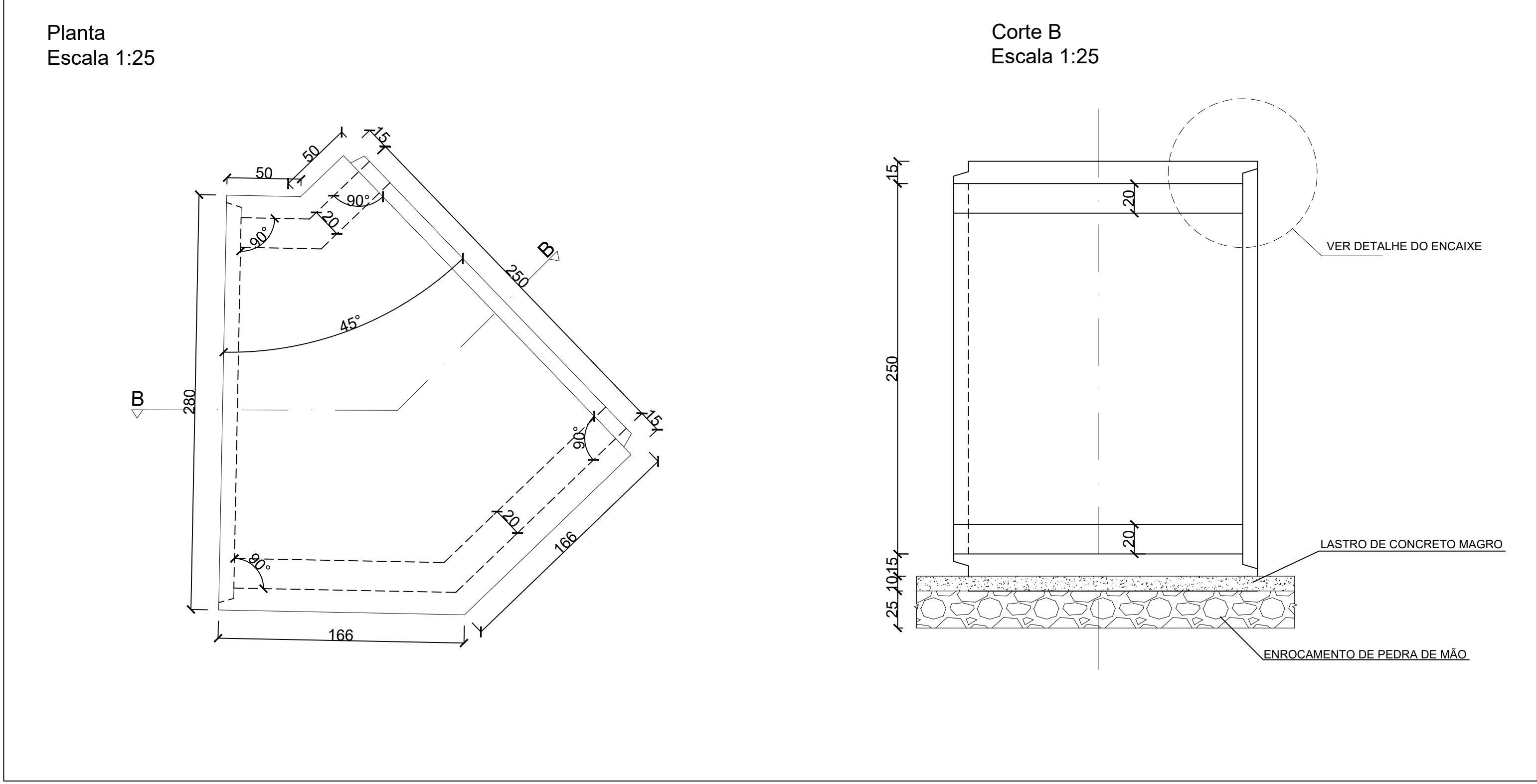
ADUELA 3 (1x)



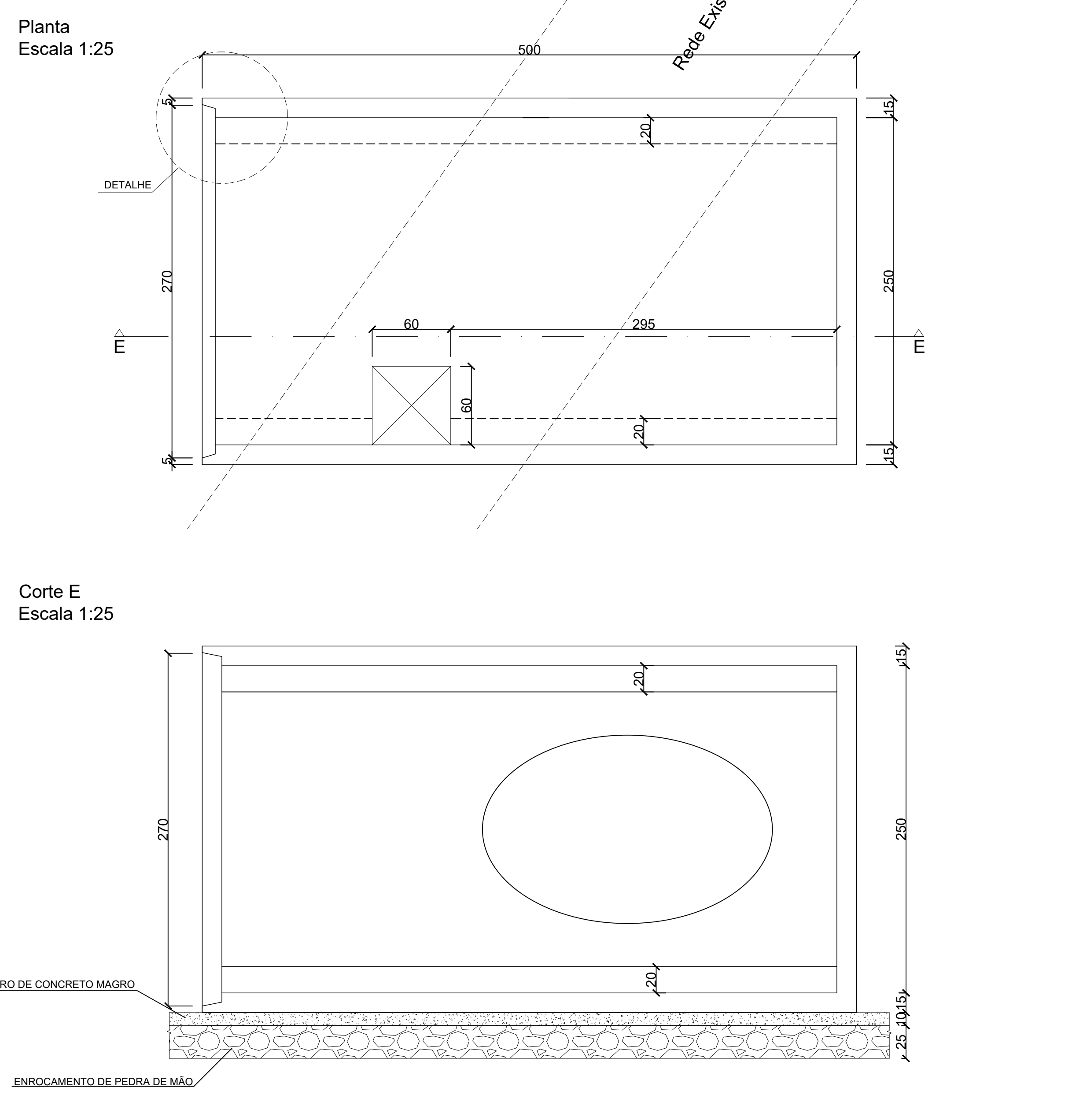
ADUELA 4 (1x)



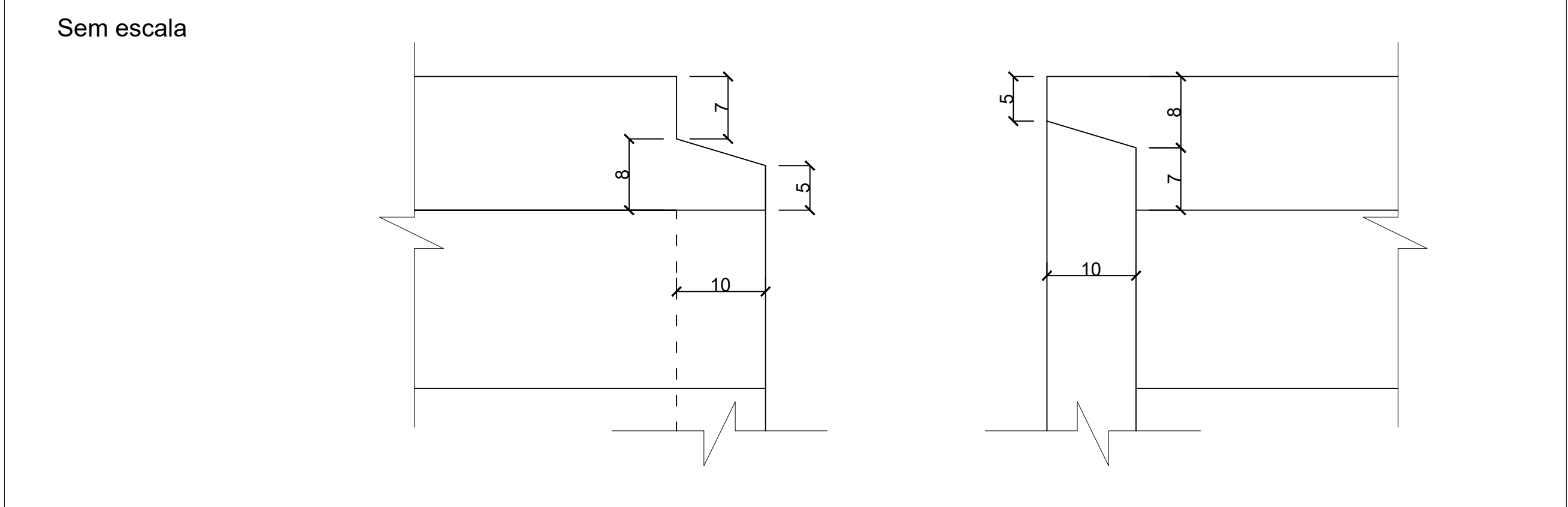
ADUELA 2 (1x)



CAIXA (1x)



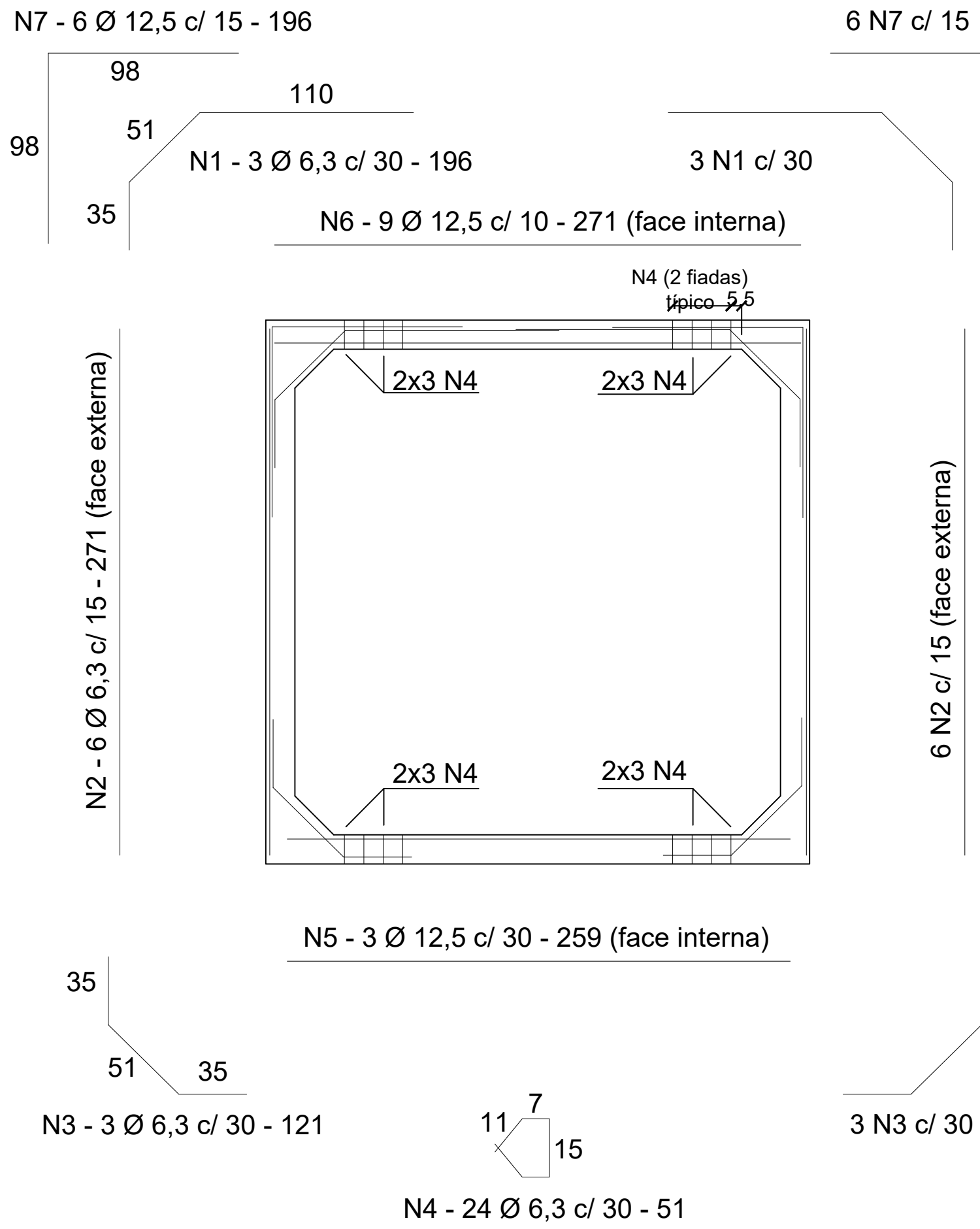
DETALHE DO ENCAIXE ENTRE ADUELAS



- NOTAS:
- 1 - Concreto fck = 25 MPa (Classe C25)
 - 2 - Módulo de elasticidade Ecs = 24 GPa
 - 3 - Concreto ciclópico fck = 10 MPa + 30% de pedra de mão
 - 4 - Lastro de concreto magro traço 1:4:8 (cimento, areia e brita - metade brita 1 e metade brita 2)
 - 5 - Aduela 1: Corpo de BSCC altura do aterro de 0,25 a 1,00 m (padrão DNIT). Esta aduela consta na planilha orçamentária como peça pré-fabricada.
 - 6 - Quantidades:
Concreto por peça
- Aduela 1: 1,67 m³
- Aduela 2: 3,42 m³
- Aduela 3: 4,99 m³
- Aduela 4: 2,18 m³
- Caixa: 9,17 m³
Forma por peça
- Aduela 1: 17,90 m²
- Aduela 2: 30,13 m²
- Aduela 3: 41,08 m²
- Aduela 4: 21,47 m²
- Caixa: 77,32 m²
 - 7 - A geometria da CAIXA deverá ser ajustada em função das dimensões da galeria existente, a ser verificada após a escavação.
 - 8 - As duas últimas aduelas no desague no rio devem ser assentadas sobre uma camada de concreto ciclópico de altura variável a ser definida conforme condições locais.

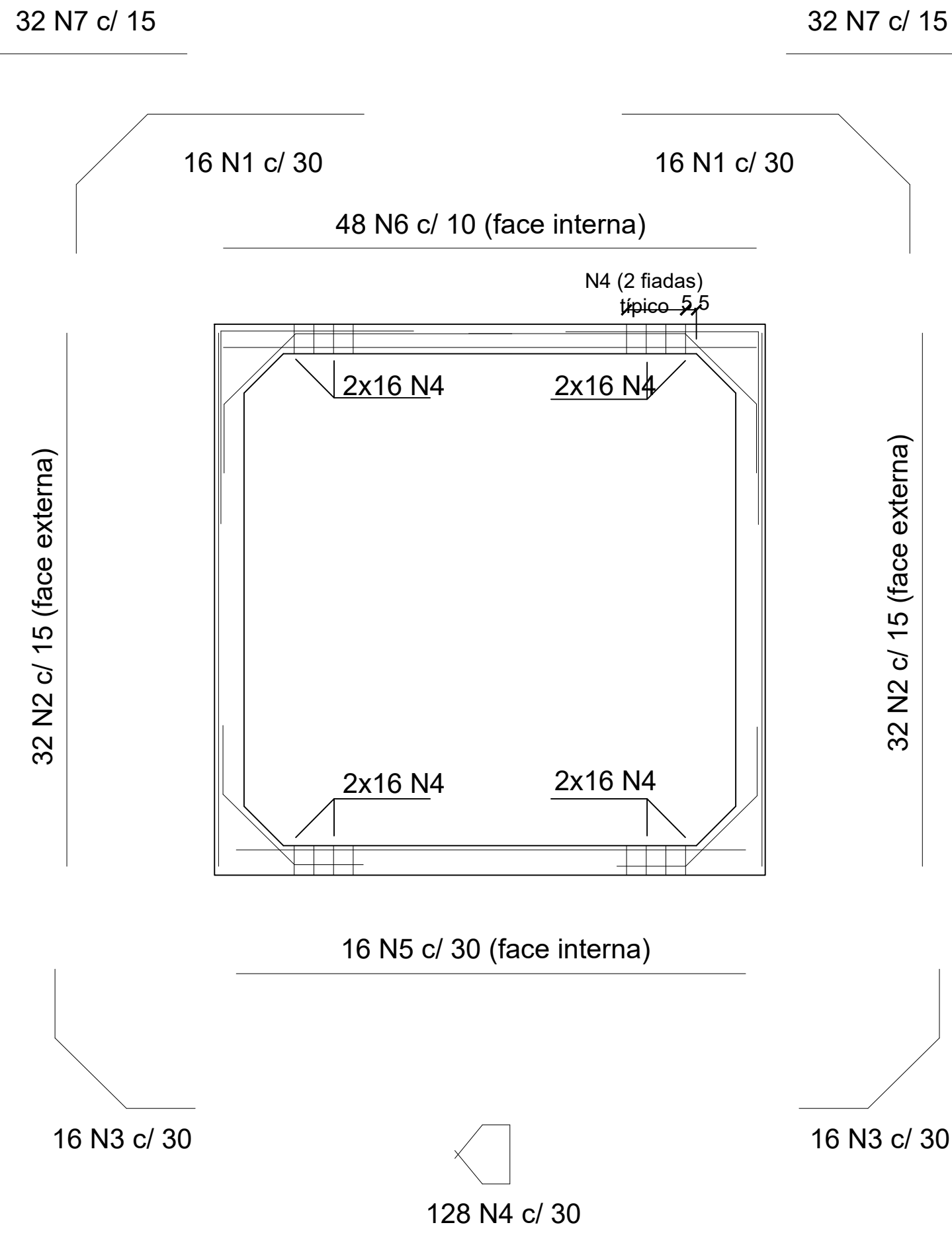
ADUELA 1 (BARRAS)
(208x)

Corte
Escala 1:25



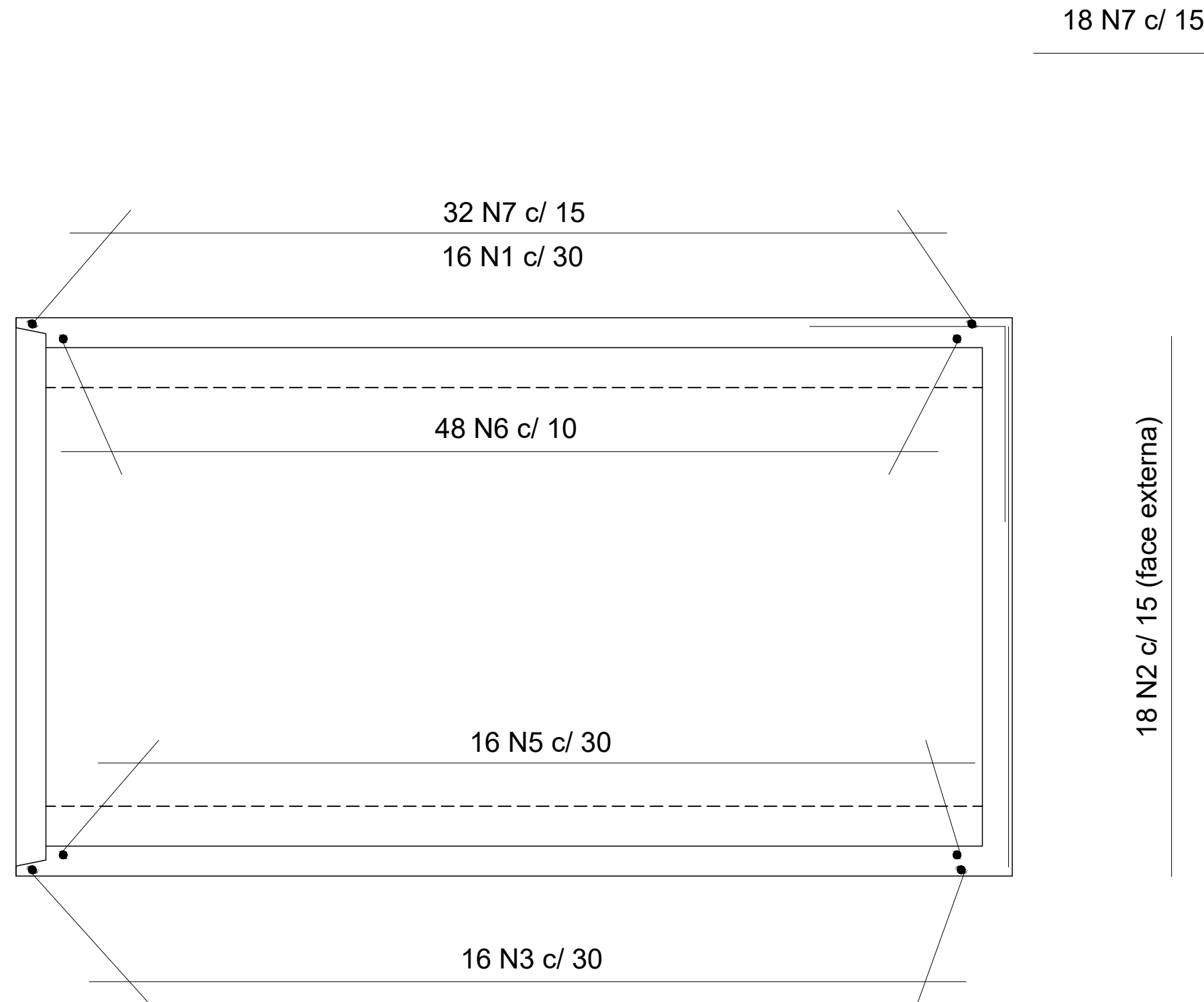
CAIXA (BARRAS) (1x)

Corte Transversal
Escala 1:25



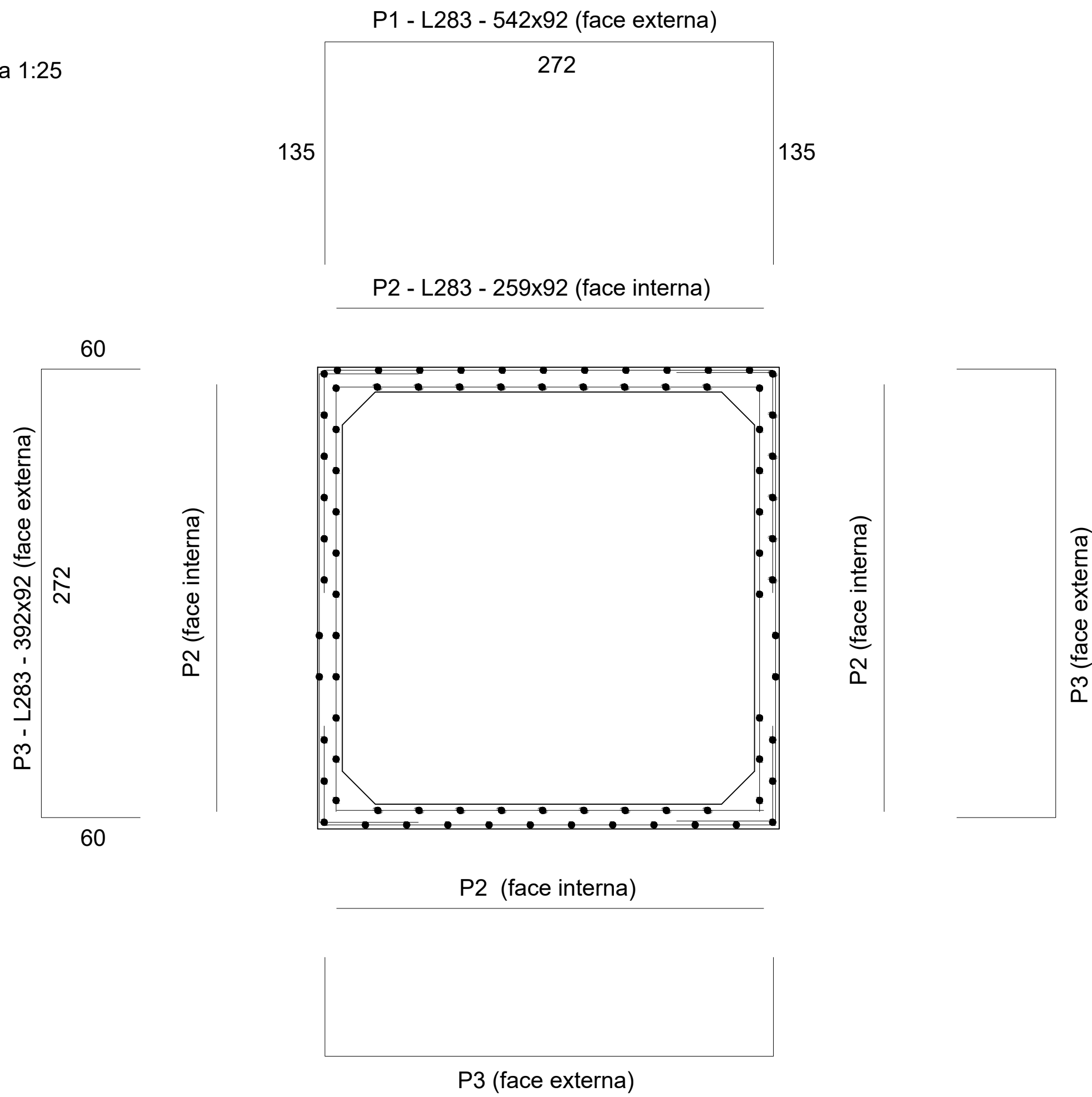
CAIXA (BARRAS) (1x)

Corte Longitudinal
Escala 1:25



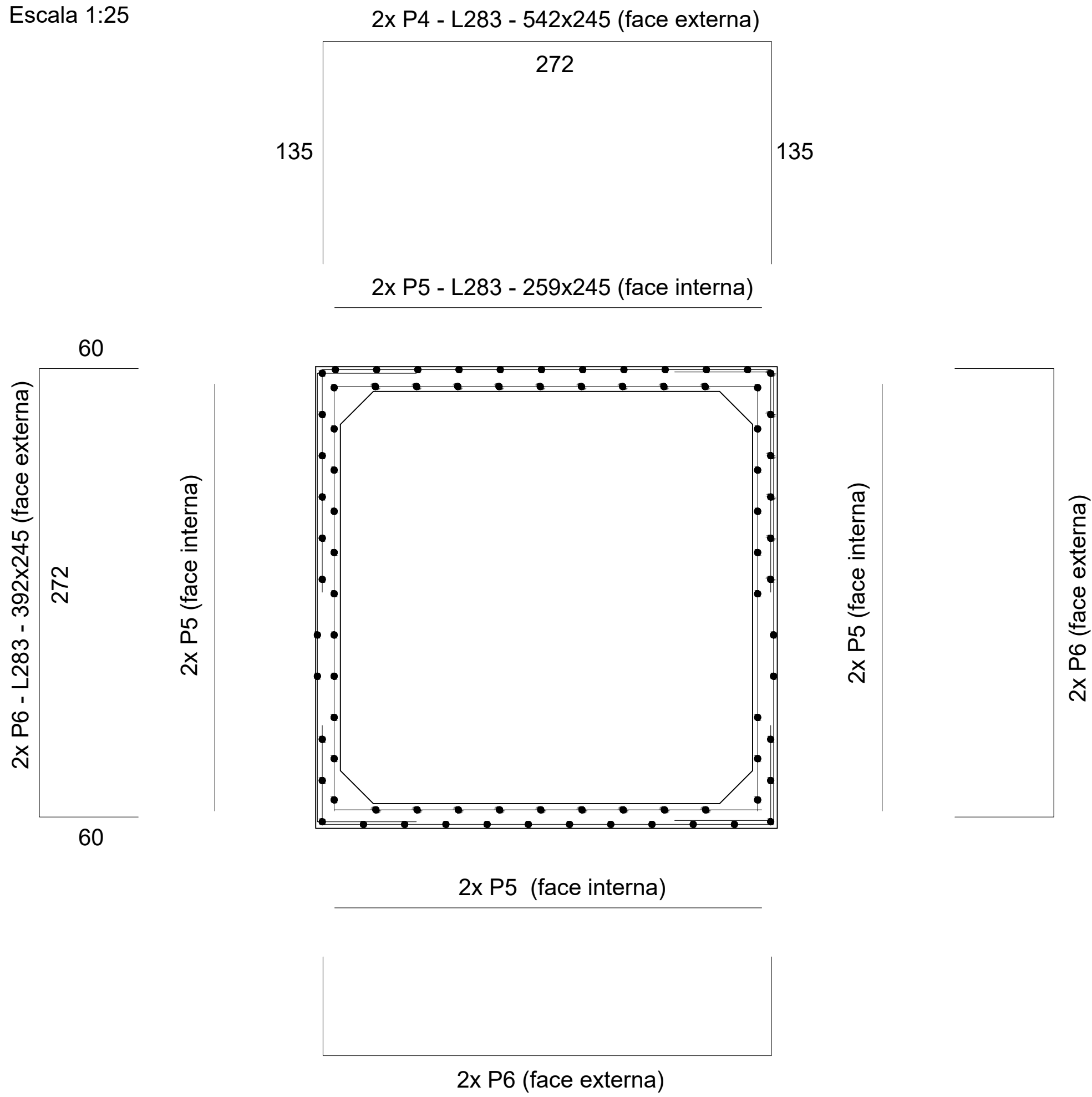
ADUELA 1 (TELAS)
(208x)

Corte
Escala 1:25



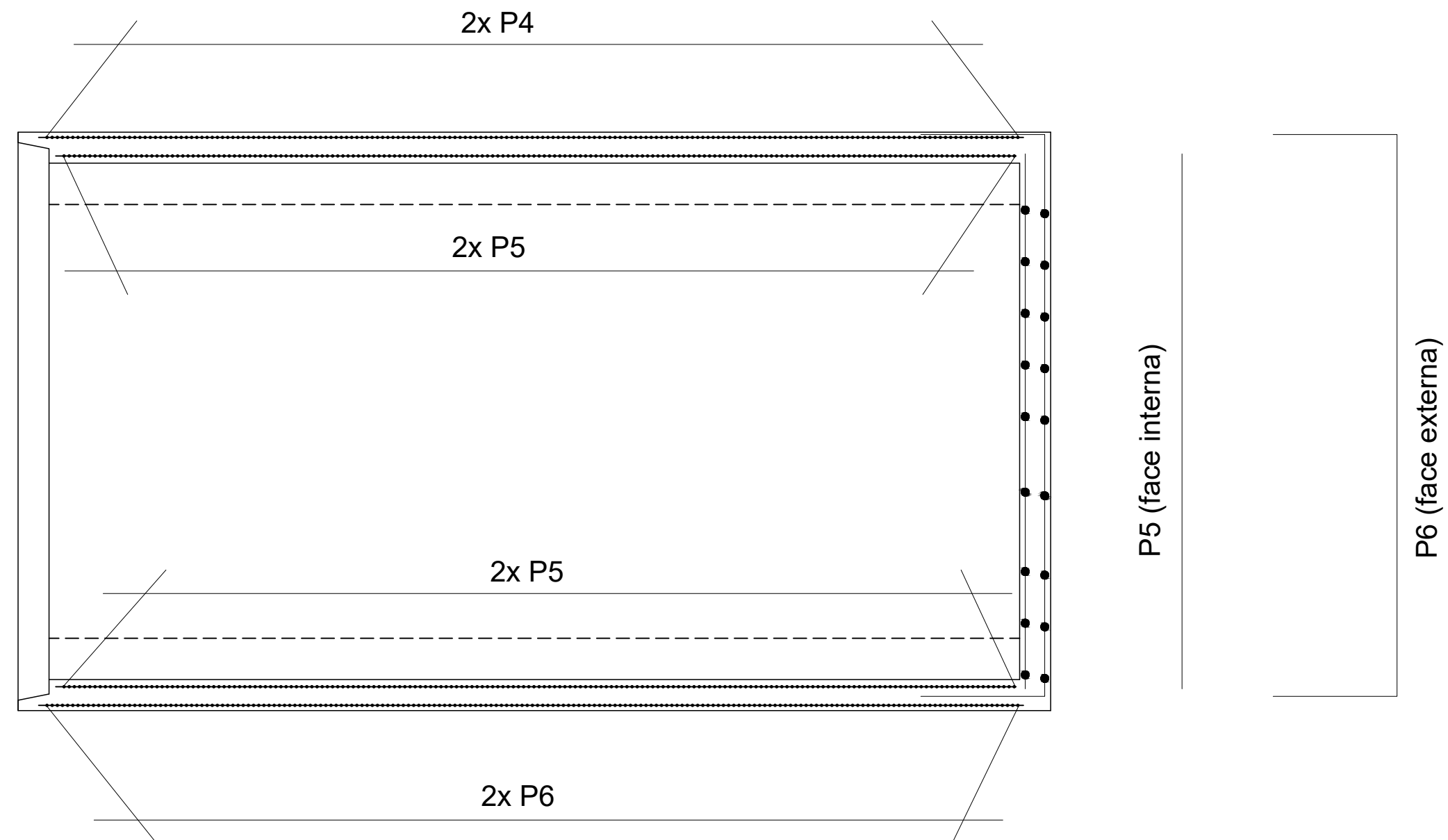
CAIXA (TELAS) (1x)

Corte Transversal
Escala 1:25

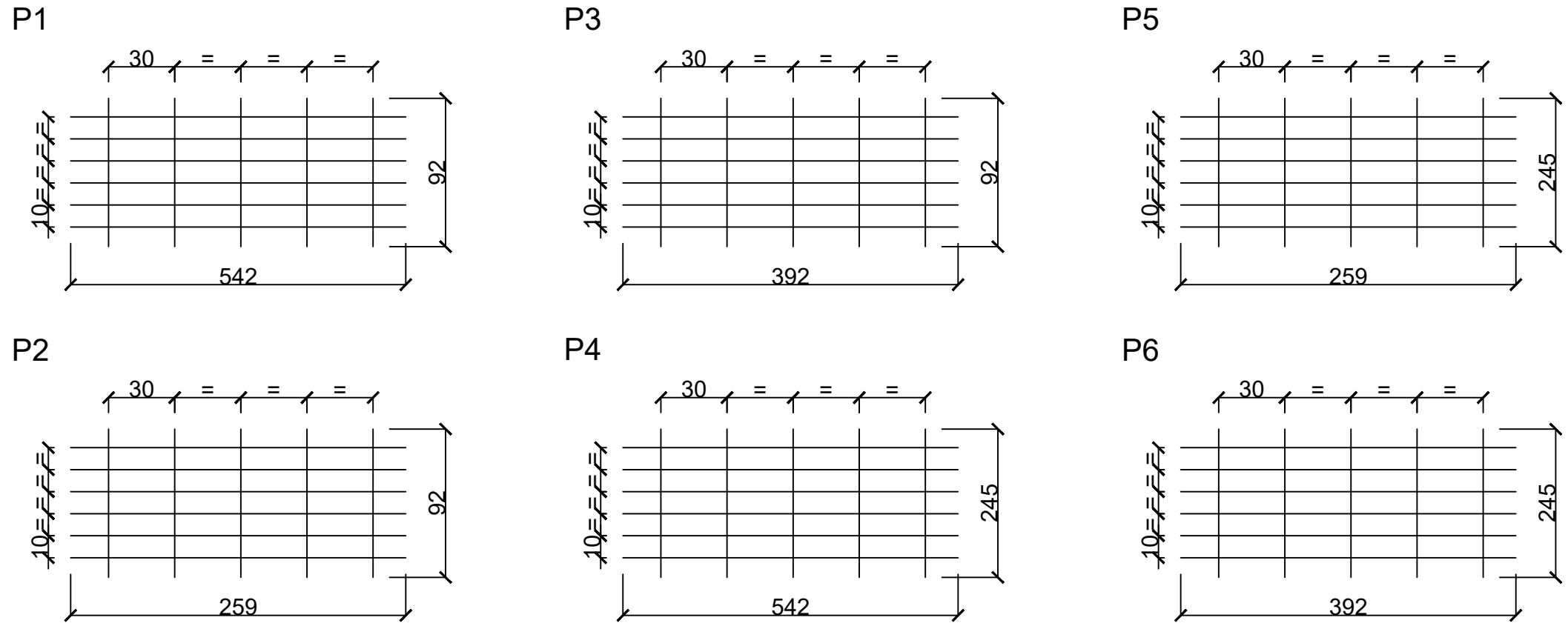


CAIXA (TELAS) (1x)

Corte Longitudinal
Escala 1:25



ESQUEMA DAS TELAS



LISTA DE BARRAS - AÇO CA - 50				
N	Diâmetro (mm)	Quantidade	Comprimento	
			Unitário (cm)	Total (m)
1	6,3	1280	196	2509
2	6,3	2560	271	6938
3	6,3	1280	121	1549
4	6,3	5120	51	2611
5	12,5	640	259	1658
6	12,5	1918	271	5198
7	12,5	2560	196	5018

RESUMO - BARRAS		
Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Peso (kgf)
6,3	13607	3335
12,5	11874	11435
Total +10%:		16247

LISTA DE TELAS - AÇO CA - 60				
N	Tipo	Quantidade	Área (m²)	
			Unitário	Total
P1	L283	208	4,99	1038
P2	L283	832	2,38	1980
P3	L283	624	3,61	2253
P4	L283	2	13,28	27
P5	L283	9	6,35	57
P6	L283	7	9,60	67

RESUMO - TELAS		
Tipo	Área (m²)	Peso (kgf)
L283	5422	16266
Total +10%:		17893

- NOTAS:
- 1 - Cobrimento nominal da armação: 4 cm.
 - 2 - As telas contíguas devem ser transpassadas em dois tramos.
 - 3 - Adaptar a armação no entorno das aberturas na CAIXA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
CONSELHEIRO LAFAIETE

REALIZAÇÃO:

GALERIA PARA ÁGUAS PLUVIAIS

Rua Marechal Floriano Peixoto e Rua Dr. Moreira - São Sebastião - CONSELHEIRO LAFAIETE, MG

ARMAÇÃO - 1ª PARTE

AUTORA DO PROJETO:

Marcelo Magro Santa Moreira Neves

CREA MG 17.7725

DATA:

JUNHO / 2022

ESCALA:

INDICADA

TÍTULO DOS DESENHOS:

ADUELAS

PRIMEIRA:

03/04

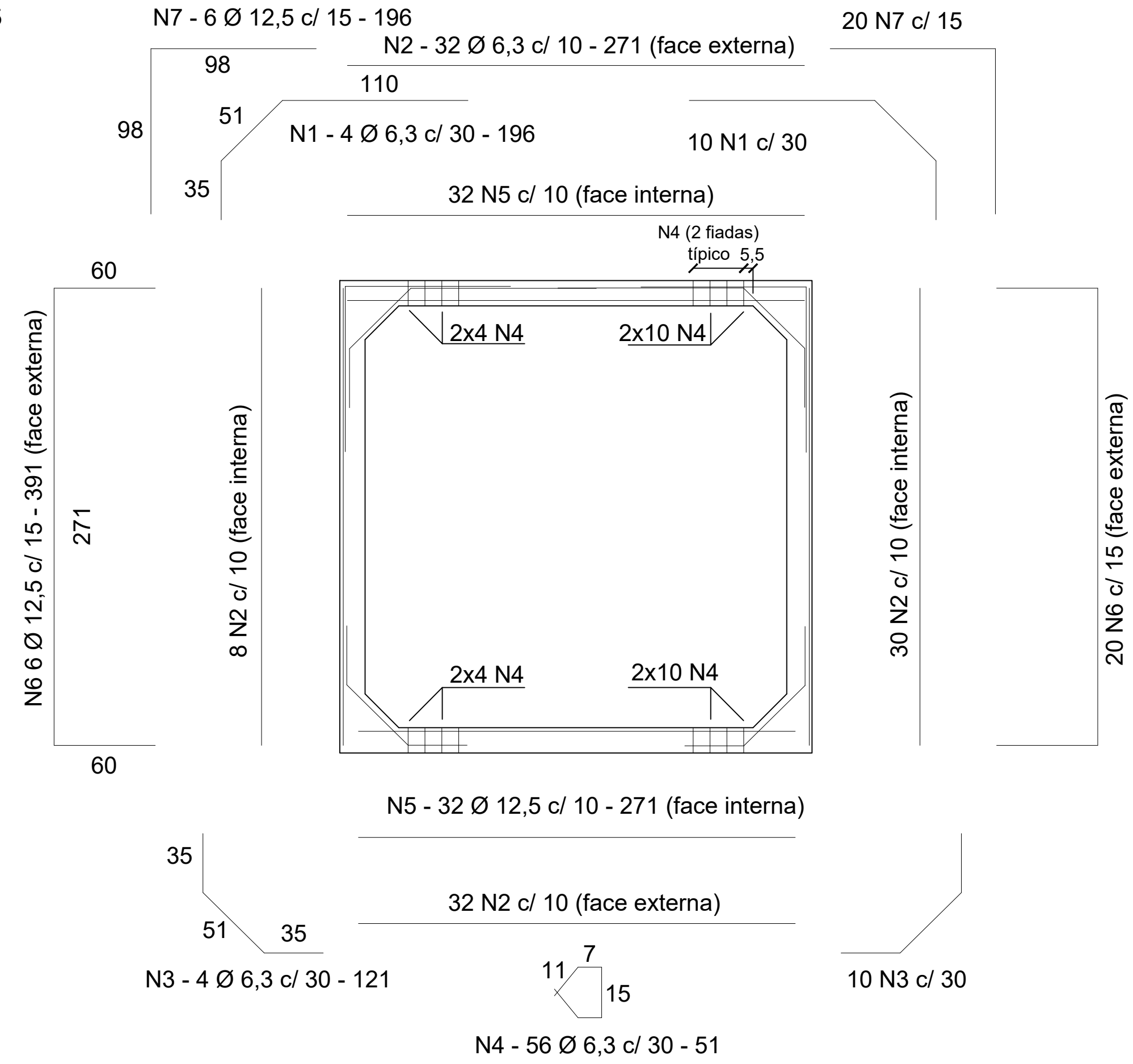
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS. PROIBIDO REPRODUÇÃO, DIFUSÃO OU ALTERAÇÃO SEM APROVAÇÃO DO AUTOR.

REVISÃO:

INDICADO 0 - EMISSÃO INICIAL

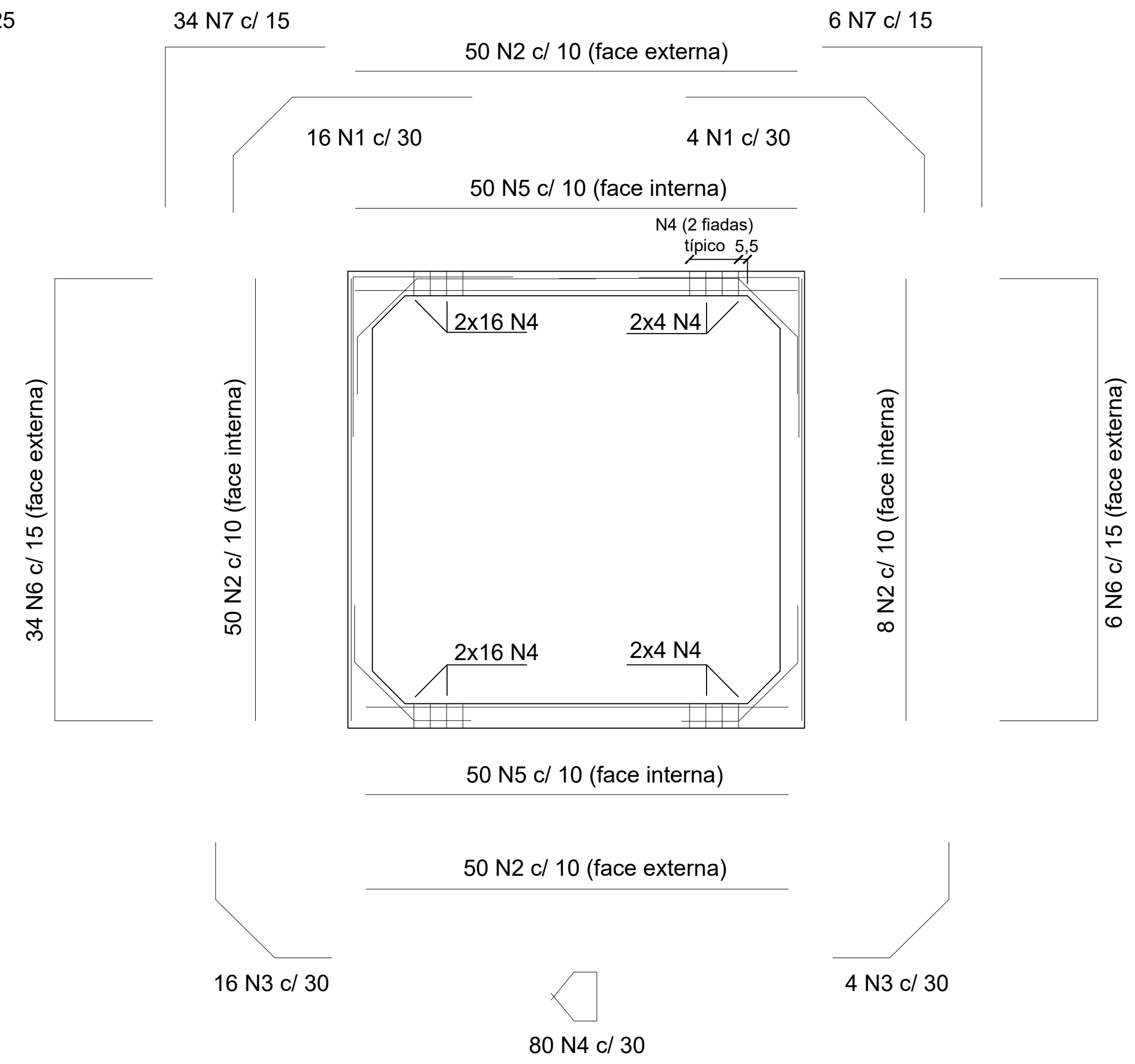
ADUELA 2 (BARRAS)
(1x)

Corte A
Escala 1:25



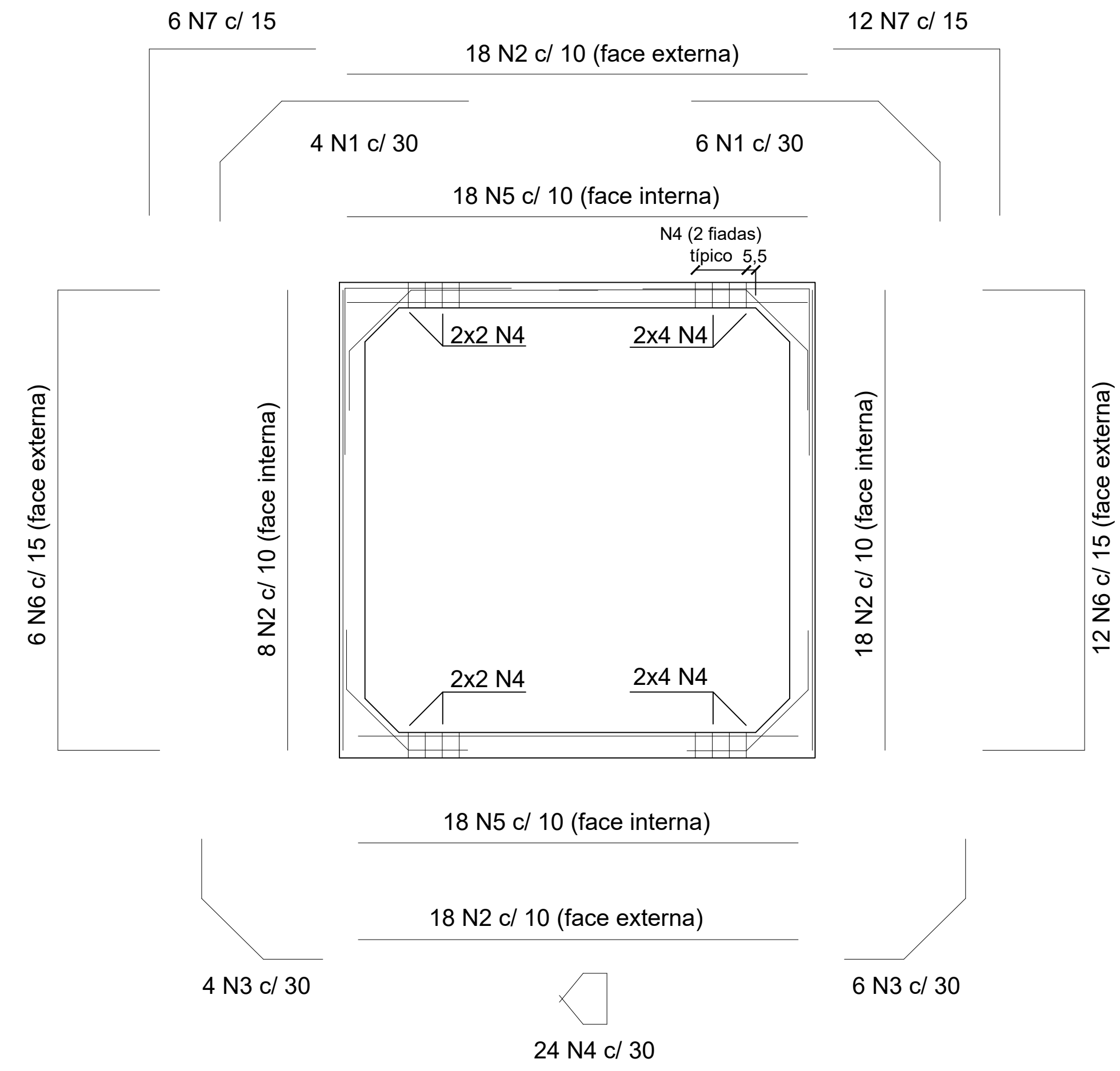
ADUELA 3 (BARRAS)
(1x)

Corte B
Escala 1:25



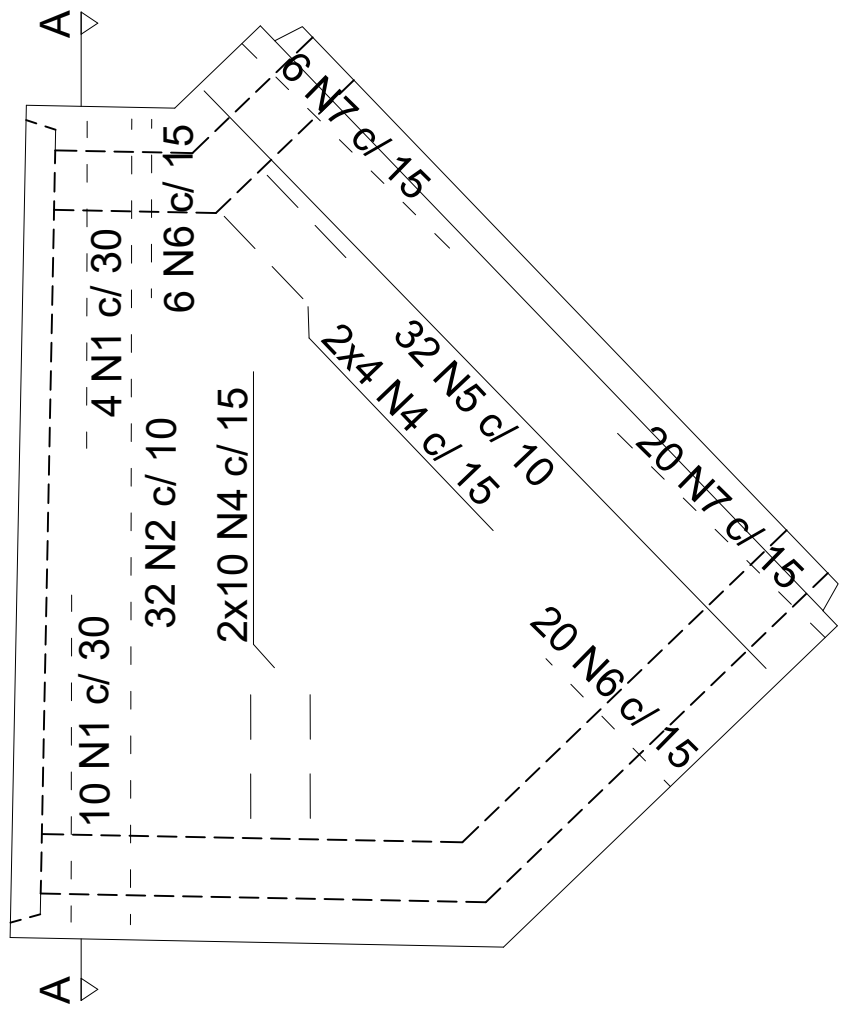
ADUELA 4 (BARRAS)
(1x)

Corte C
Escala 1:25



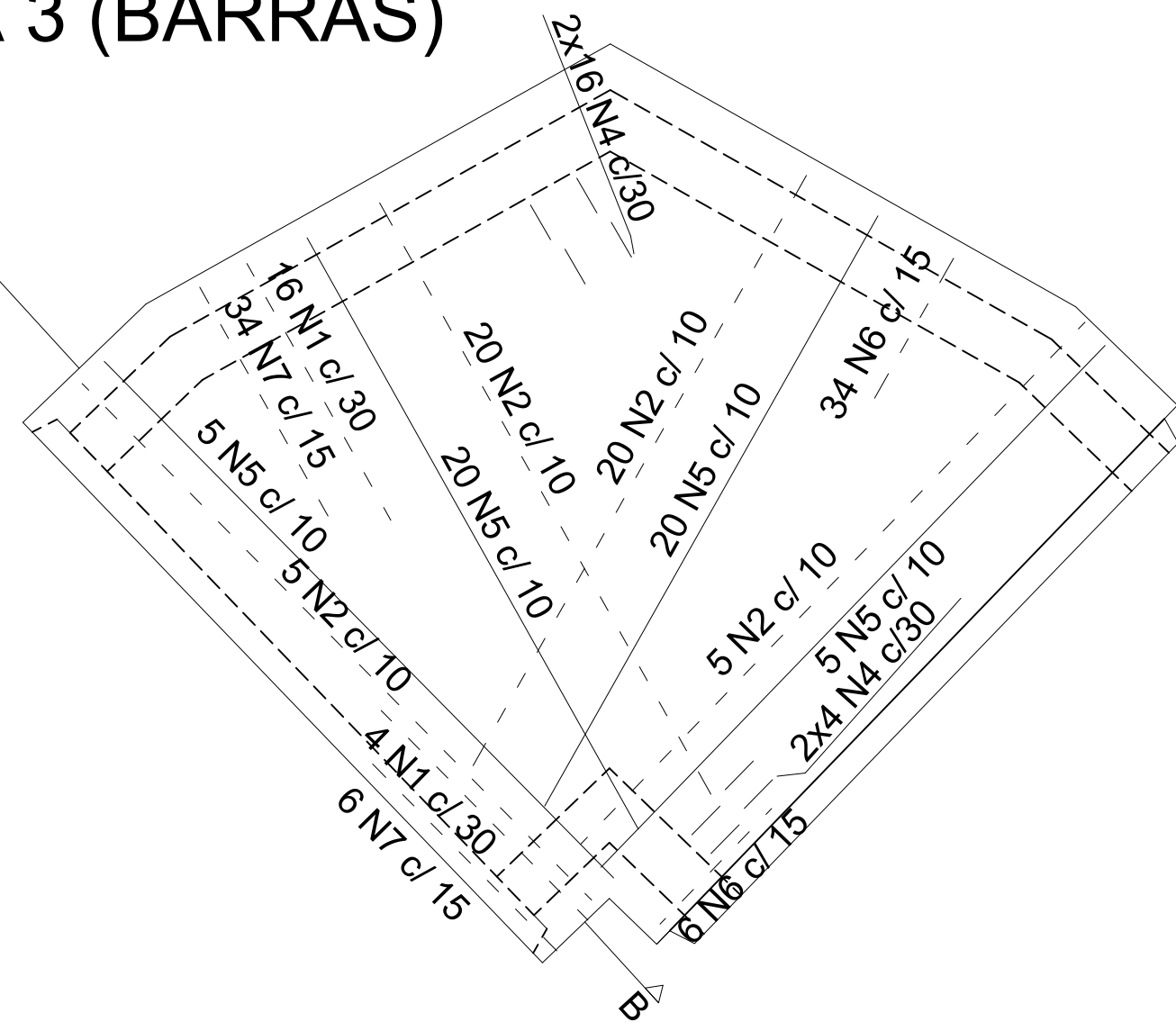
ADUELA 2 (BARRAS)
(1x)

Planta Superior
Escala 1:25



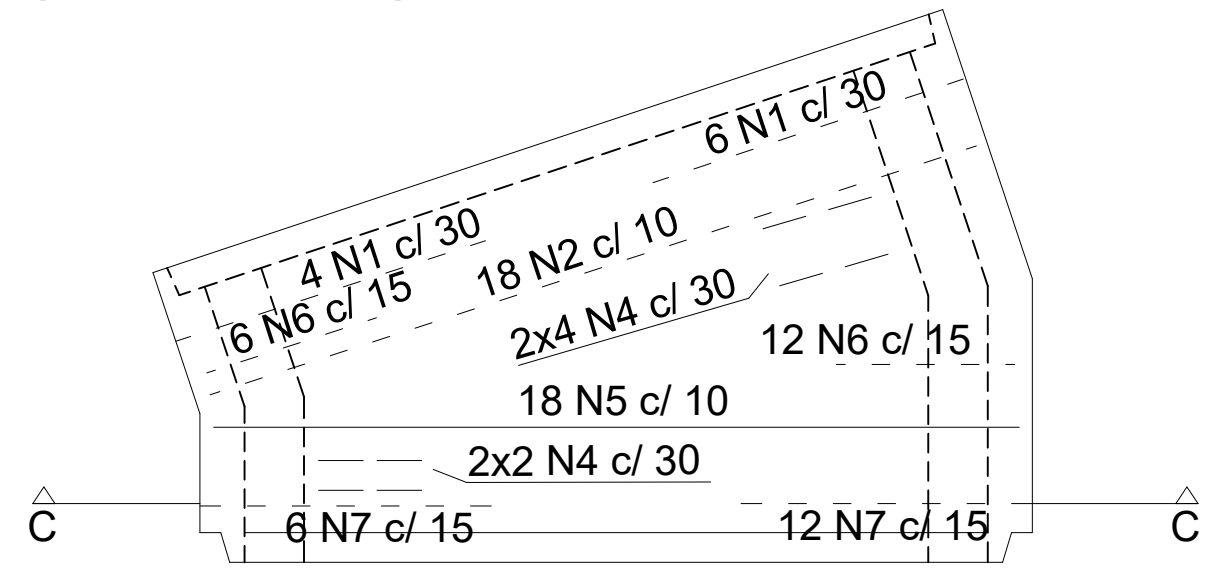
ADUELA 3 (BARRAS)
(1x)

Planta Superior
Escala 1:25



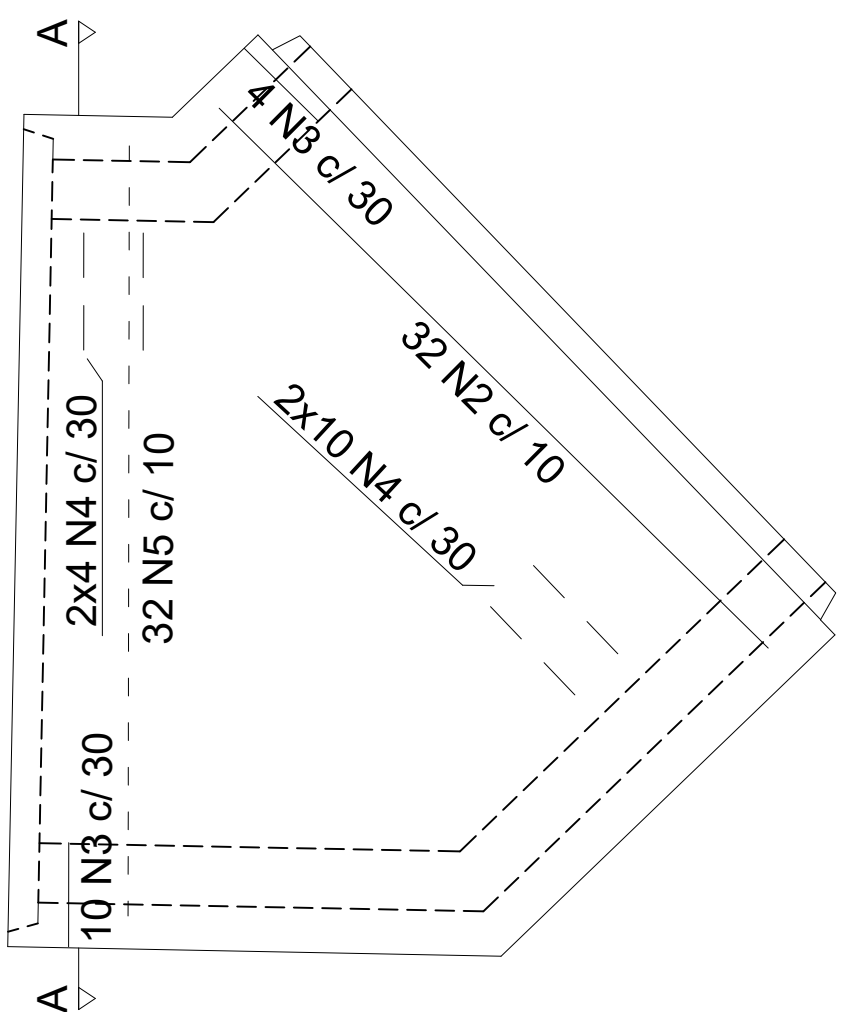
ADUELA 4 (BARRAS)
(1x)

Planta Superior
Escala 1:25



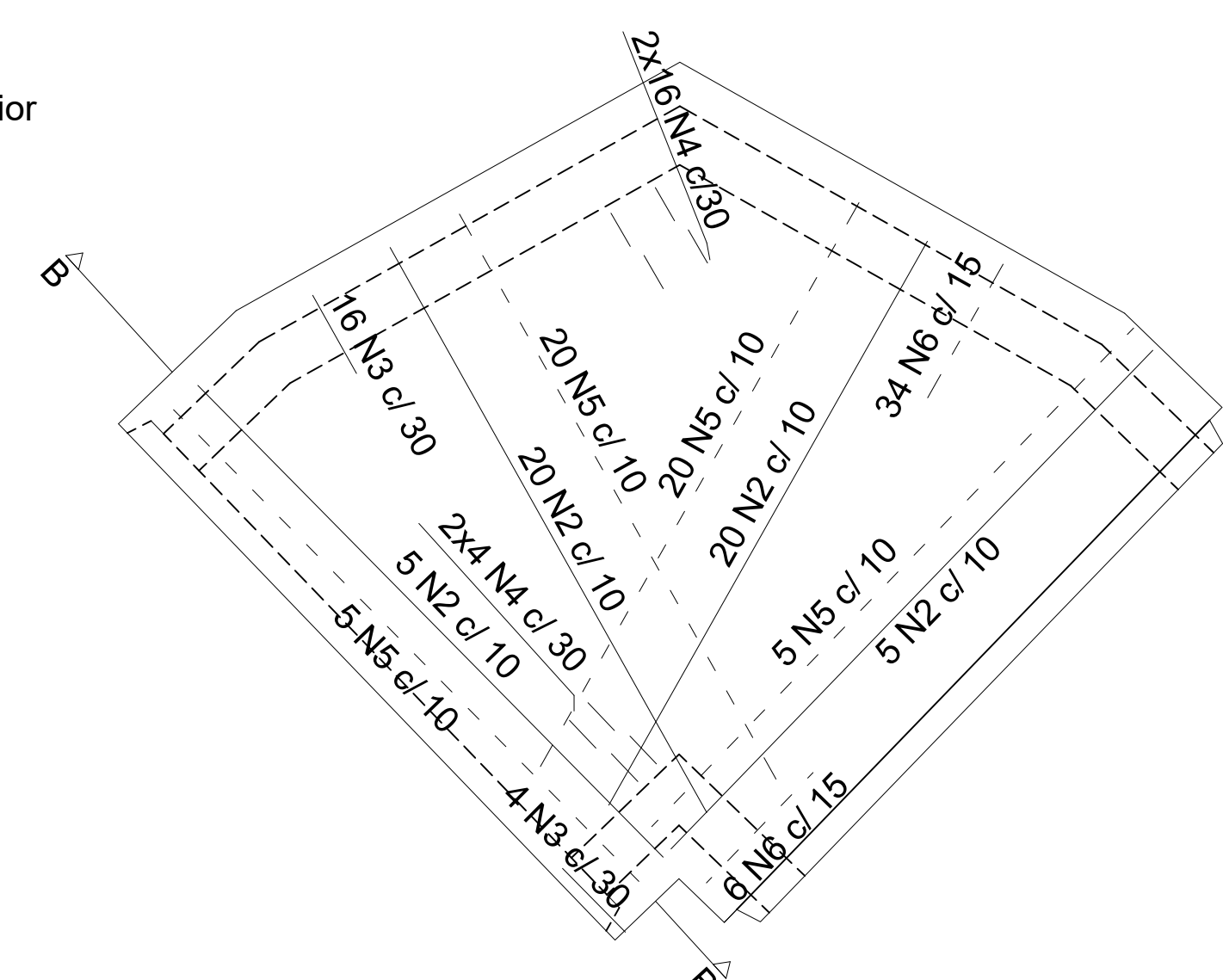
ADUELA 2 (BARRAS)
(1x)

Planta Inferior
Escala 1:25



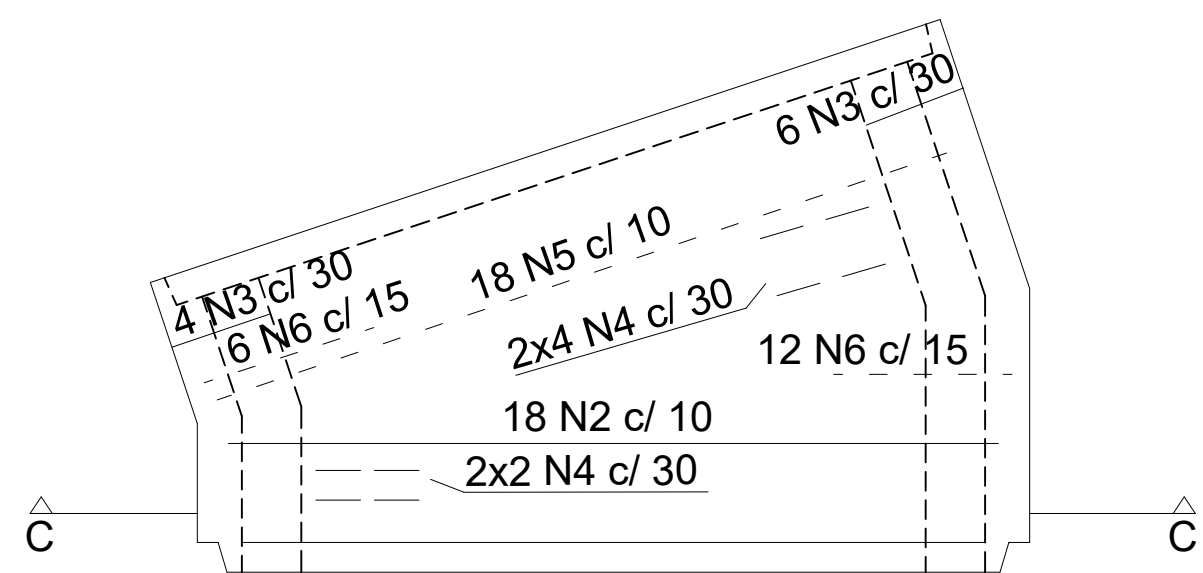
ADUELA 3 (BARRAS)
(1x)

Planta Inferior
Escala 1:25



ADUELA 4 (BARRAS)
(1x)

Planta Inferior
Escala 1:25



LISTA DE BARRAS - AÇO CA - 50				
N	Diâmetro (mm)	Quantidade	Comprimento	
			Unitário (cm)	Total (m)
1	6,3	44	196	86
2	6,3	322	271	873
3	6,3	44	121	53
4	6,3	160	51	82
5	12,5	200	271	542
6	12,5	84	391	328
7	12,5	84	196	165

RESUMO		
Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Peso (kgf)
6,3	1094	268
12,5	1035	997
Total +10%:		1392

NOTAS:
1 - Cobrimento nominal da armação: 4 cm.

PREFEITURA MUNICIPAL DE
CONSELHEIRO LAFAIETE

AV. PRES. MARCO ANTONIO PEREIRA, 10 - CENTRO -
CONSELHEIRO LAFAIETE - MG - CEP: 36.400-000

GALERIA PARA ÁGUAS PLUVIAIS

Rua Marechal Floriano Peixoto e Rua Dr. Moreira - São Sebastião - CONSELHEIRO LAFAIETE, MG

ARMAÇÃO - 2ª PARTE

AUTORA DO PROJETO:

Marcelo Magro Santa Moreira Neves

CREA: MG 17.712/0

DATA:

JUNHO / 2022

ESCALA:

INDICADA

TÍTULO DOS DESENHOS:

ADUELAS

PROJETO:

04/04

DIRETOS: AUTORES: RESERVADOS: PROIBIDO REPRODUZIR, DISTRIBUIR OU ALTERAR SEM APERMISSÃO DO AUTOR.

REVISÃO:

INDICADA