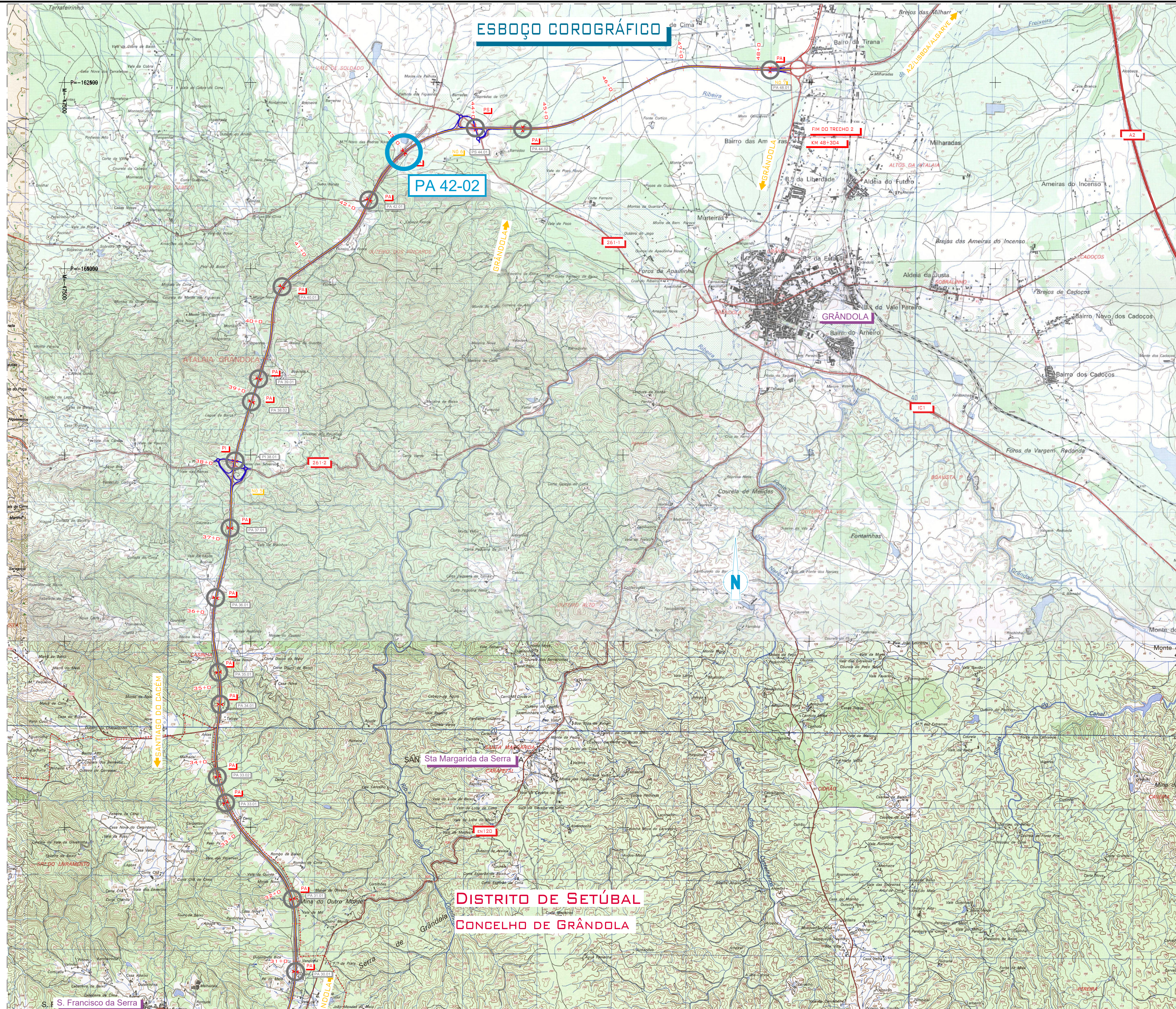
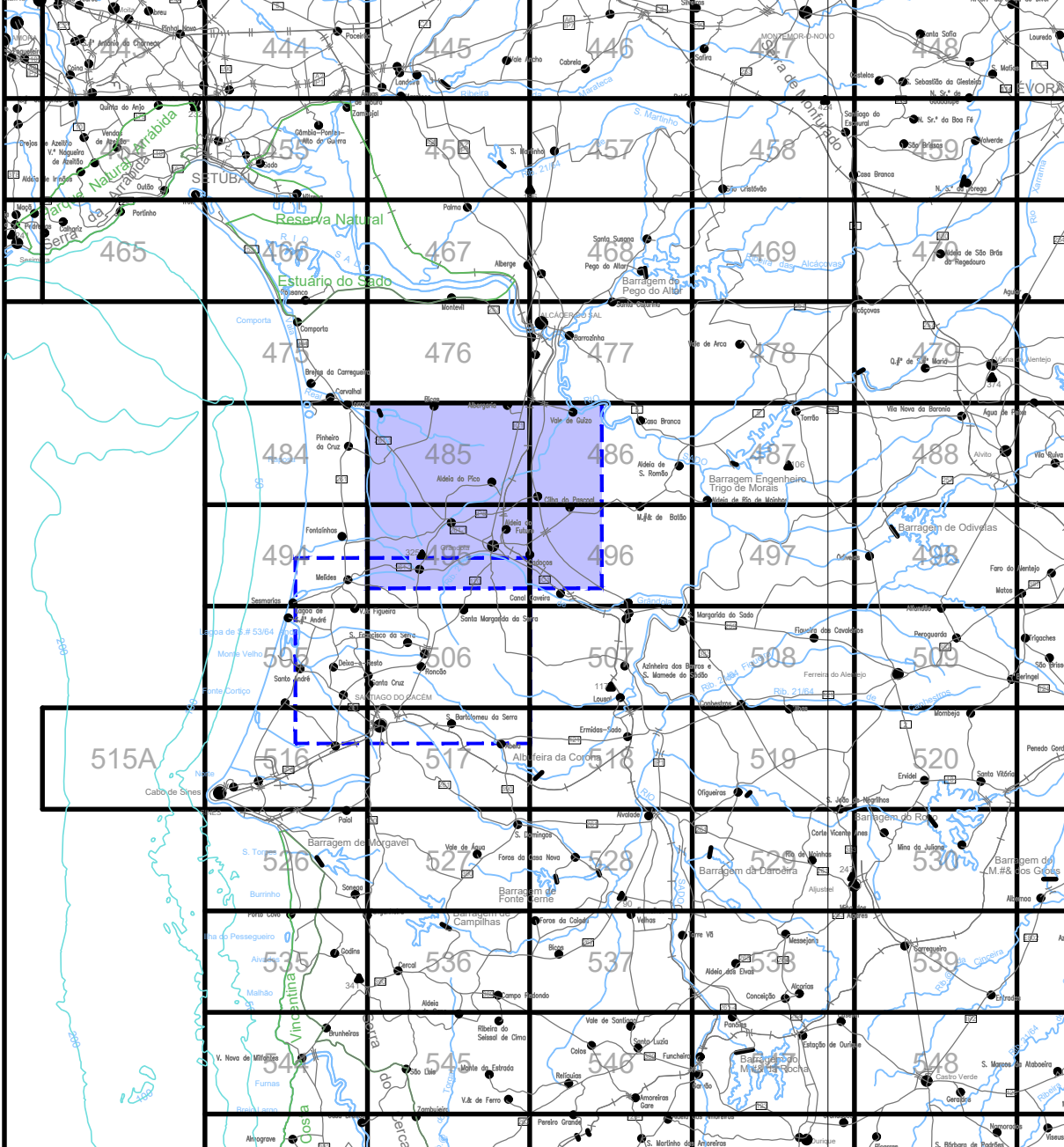


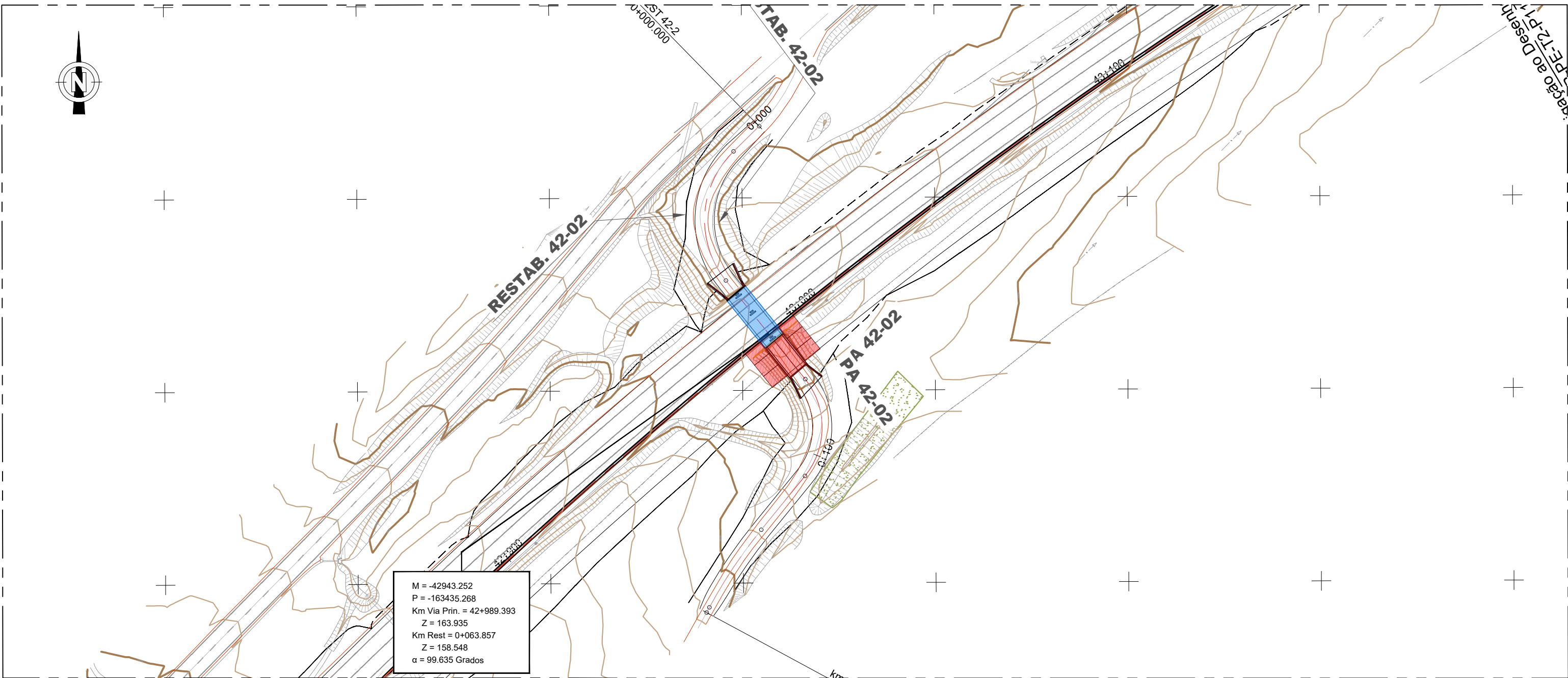


XX 00.00
- LOCALIZAÇÃO DA OBRA

ESQUEMA DE FOLHAS



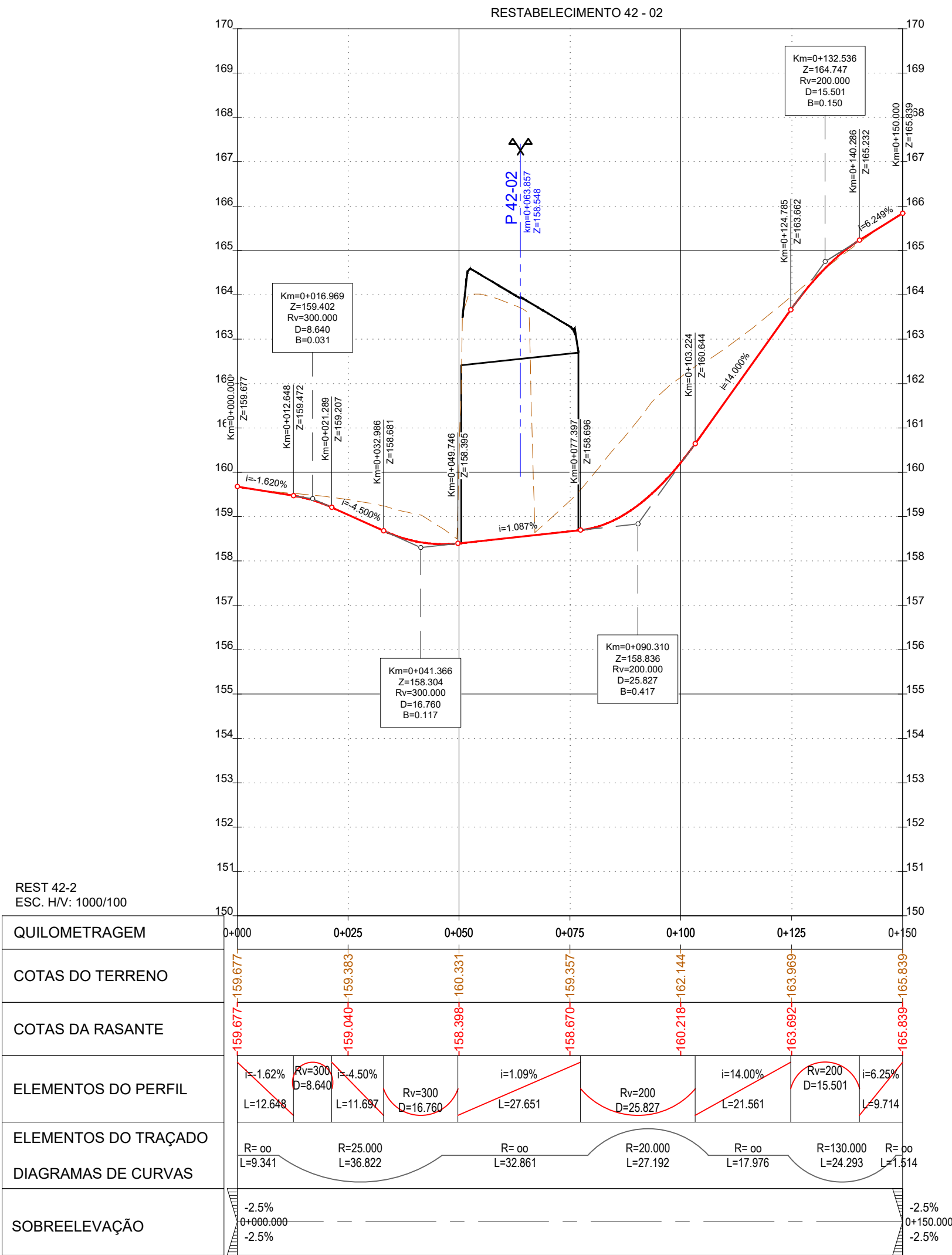
Quadrícula Militar
Esc. 1:25000-IGOE
Série M888



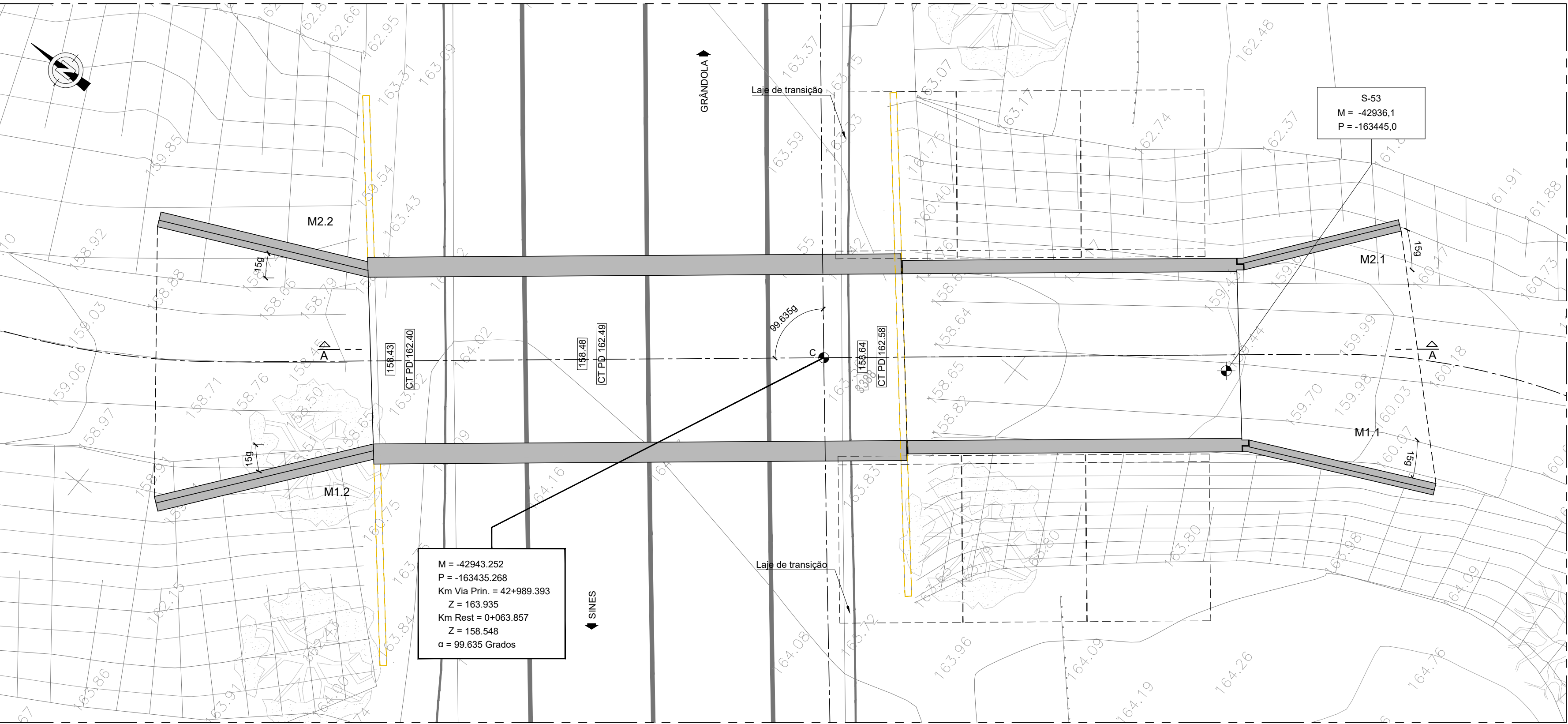
PLANTA DE IMPLANTAÇÃO
ESC.=1:1000



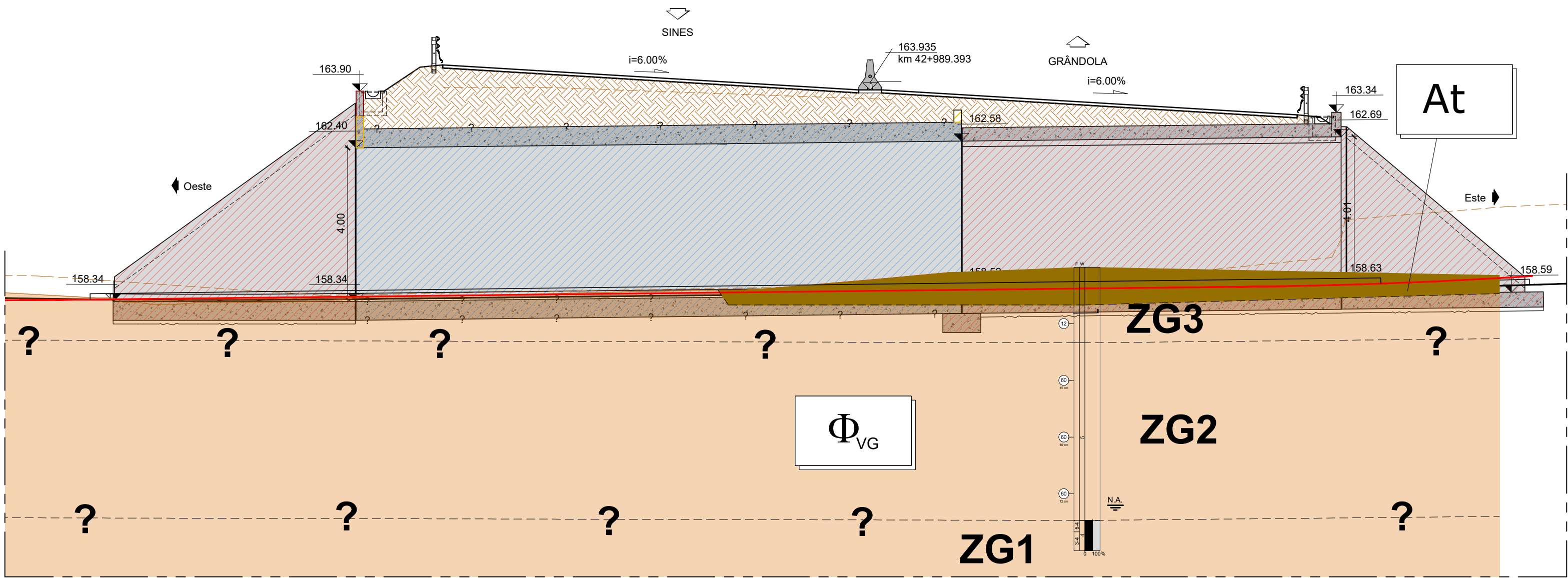
PERFIL LONGITUDINAL
VIA PRINCIPAL
ESC. H= 1:1000
V= 1:100



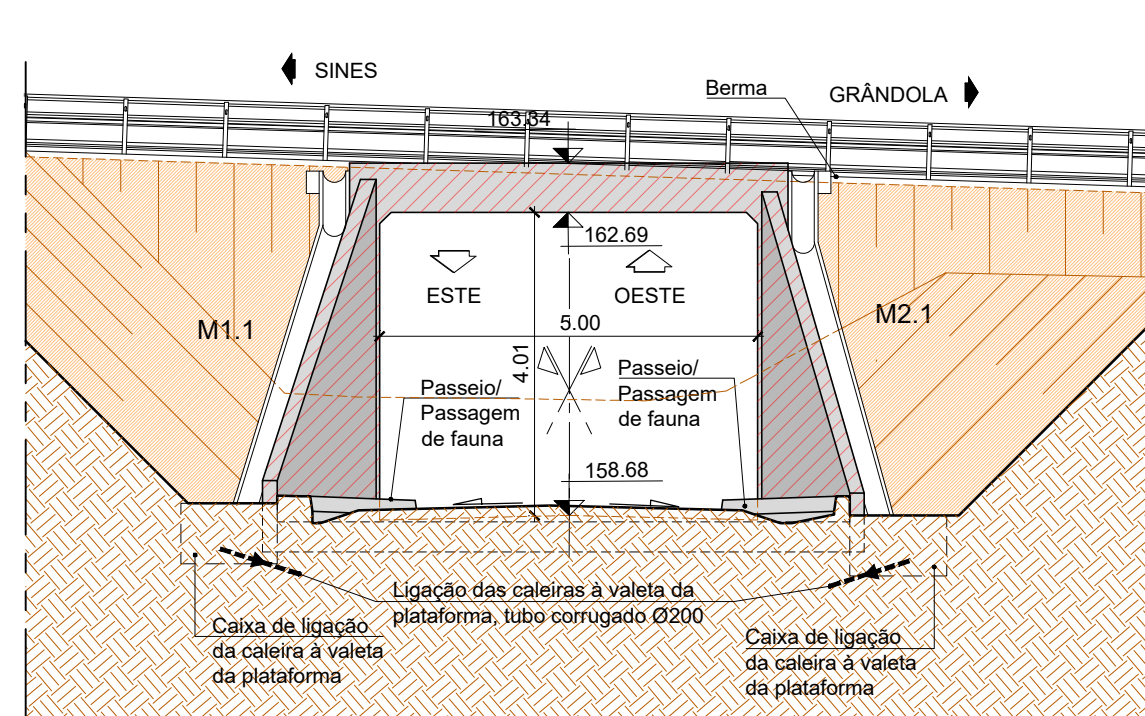
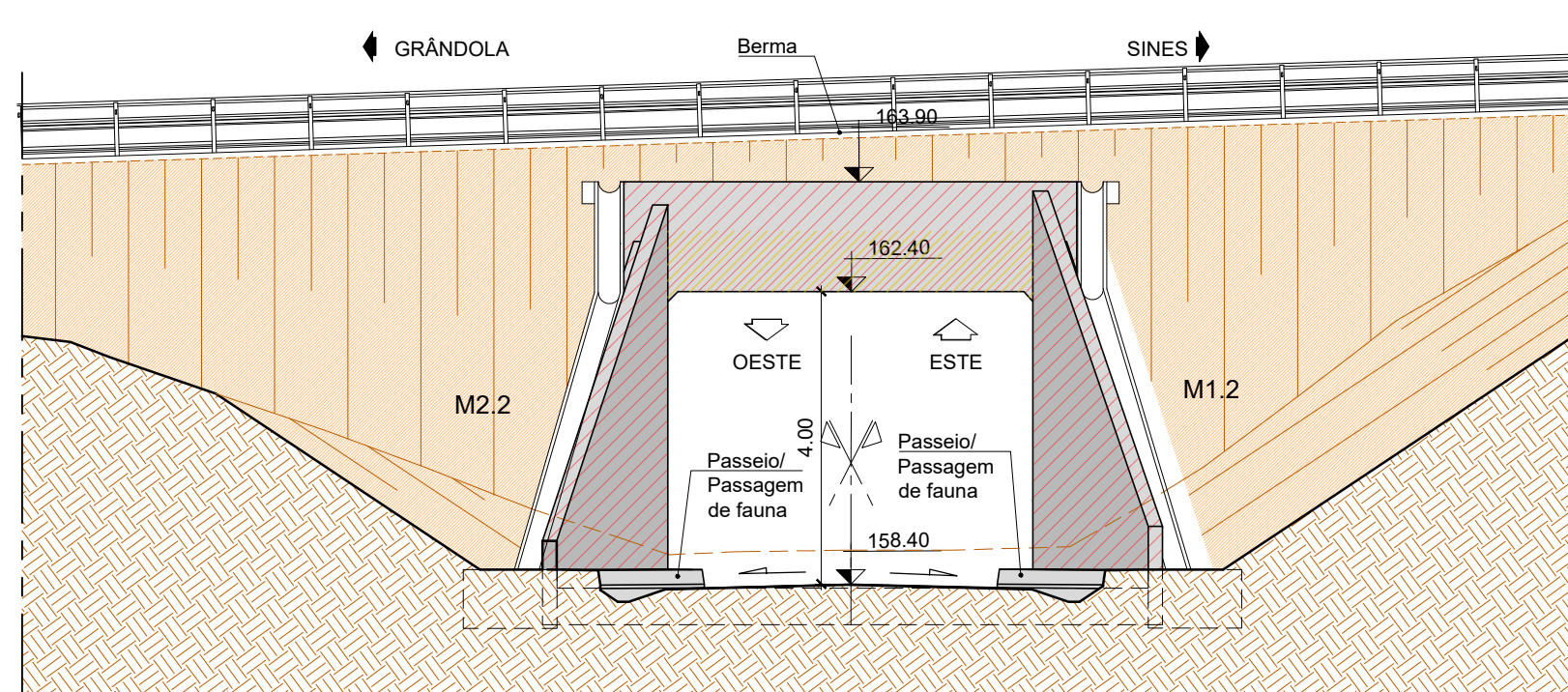
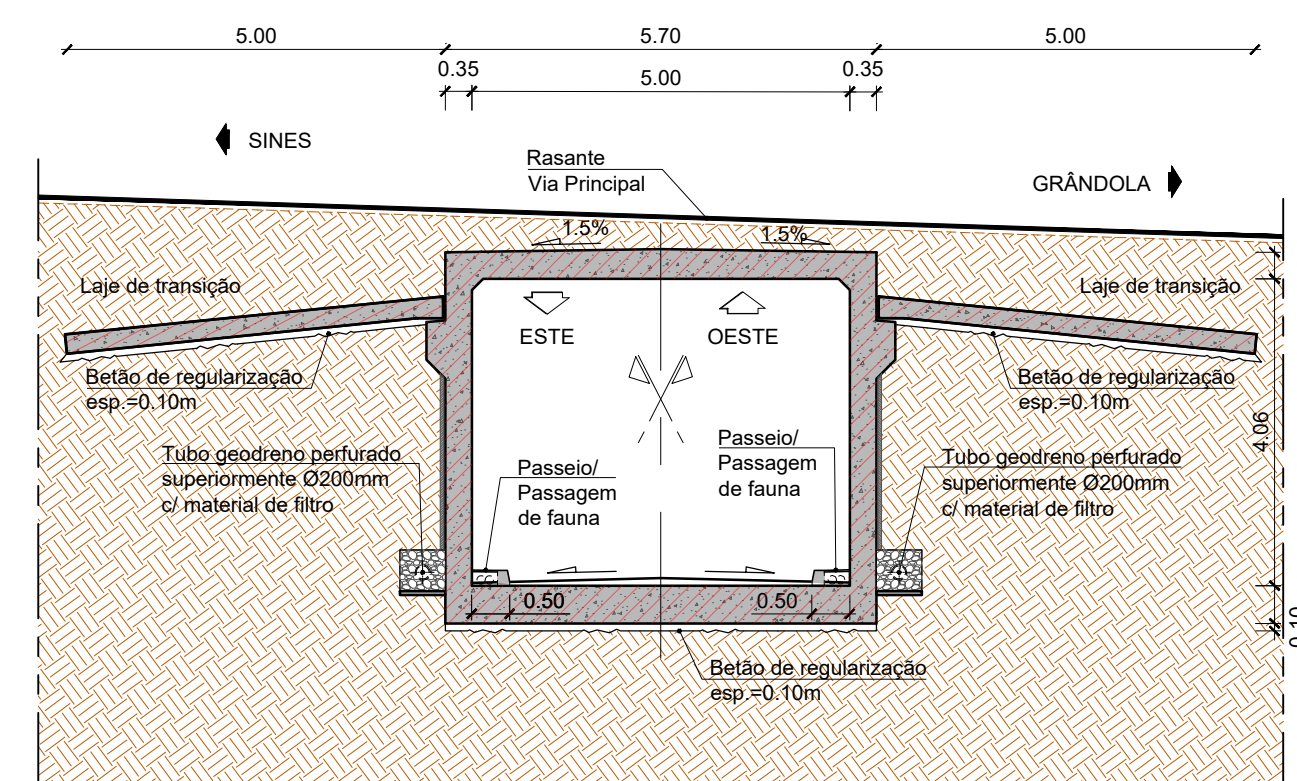
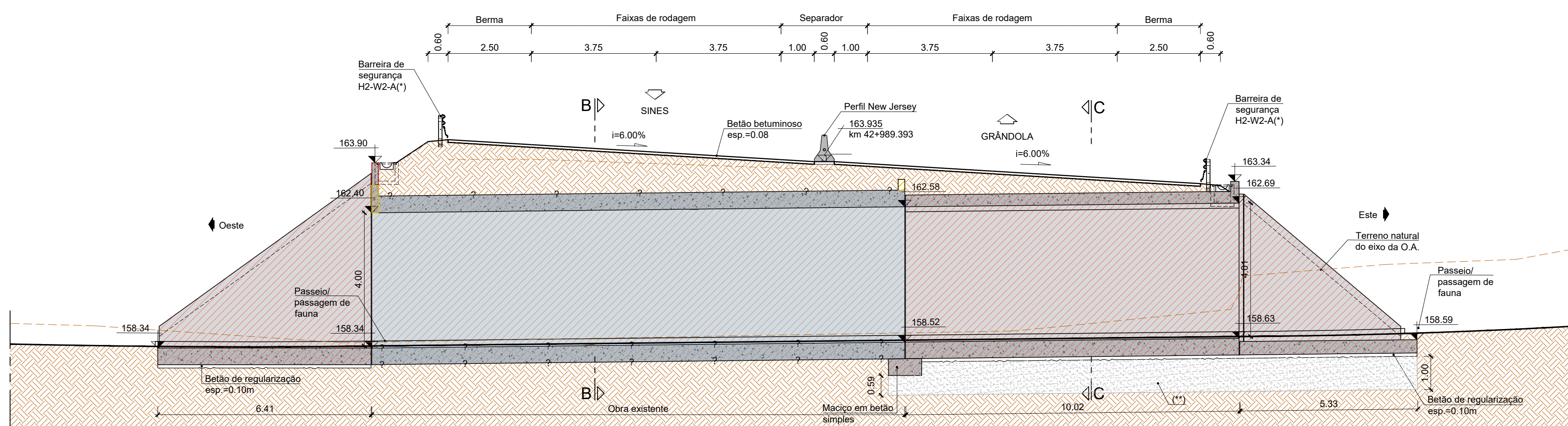
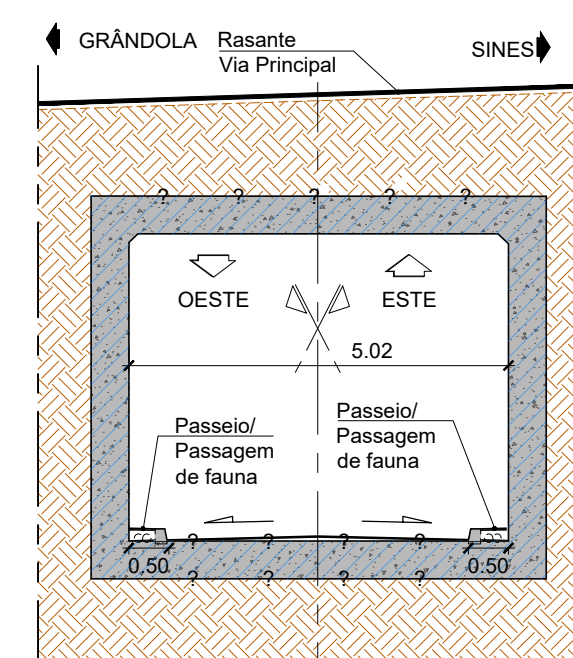
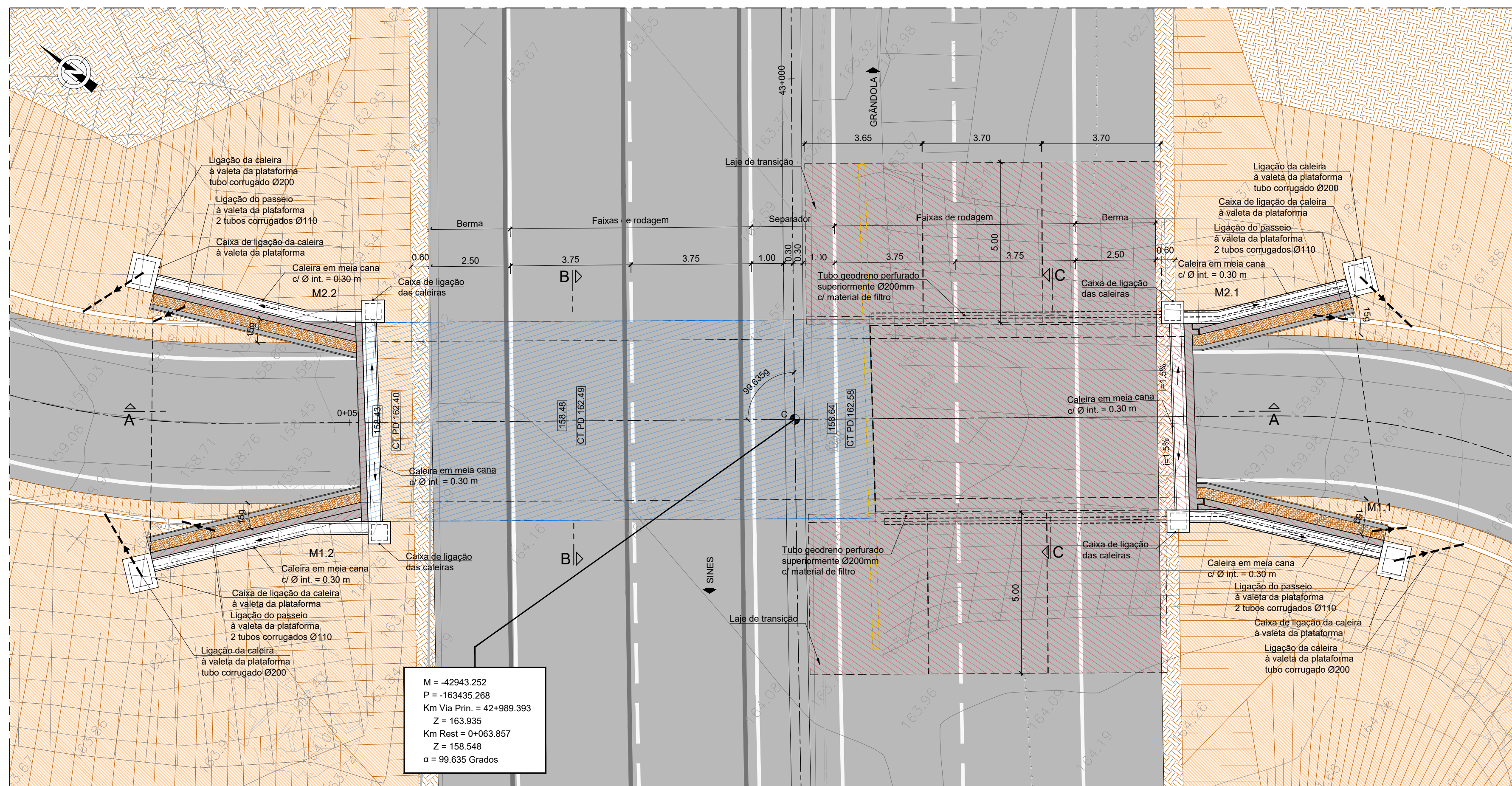
PERFIL LONGITUDINAL
RESTABELECIMENTO 42-02
ESC. H= 1:1000
V= 1:100



PLANTA DE FUNDAÇÕES
ESC.=1:100



CORTE LONGITUDINAL A-A
ESC.=1:100

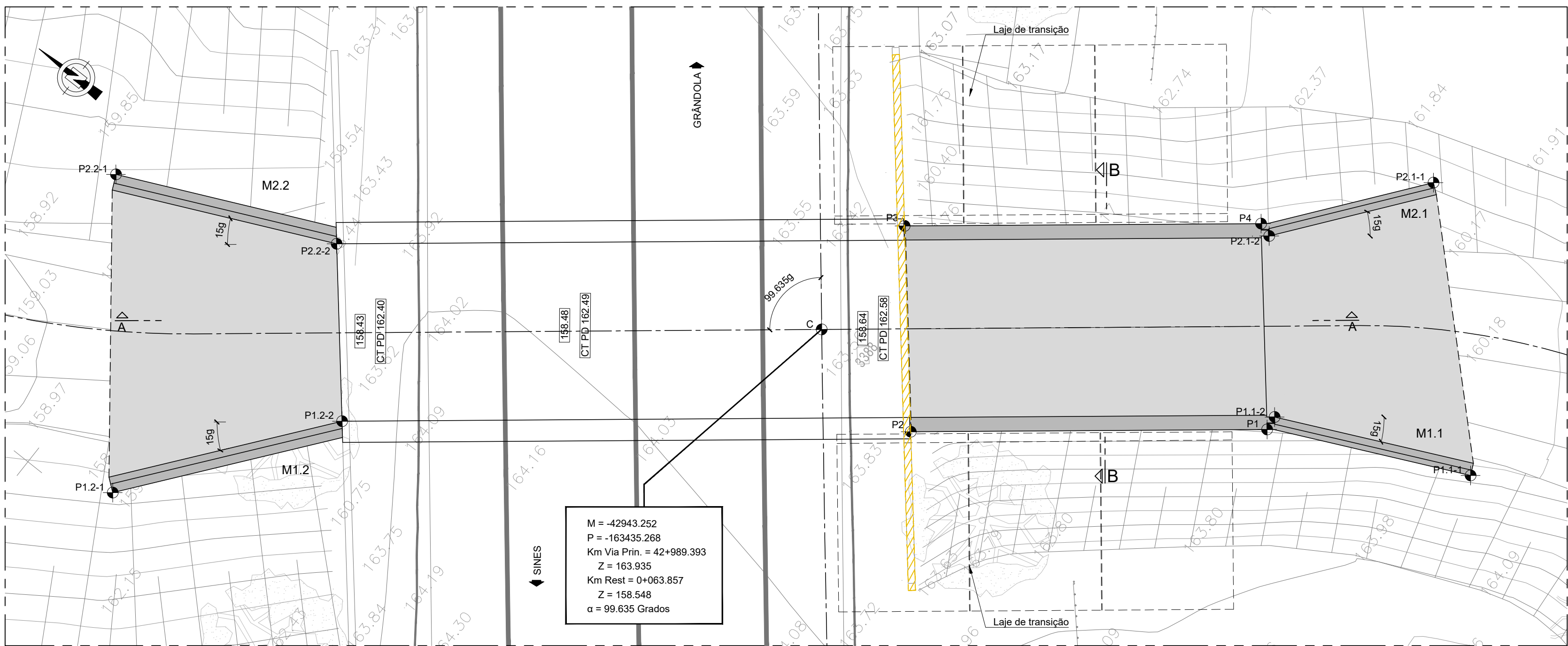


LEGENDA:

-  - ESTRUTURA EXISTENTE A DEMOLIR
 - ESTRUTURA EXISTENTE A MANTER (VER NOTA 1)
 - ESTRUTURA A CONSTRUIR

NOTA 1:
A geometria dos elementos construídos tem como base o levantamento topográfico e caracterização geométrica realizados no âmbito do projeto atual.

(*) - Informação retirada do Projeto de Segurança.

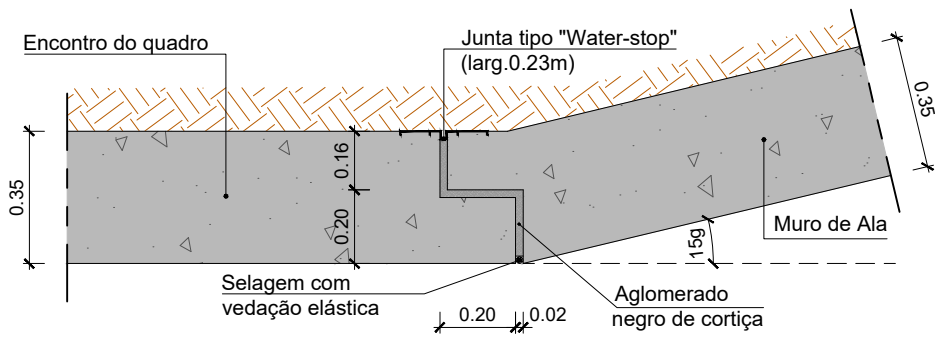


PLANTA DE FUNDAÇÕES

ESC=1:100

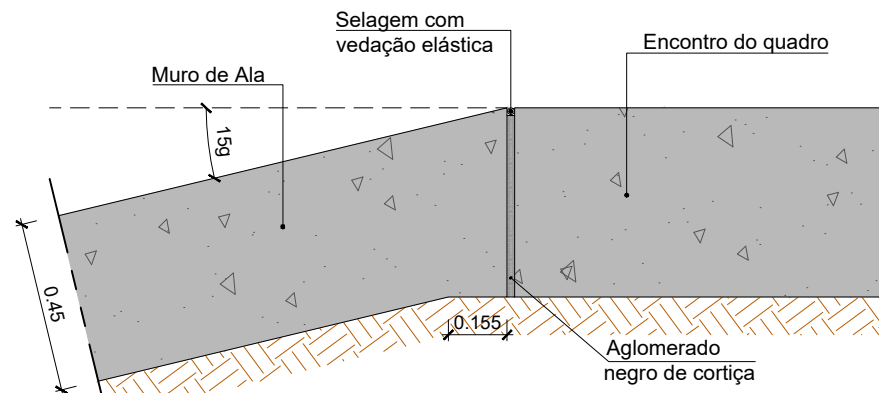
COORDENADAS DAS FUNDAÇÕES

PONTOS	M	P
P1	-42937.711	-163446.873
P2	-42943.967	-163439.023
P3	-42939.515	-163435.302
P4	-42933.259	-163443.153
P1.1-1	-42935.188	-163452.177
P1.1-2	-42937.305	-163446.820
P1.2-1	-42959.208	-163422.416
P1.2-2	-42953.634	-163426.248
P2.1-1	-42929.350	-163446.256
P2.1-2	-42933.390	-163443.550
P2.2-1	-42952.105	-163416.947
P2.2-2	-42949.800	-163423.041



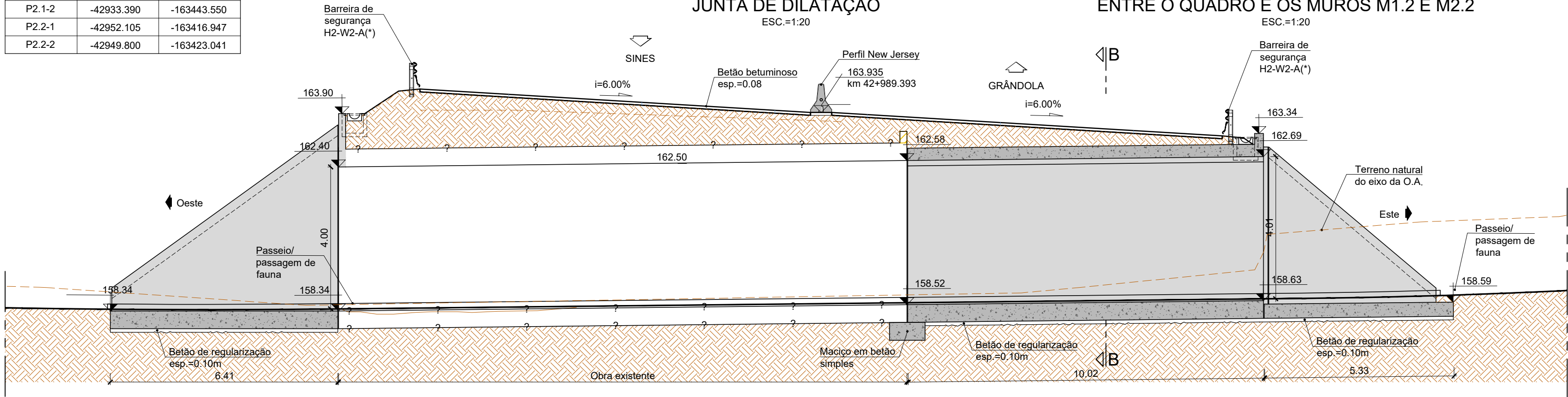
PORMENOR 1
JUNTA DE DILATAÇÃO

ESC=1:20



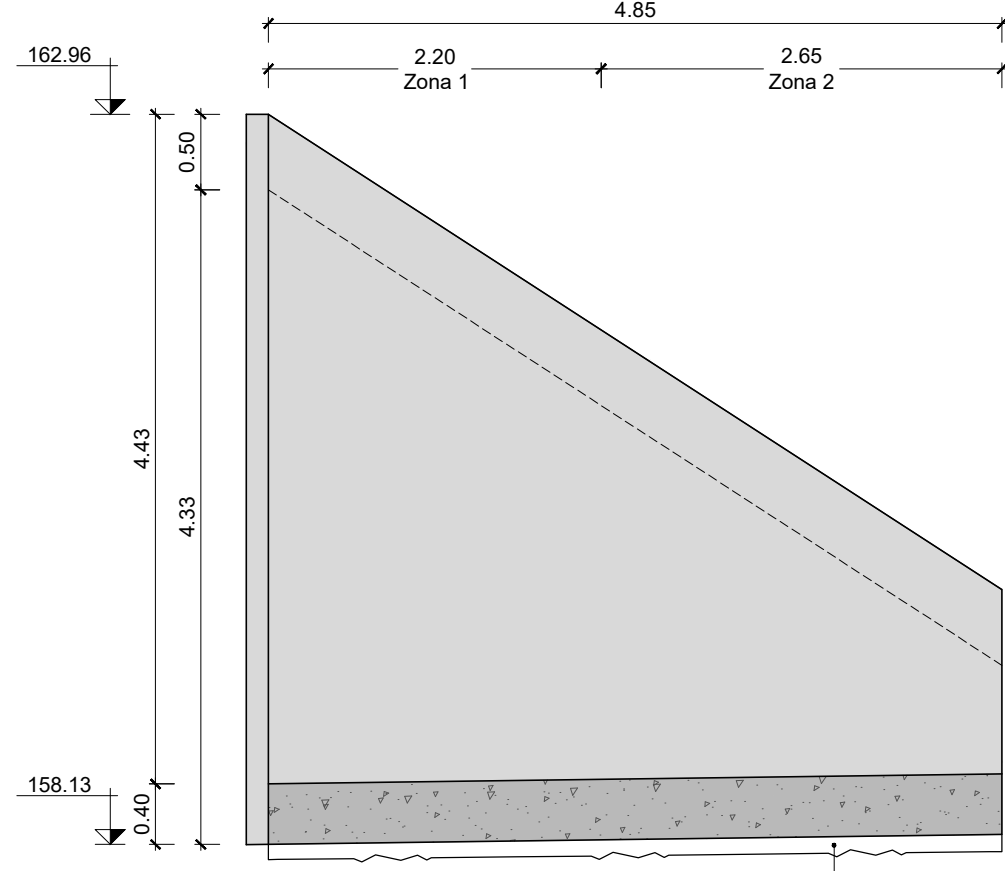
PORMENOR DA JUNTA DE DILATAÇÃO
ENTRE O QUADRO E OS MUROS M1.2 E M2.2

ESC=1:20



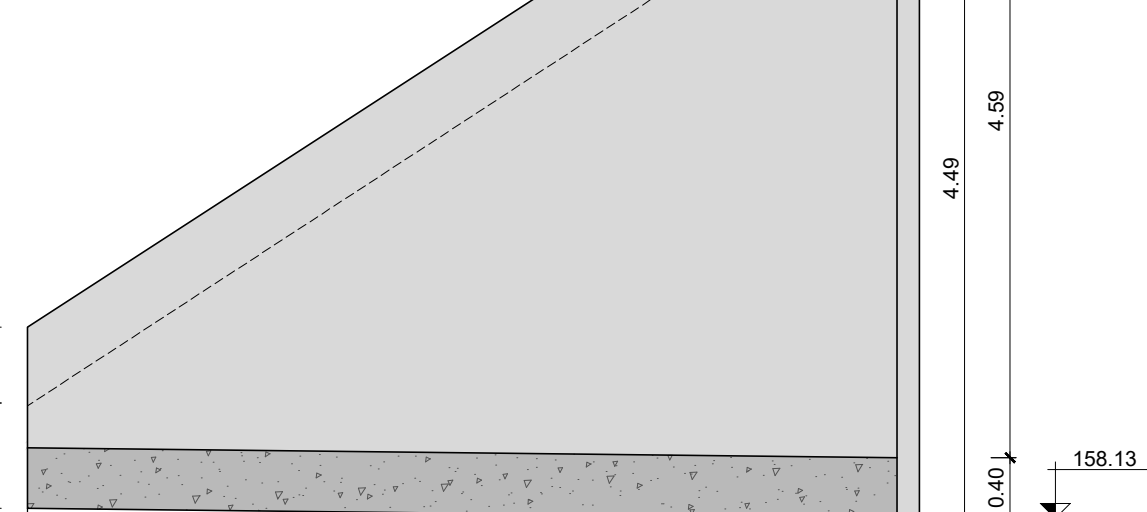
CORTE LONGITUDINAL A-A

ESC=1:100



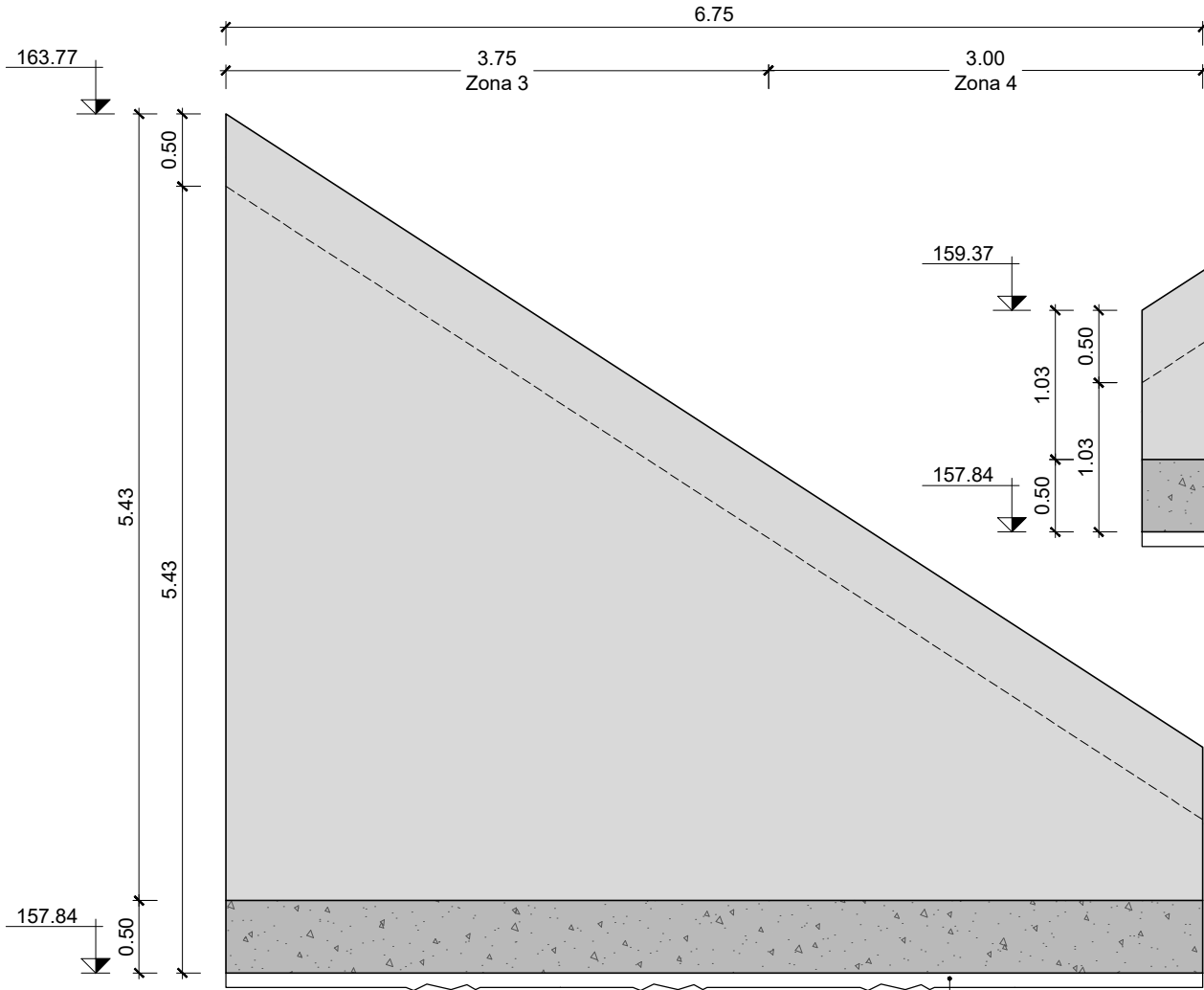
MURO M2.1
ALÇADO FRONTAL

ESC=1:50



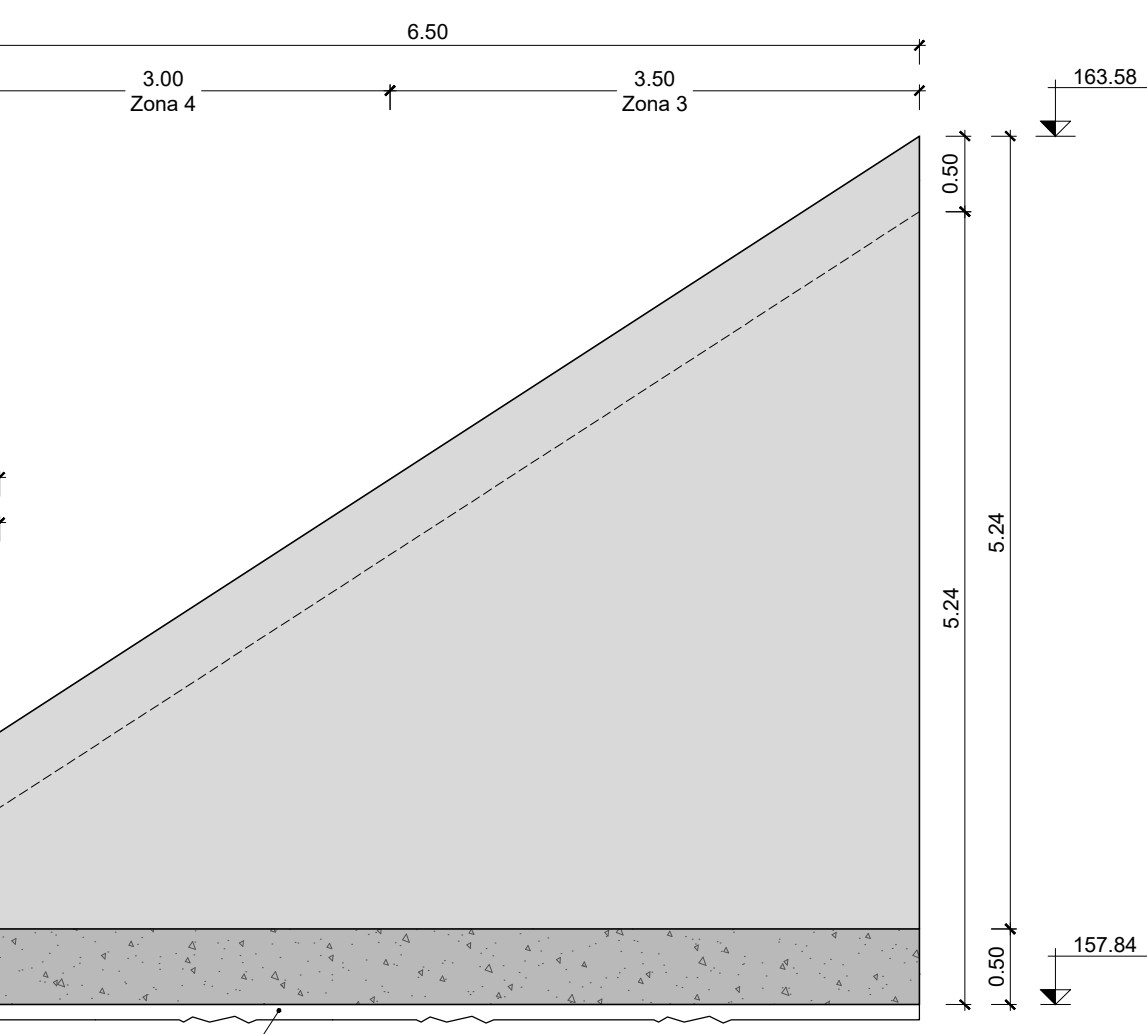
MURO M1.1
ALÇADO FRONTAL

ESC=1:50



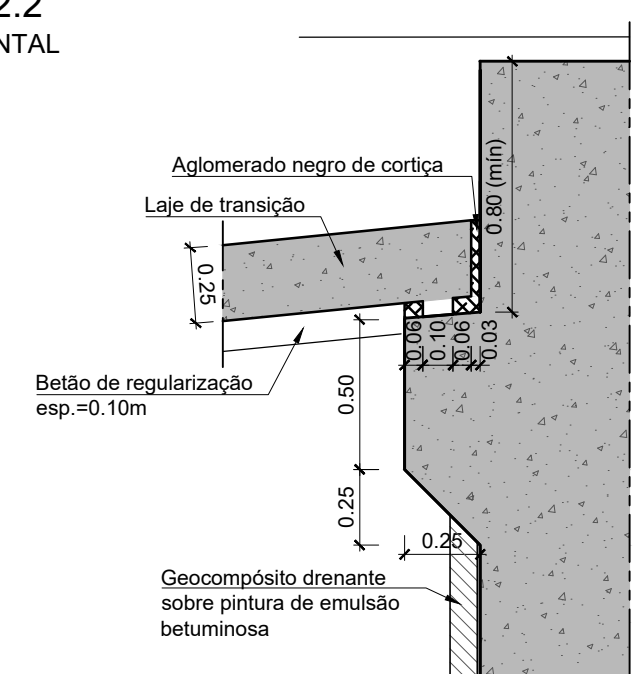
MURO M1.2
ALÇADO FRONTAL

ESC=1:50



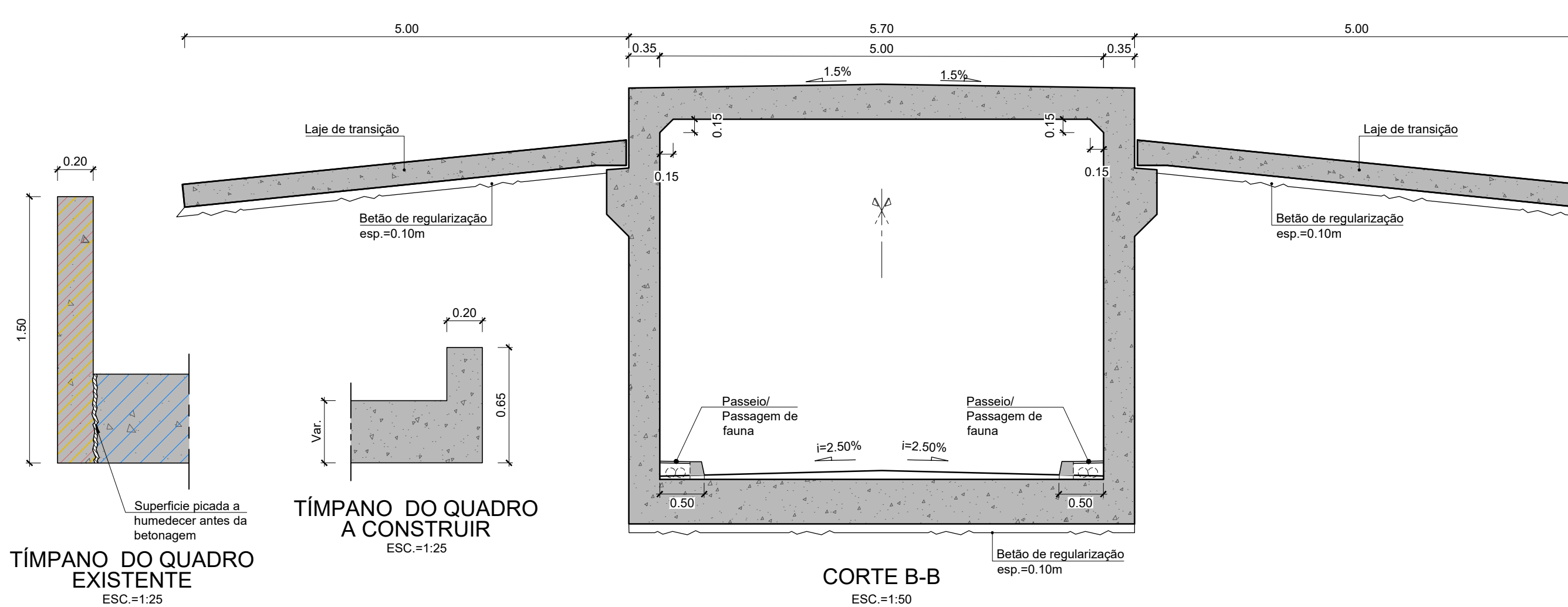
MURO M2.2
ALÇADO FRONTAL

ESC=1:50



LAJE DE TRANSIÇÃO
CORTE TRANSVERSAL

ESC=1:25



TÍMPANO DO QUADRO
EXISTENTE

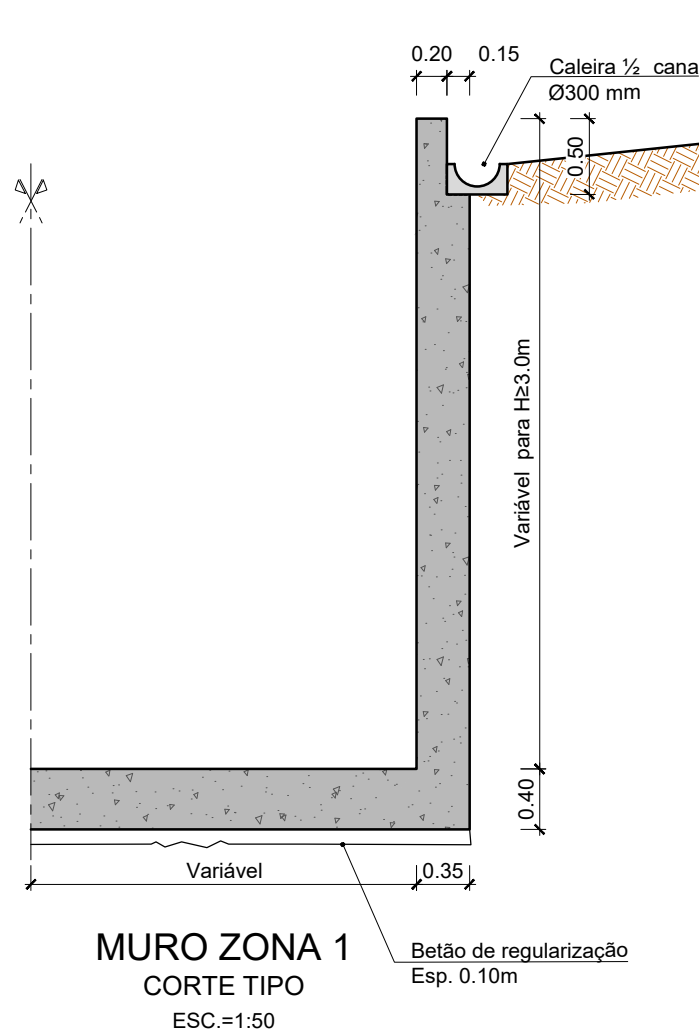
ESC=1:25

TÍMPANO DO QUADRO
A CONSTRUIR

ESC=1:25

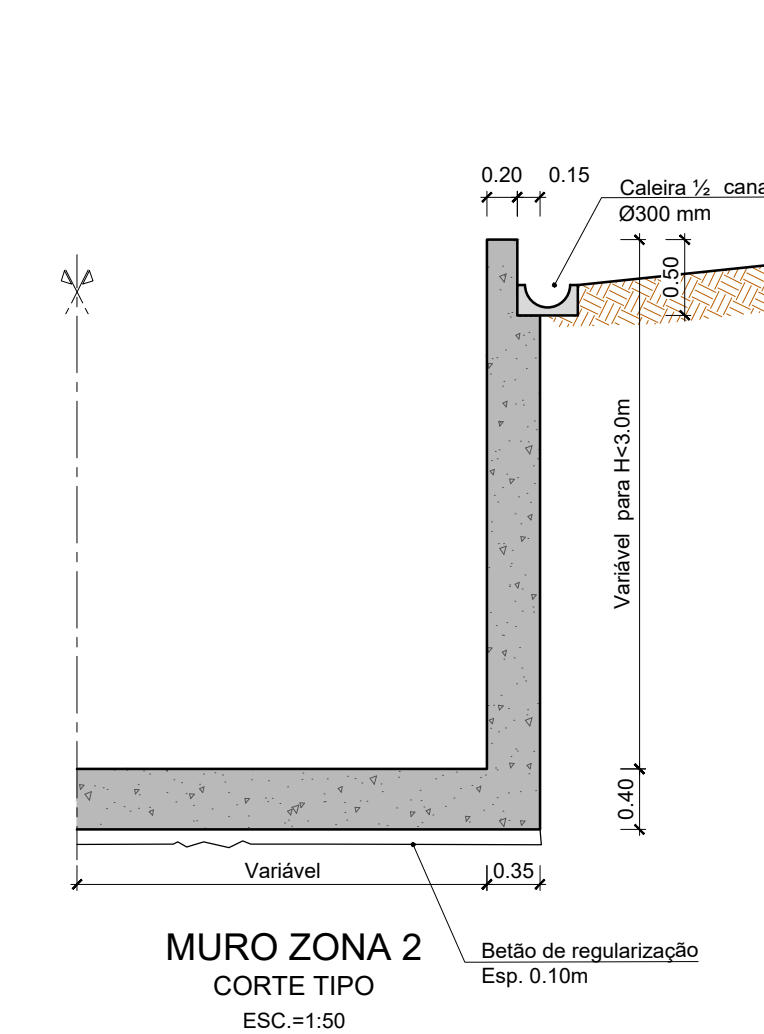
CORTE B-B

ESC=1:50



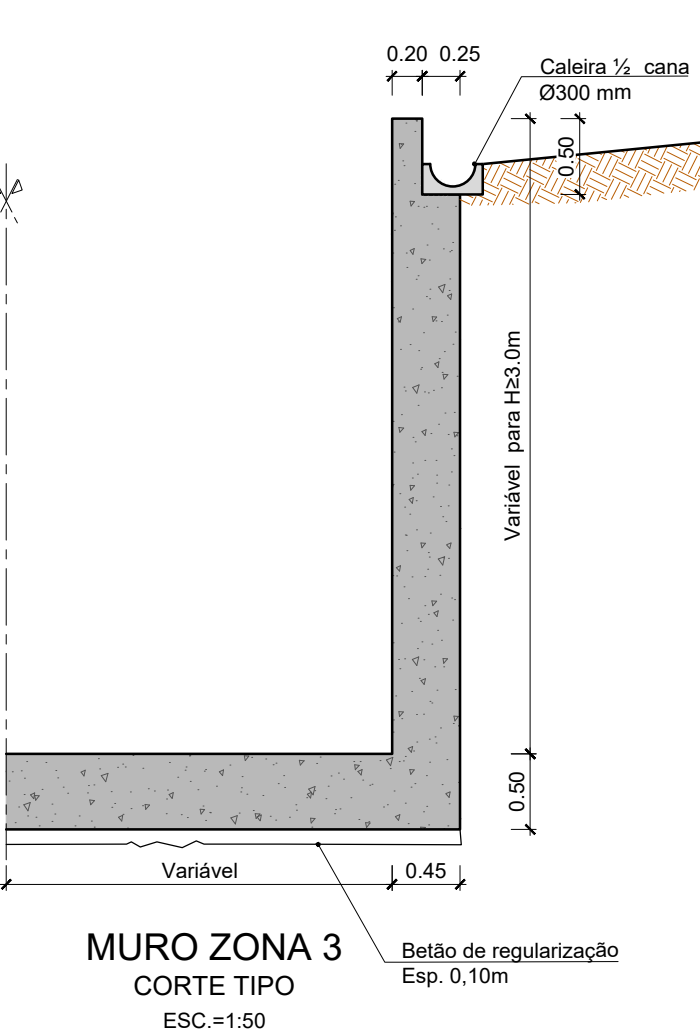
MURO ZONA 1
CORTE TIPO

ESC=1:50



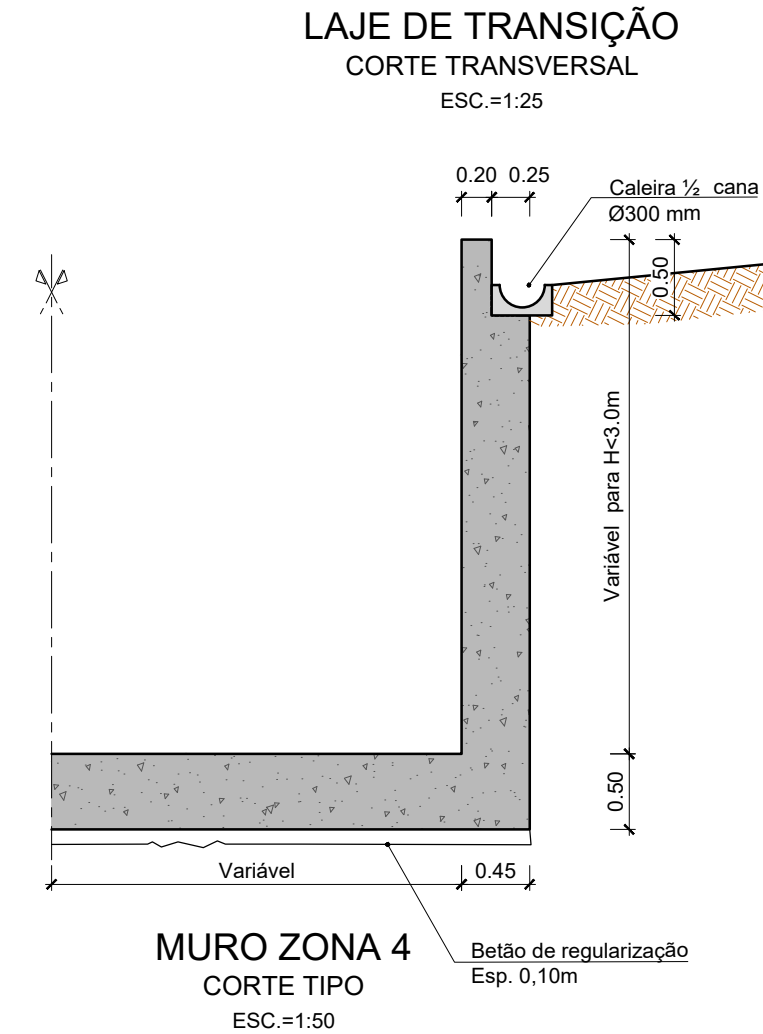
MURO ZONA 2
CORTE TIPO

ESC=1:50



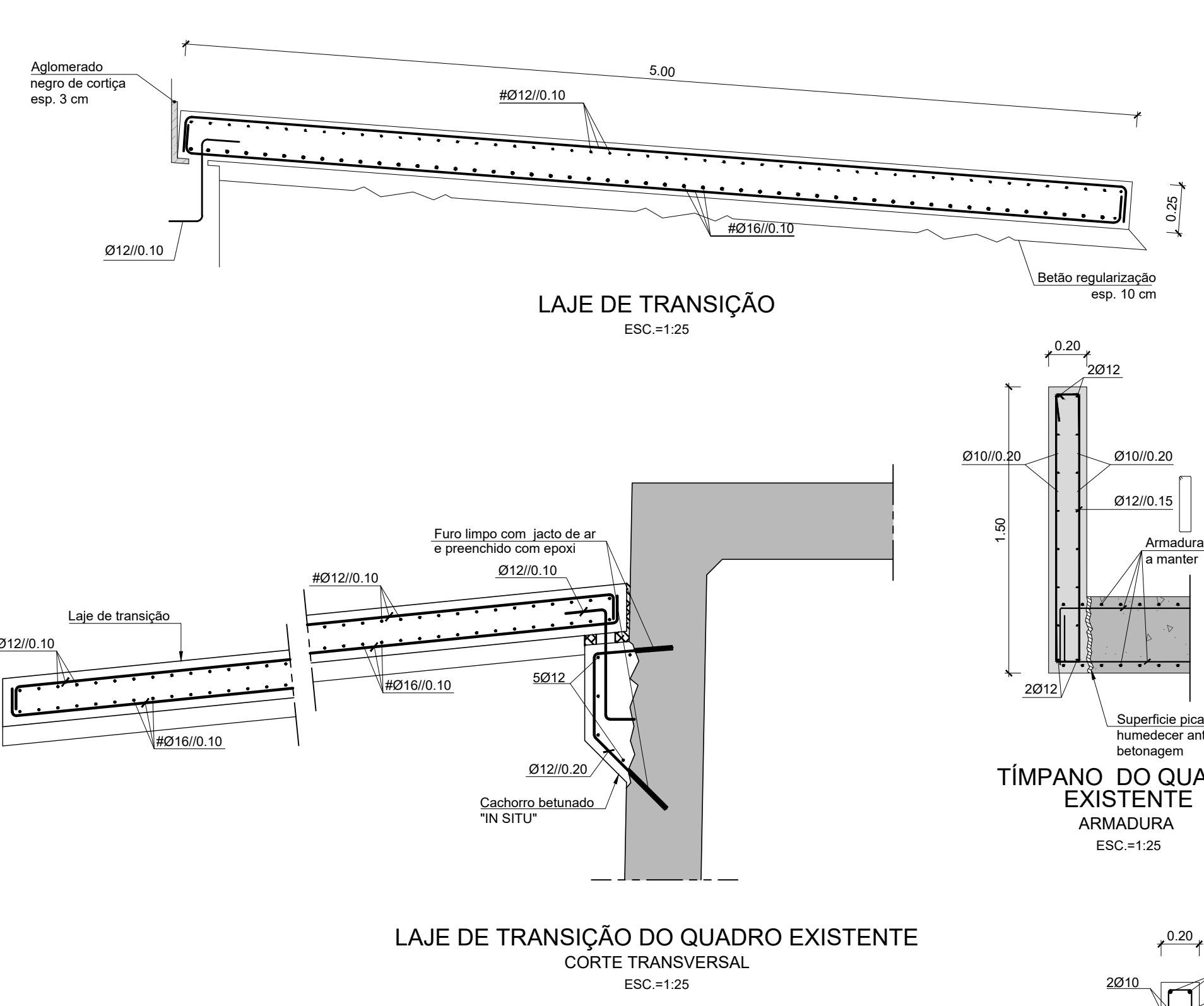
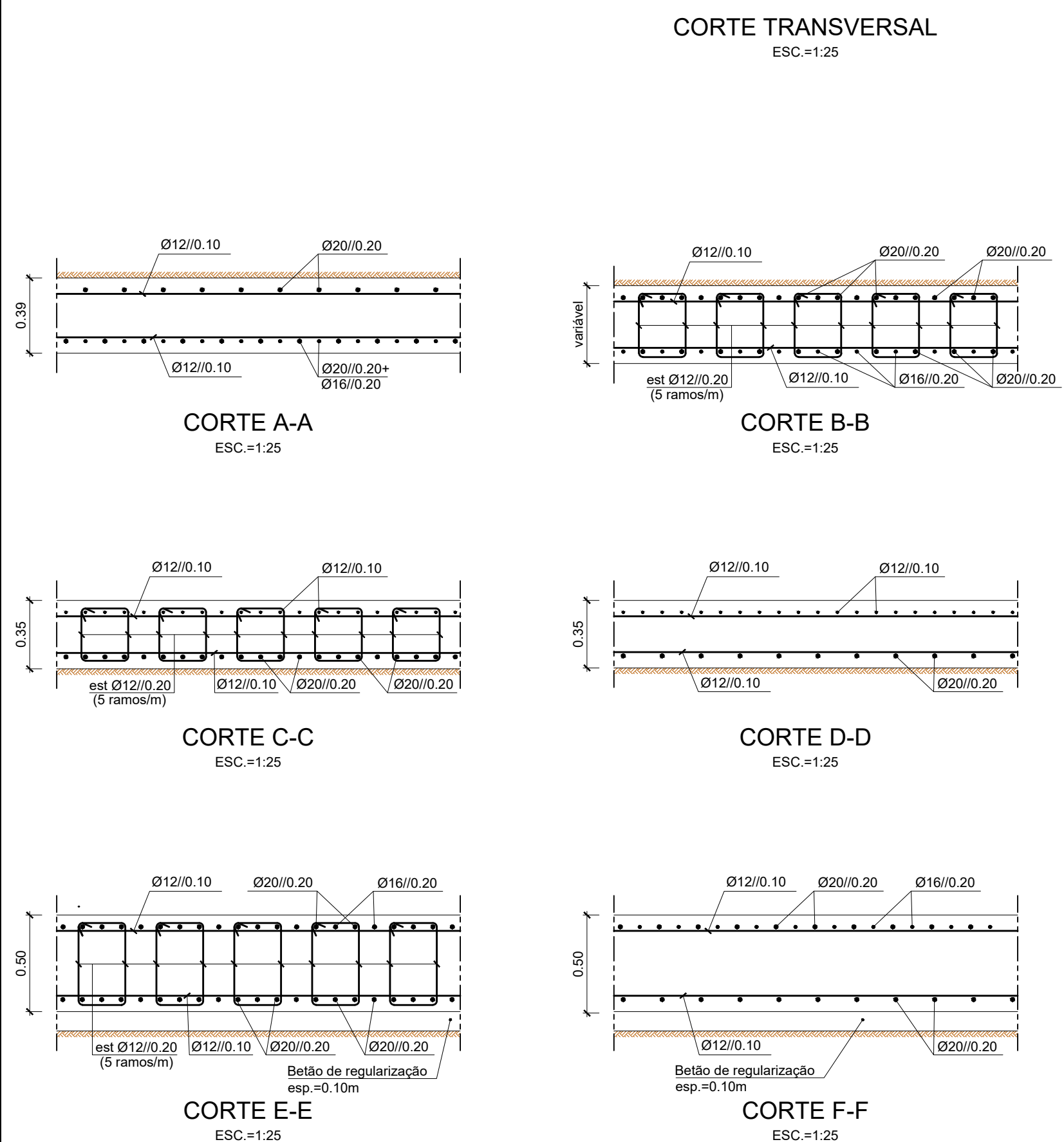
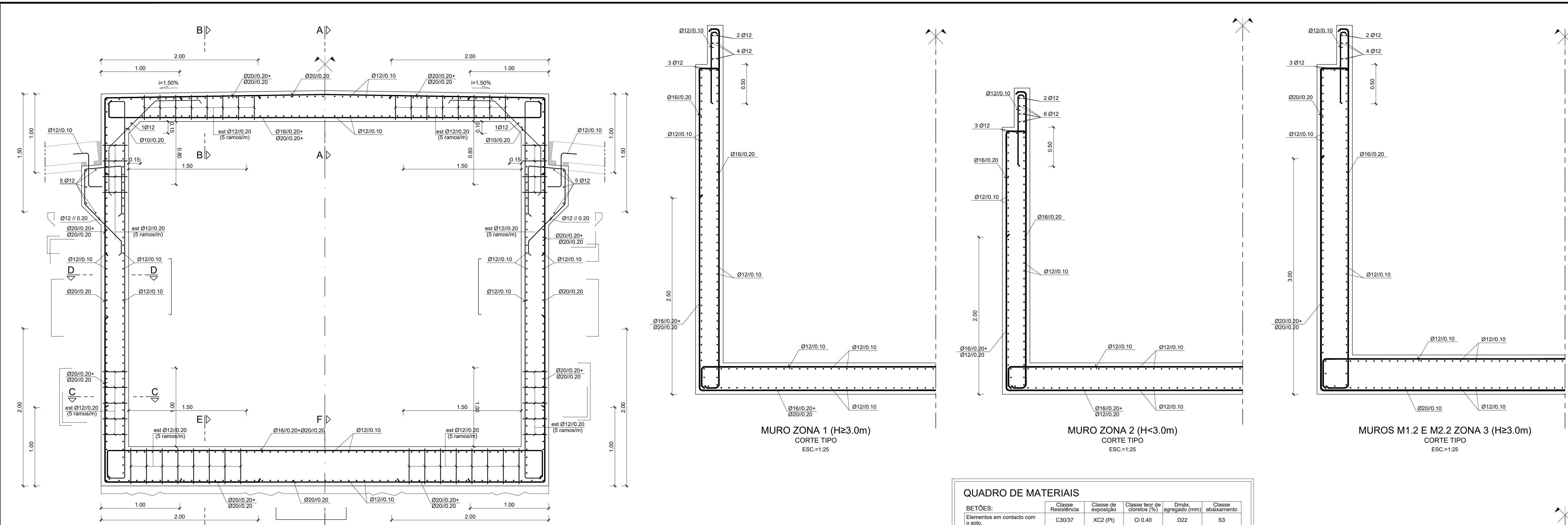
MURO ZONA 3
CORTE TIPO

ESC=1:50



MURO ZONA 4
CORTE TIPO

ESC=1:50



QUADRO DE MATERIAIS					
BETÕES:	Classe Resistência	Classe de exposição	Classe teor de cimentos (%)	Ømáx. agregado (mm)	Classe abaixamento
Elementos em contacto com o solo.	C30/37	XC2 (Pi)	CI 0.40	D22	S3
Restantes elementos.	C30/37	XC4 (Pi)	CI 0.40	D22	S3
Regularização e enchimento	C16/20	X0 (Pi)	CI 1.00	--	--

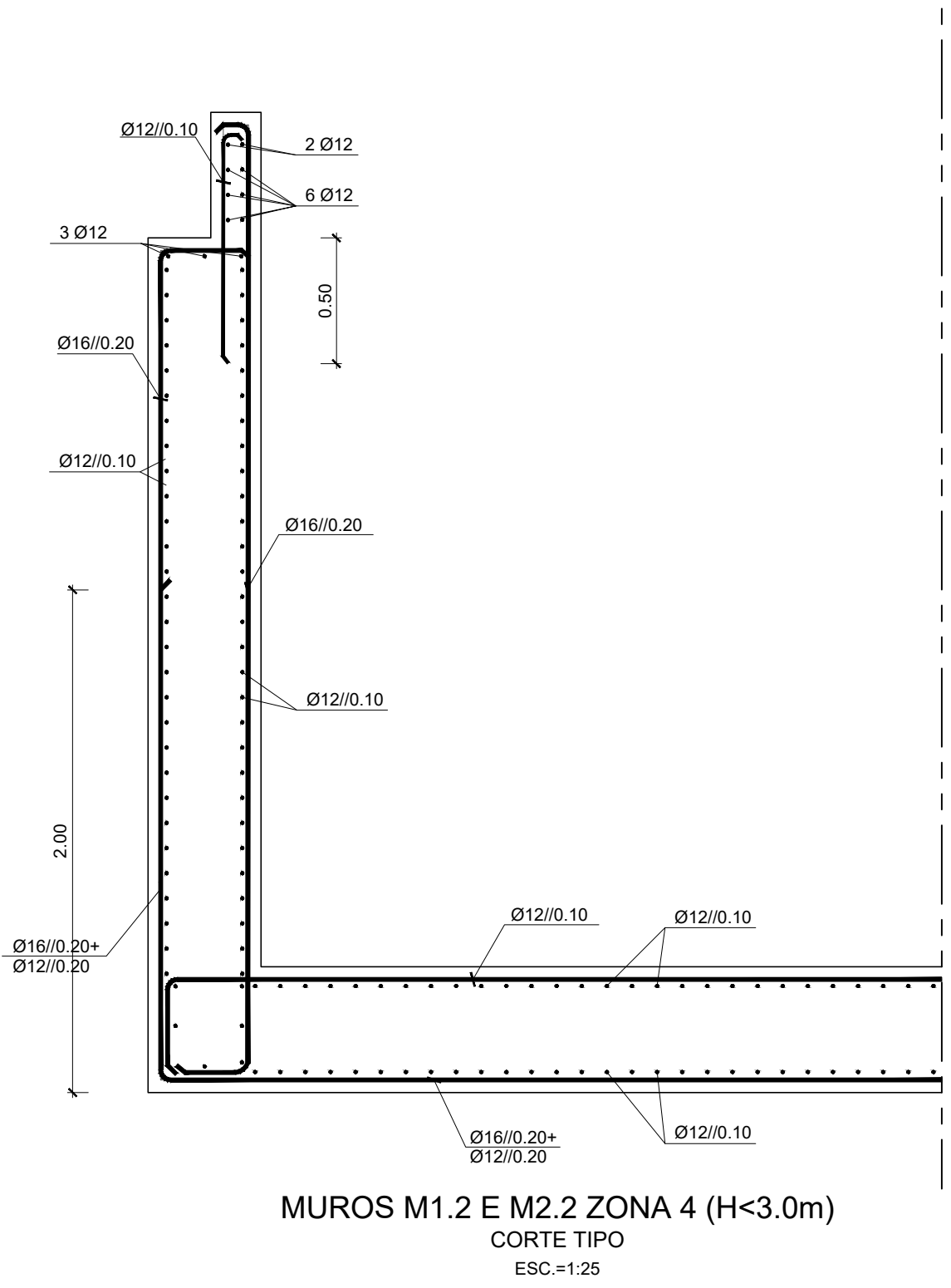
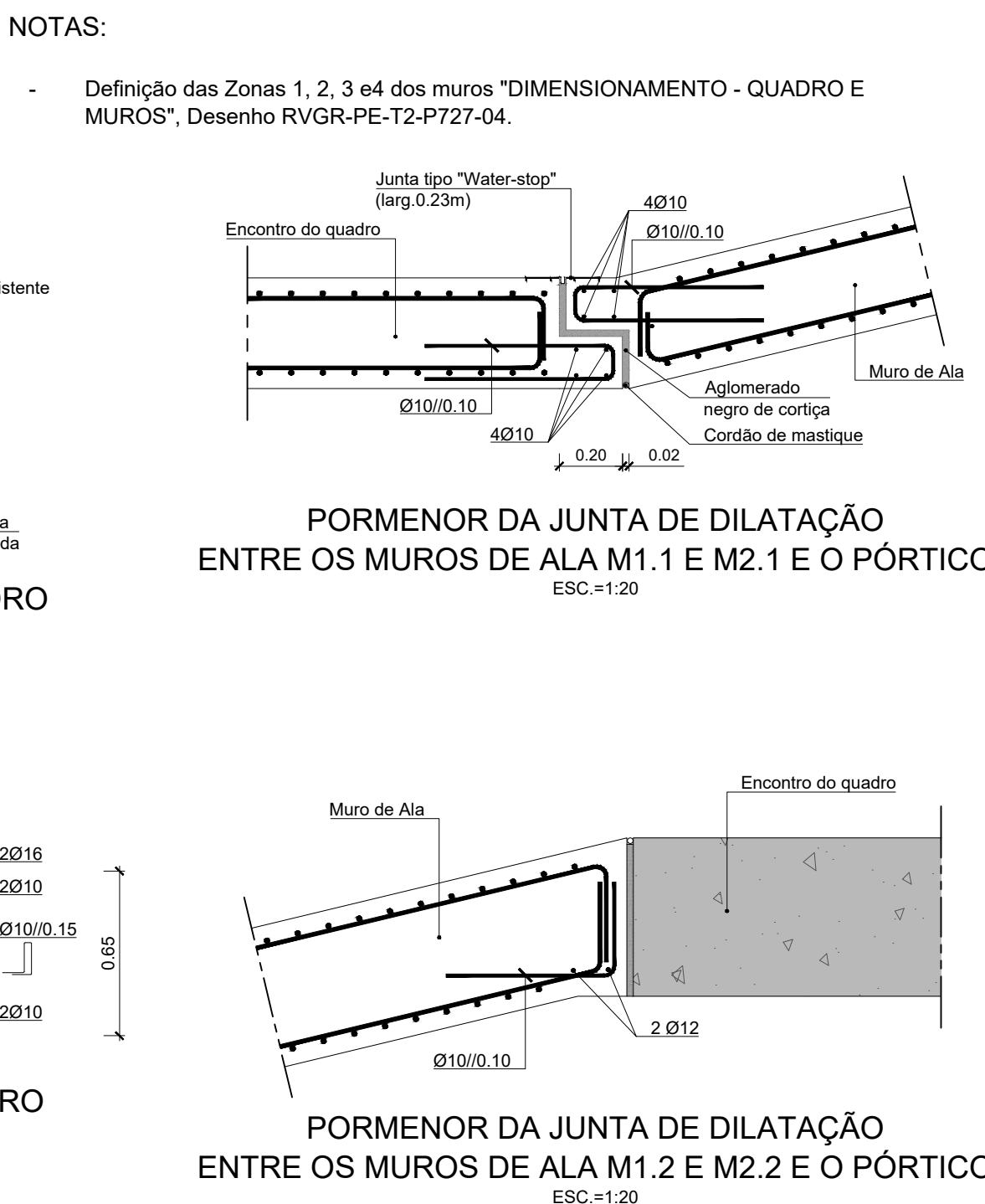
AÇOS	Classe Resistência	Normas
Armaduras passivas	A500 NR SD	E480:2017 / EN 10080:2005

RECOBRIMENTOS MÍNIMOS		
Elementos em contacto com o solo.	5.0 cm	LNEC E464:2007
Em todos os elementos	5.0 cm	LNEC E464:2007

CLASSE ESTRUTURAL:
(NP EN 206:2013+A1:2017)
Classe 6 (vida útil de 100 anos)

CLASSE DE INSPEÇÃO:
(NP EN 13670:2011)
Classe 2

NOTAS:
Todas as arestas à vista serão quebradas a 45° (lado do chanfro 20 mm)
Comprimento de amarração das armaduras = 50 Ø
As superfícies em contacto com o solo deverão ser pintadas com tinta betuminosa.



REPARAÇÃO DE DANOS NO BETÃO

Nas zonas de betão danificado e onde foram identificados fenómenos de segregação, descasque ou delaminação, com ou sem deteção de armaduras com corrosão, prevê-se a sua reparação com argamassas de formulação adequada, cuja aplicação será precedida da picagem superficial para saneamento das zonas a reabilitar e assegurar uma correta aderência entre materiais.

Durante as operações de reabilitação, estabelece-se o seguinte procedimento, a adotar.

1. Delimitação das áreas de betão danificado, com indícios de segregação, ou com eventuais armaduras expostas a reparar;
2. Saneamento do betão (as eventuais armaduras a reparar devem ficar descobertas no mínimo 2 cm em toda a sua envolvente, para se poder garantir a correta decapagem e posterior proteção);
3. Decapagem das armaduras para remoção de toda a corrosão, por hidro-decapagem, até ao grau SA 2 ½, de acordo com a norma EN ISO 12944-4;
4. Aplicação de pintura de proteção das armaduras através de produto passivante adequado, aplicado com uma trincha em duas demãos;
5. Aplicação do mesmo produto como primário de aderência, aplicado fresco em fresco, seguido da argamassa de reparação estrutural não retrátil da classe R4, de acordo com a NP EN 1504.

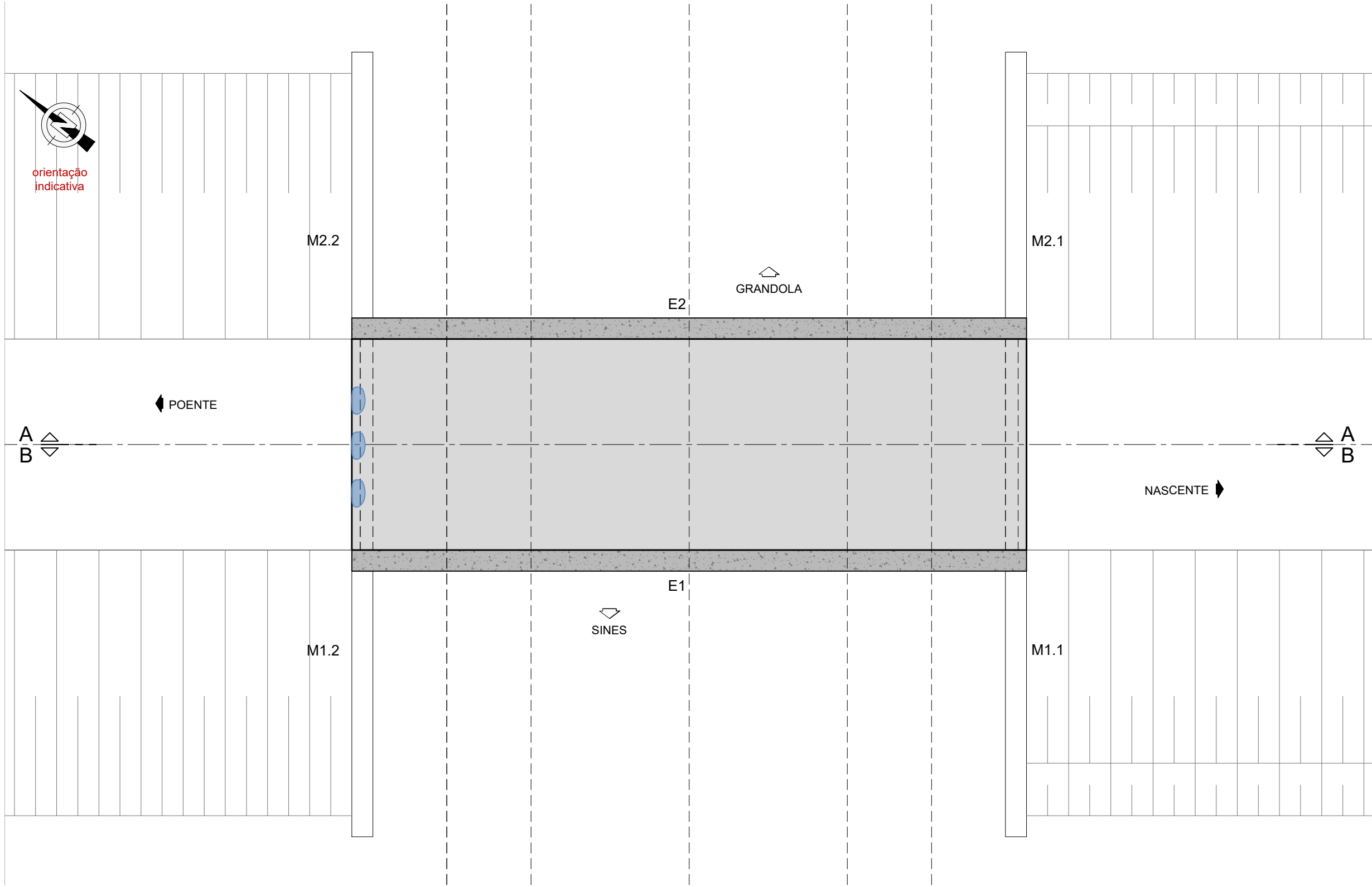
REPARAÇÃO DE FISSURAS

Nas fissuras de menor expressão, com aberturas compreendidas entre 0,2 mm e 0,3 mm, prevê-se apenas a sua selagem superficial, devendo para tal ser seguido o seguinte procedimento de reparação:

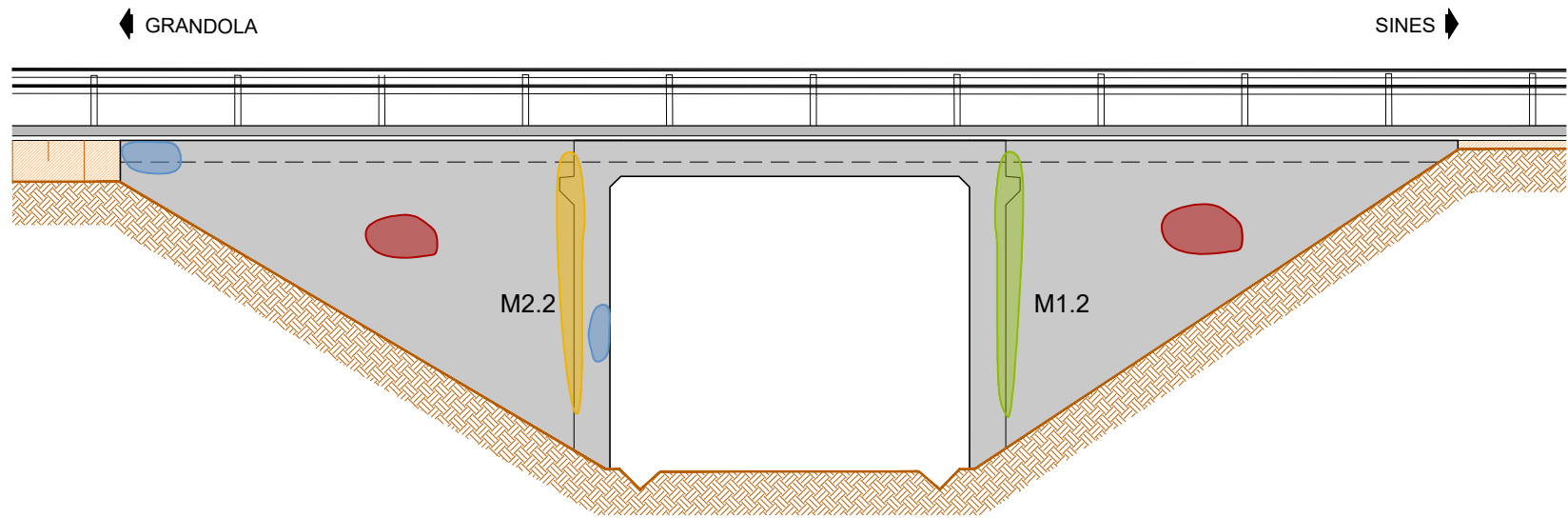
1. Após a identificação e caracterização de todas as fissuras, estas deverão ser "avivadas" recorrendo a uma mó diamantada, para que seja perceptível a sua orientação;
2. Limpeza da fissura utilizando ar comprimido, devendo ser limpa do interior para o exterior;
3. Selagem superficial da fissura com produto para colagem estrutural, de acordo com os requisitos da norma NP EN 1504-4, à base de resina epoxi para cargas especiais, isento de solventes, tixotrópico.

Nas fissuras com abertura superior a 0,3 mm, valor limite regulamentar para a fissuração, face ao preconizado na NP EN 1992 para a classe de exposição ambiental em causa, prevê-se a sua total injeção para selagem e preenchimento, de acordo com o seguinte procedimento:

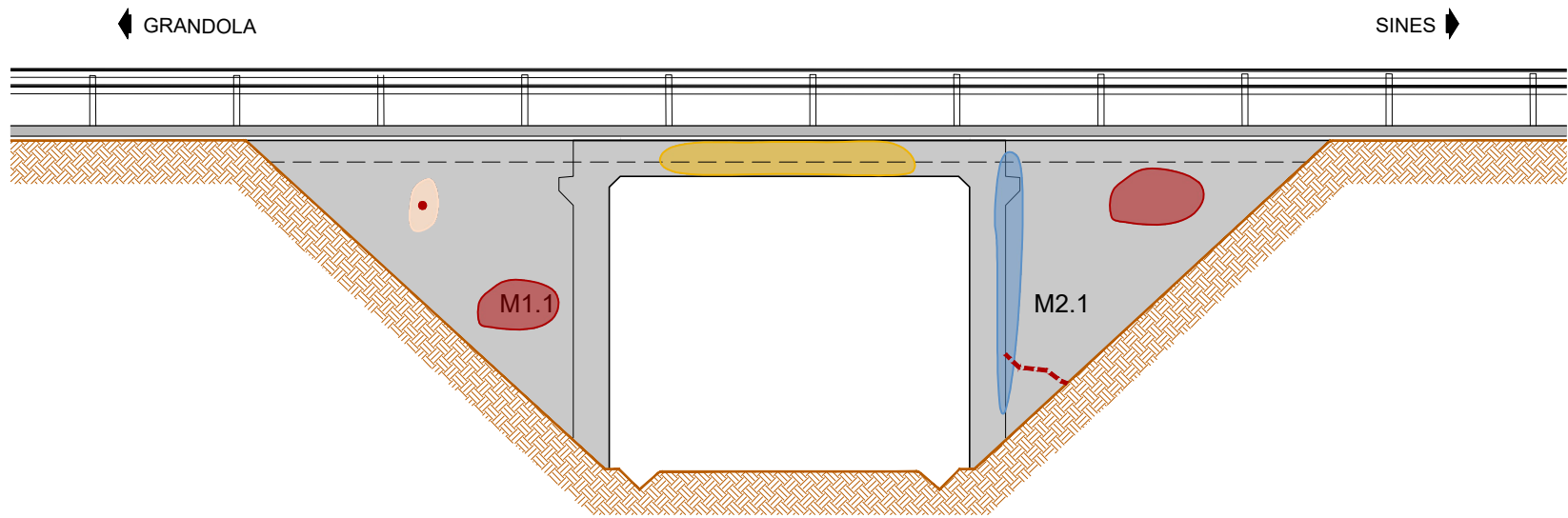
1. Após a identificação e caracterização de todas as fissuras com abertura superior a 0,3 mm, estas deverão ser "avivadas" recorrendo a uma mó diamantada, para que seja perceptível a sua orientação;
2. Execução de furação com broca, afastada da fissura metade da espessura de elemento a tratar e com inclinação entre 45° e 60° para que a fissura seja intersectada no seu eixo;
3. Limpeza da fissura e furos utilizando ar comprimido, a furação deverá ser limpa do interior para o exterior;
4. Após a limpeza, colocar nos furos os injetores apropriados para a injeção com altas pressões;
5. Selagem superficial da fissura com produto para colagem estrutural, de acordo com os requisitos da norma NP EN 1504-4, à base de resina epoxi para cargas especiais, isento de solventes, tixotrópico;
6. Injeção das fissuras com fluido de injeção de baixa viscosidade, à base de resinas epóxi de elevada resistência e sem solventes, flexível e com grande poder de aderência ao betão (com declaração de desempenho de acordo com a EN 1504-5 - Injeção em betão).



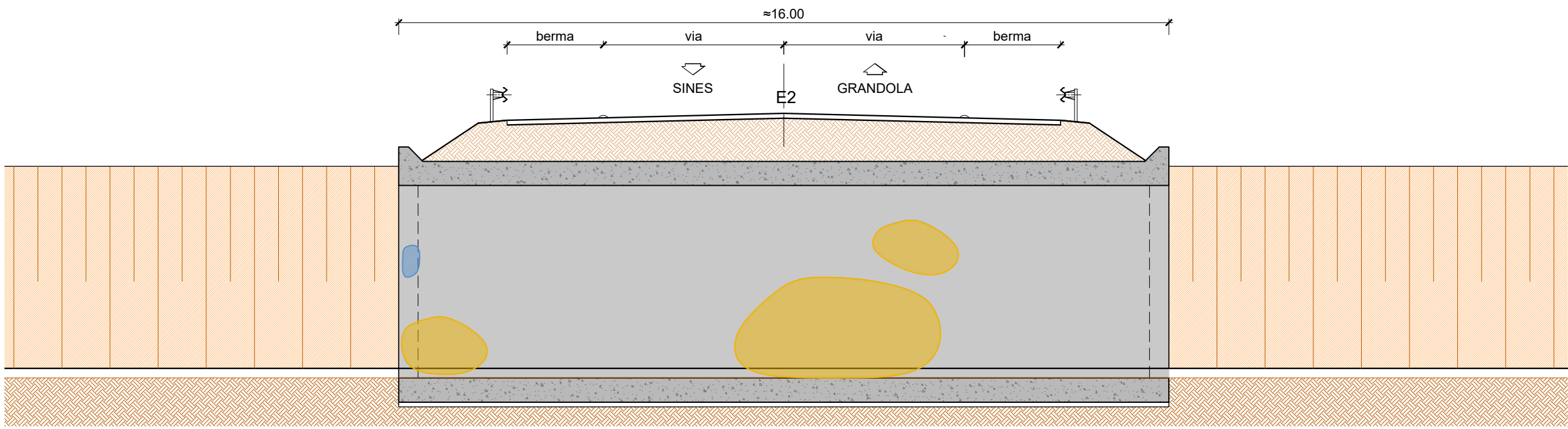
VISTA DA FACE INFERIOR DO TABULEIRO
ESC.=1:100



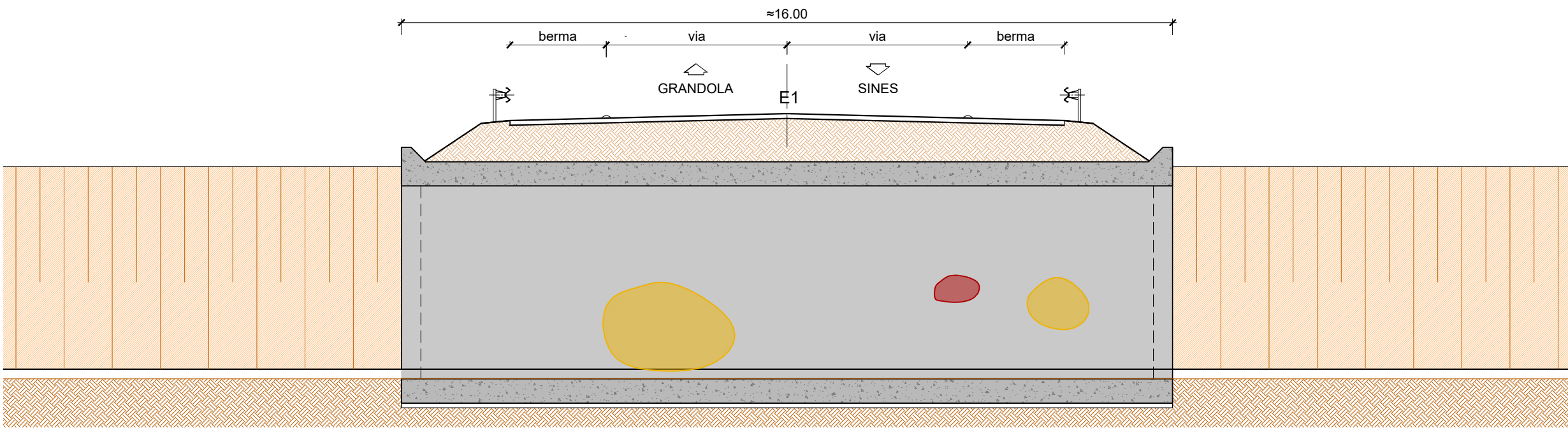
ALÇADO POENTE
ESC.=1:100



ALÇADO NASCENTE
ESC.=1:100



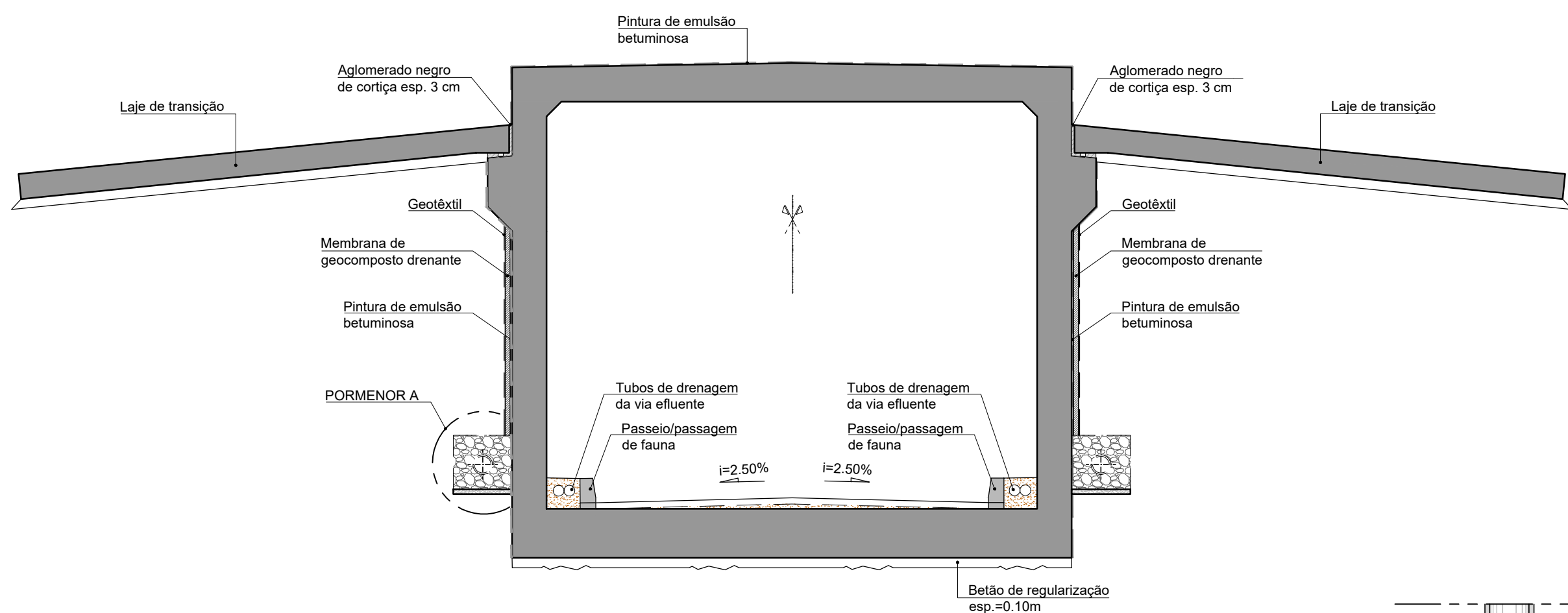
CORTE A-A
ESC.=1:100



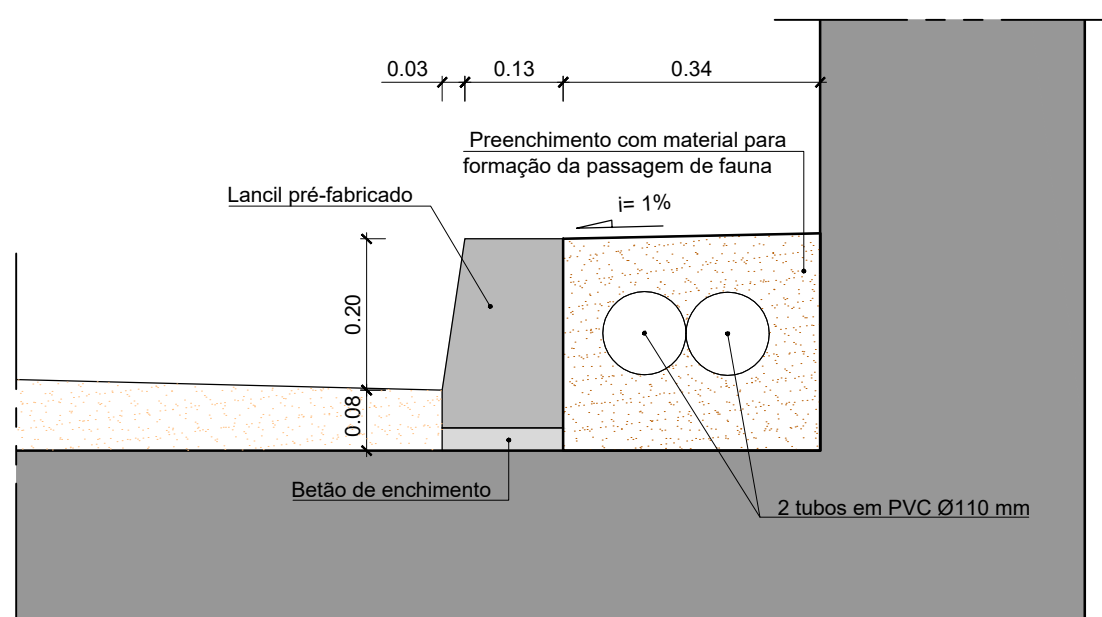
CORTE B-B
ESC.=1:100

LEGENDA:

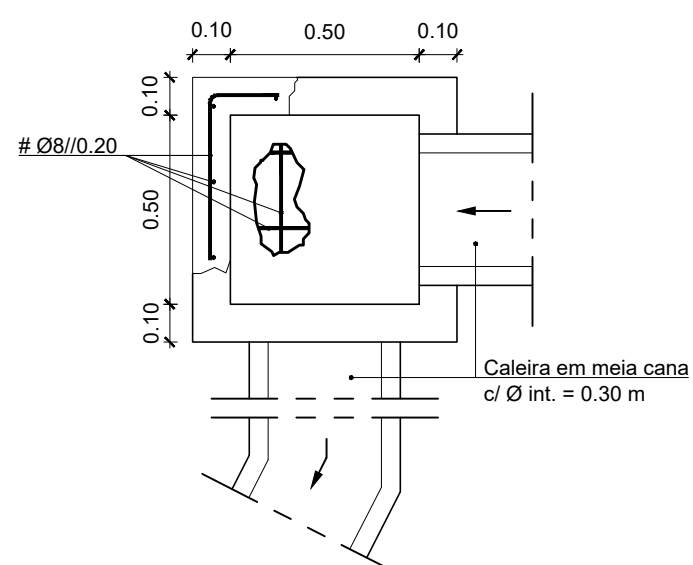
- Fissuras
- Descasque do betão (DB)
- Delaminação do betão (DL)
- Segregação do betão
- Varões/Arames/Pregos salientes
- Varões com recobrimento reduzido
- Varões sem recobrimento



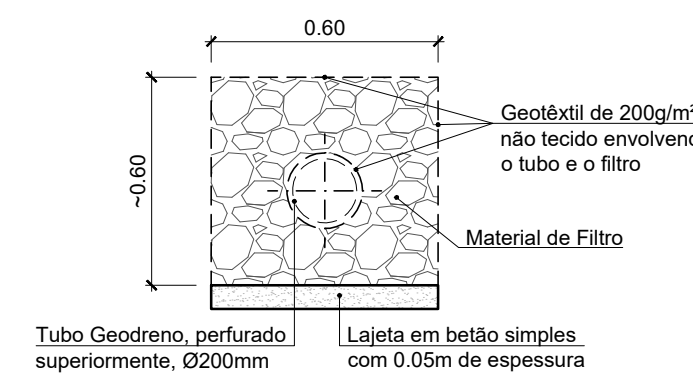
PORMENOR DE DRENAGEM BOX-CULVERT COM LAJE DE TRANSIÇÃO
ESC.=1:50



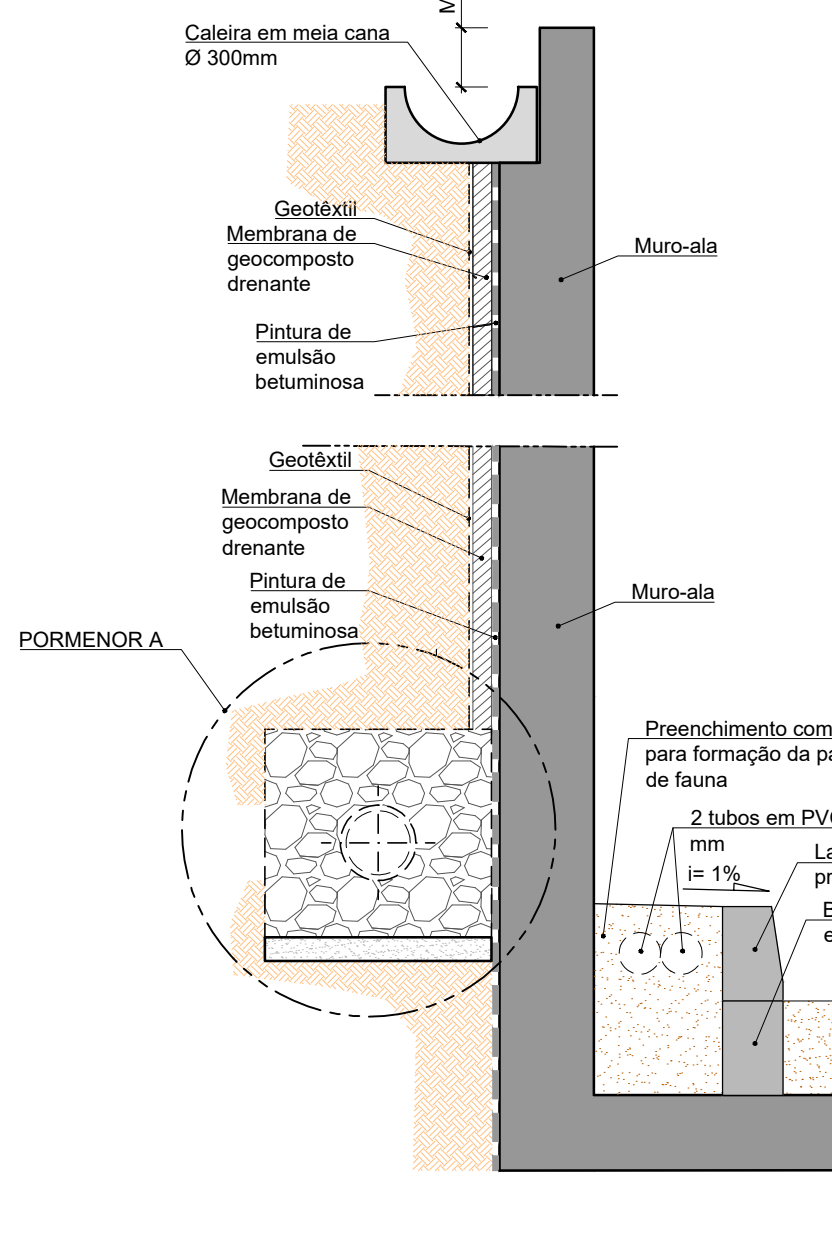
PORMENOR DO PASSEIO
ESC.=1:10



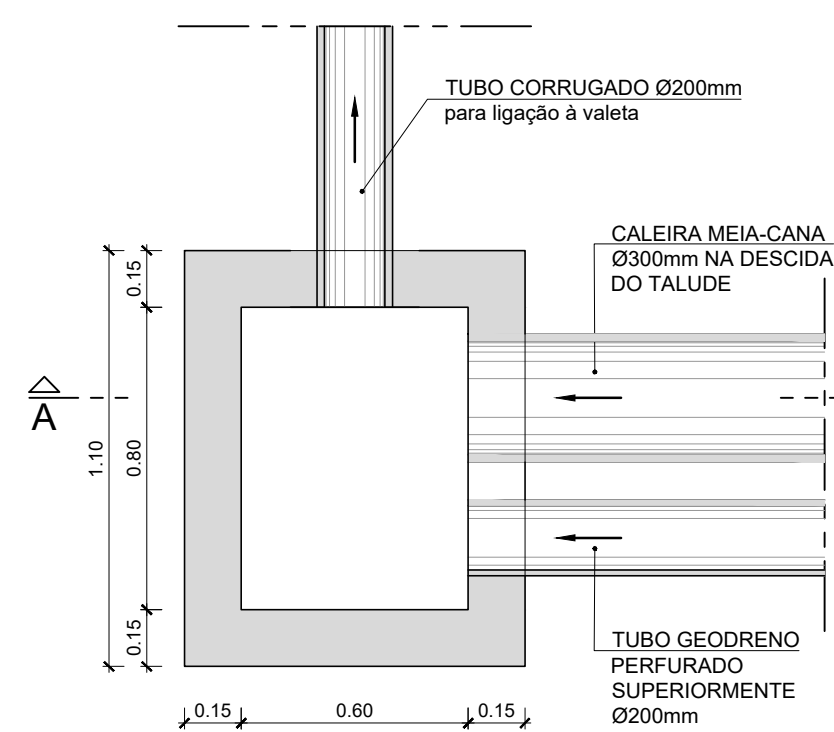
CAIXA DE LIGAÇÃO DAS CALEIRAS
ESC.=1:20



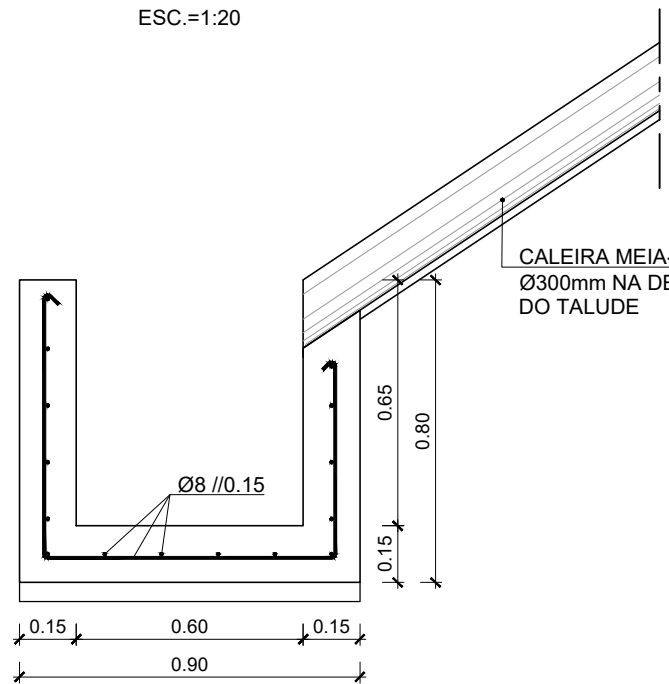
PORMENOR A DRENAGEM DA FACE TARDOZ DOS QUADROS
ESC.=1:20



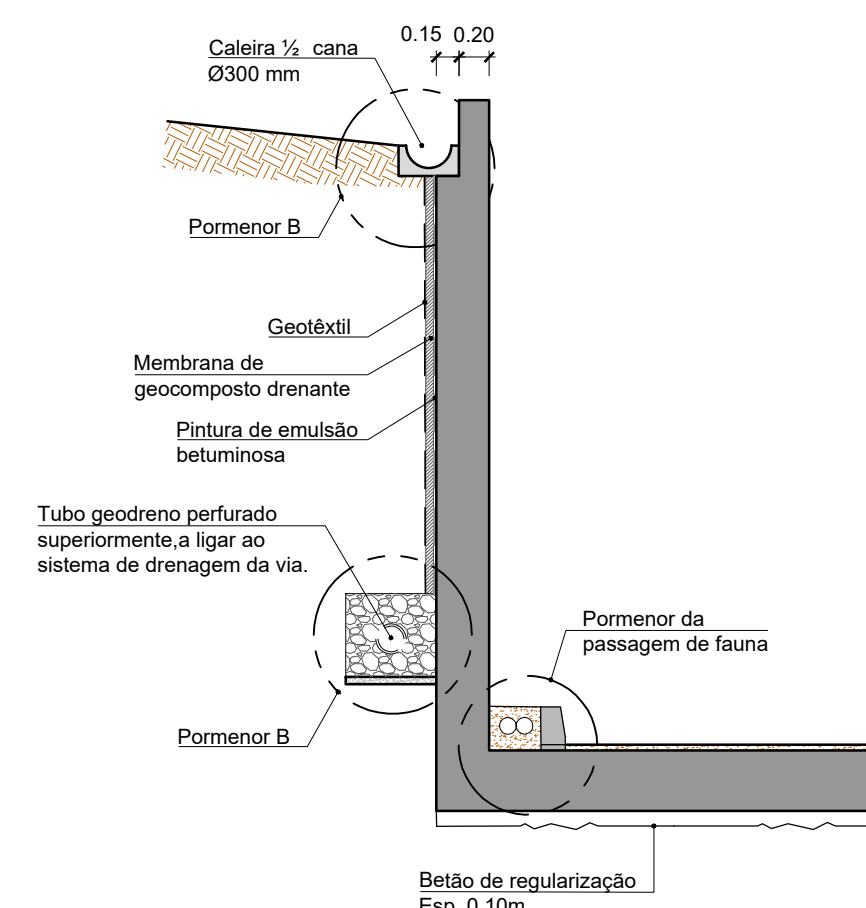
PORMENOR DE DRENAGEM DOS MUROS DE ALA
ESC.=1:20



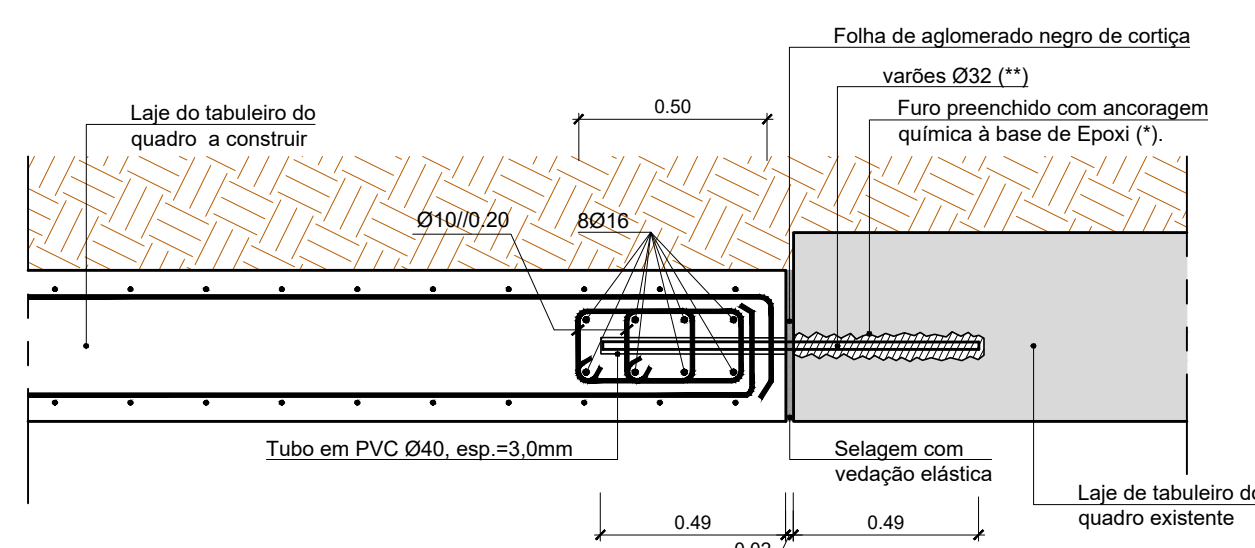
CAIXA DE LIGAÇÃO DAS CALEIRAS À VALETA DE PLATAFORMA
ESC.=1:20



CORTE A-A
ESC.= 1:20

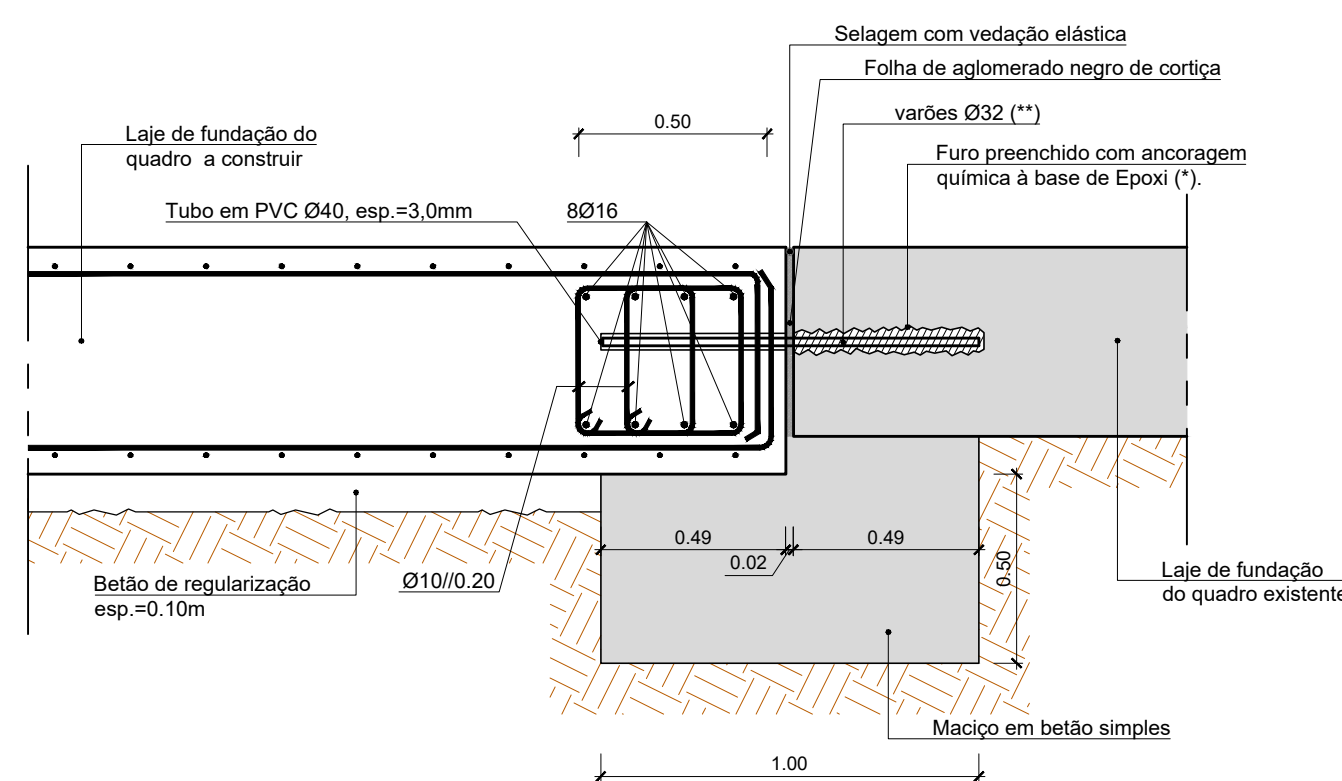


PORMENOR DE DRENAGEM MUROS-ALA
ESC.=1:50



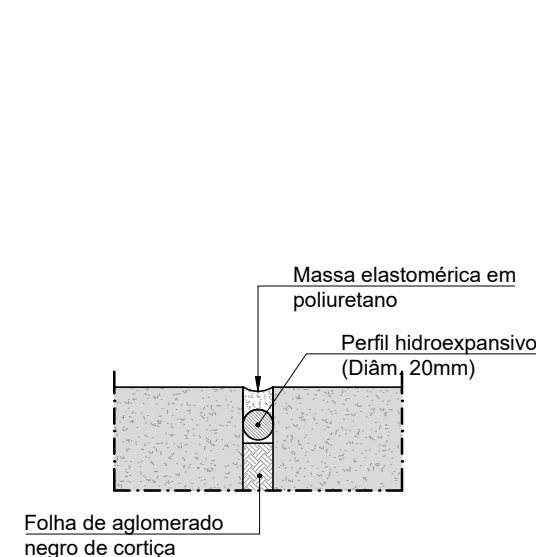
CORTE B-B

LIGAÇÃO ENTRE O QUADRO EXISTENTE E O QUADRO A CONSTRUIR AO NÍVEL DA LAJE DO TABULEIRO
ESC.=1:20

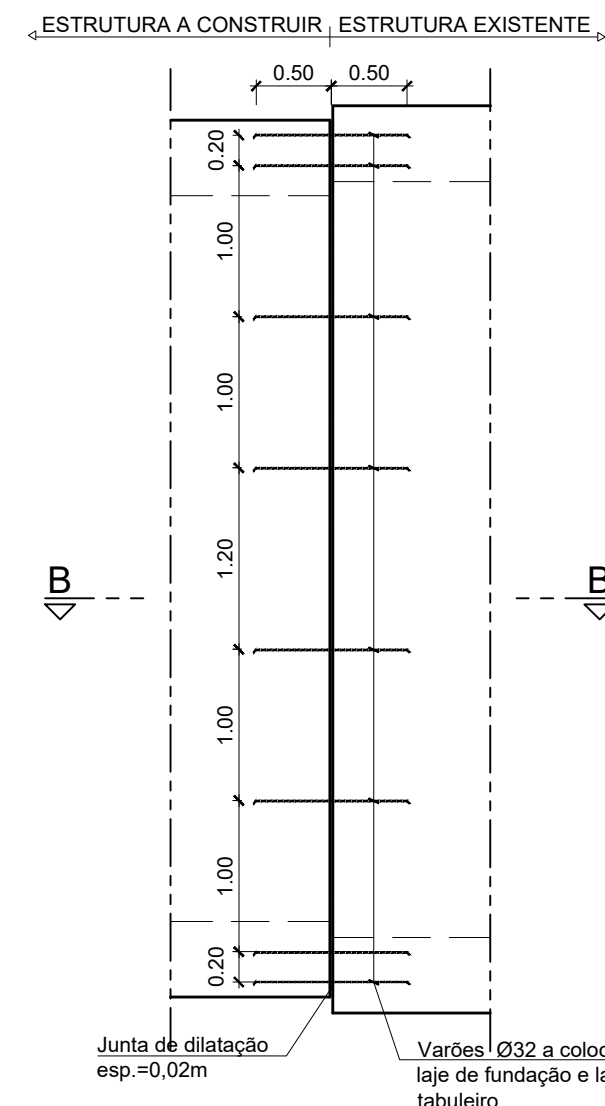


CORTE B-B

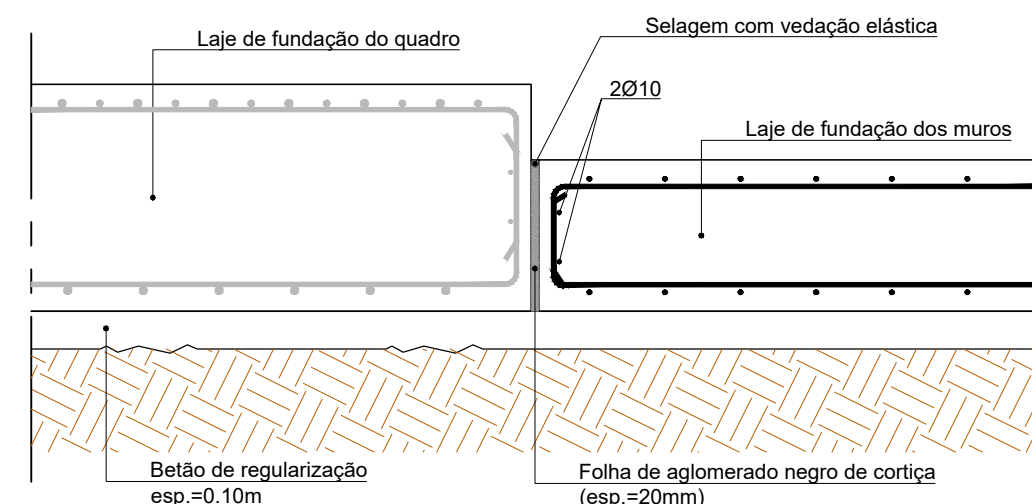
LIGAÇÃO ENTRE O QUADRO EXISTENTE E O QUADRO A CONSTRUIR AO NÍVEL DA LAJE DE FUNDAÇÃO
ESC.=1:20



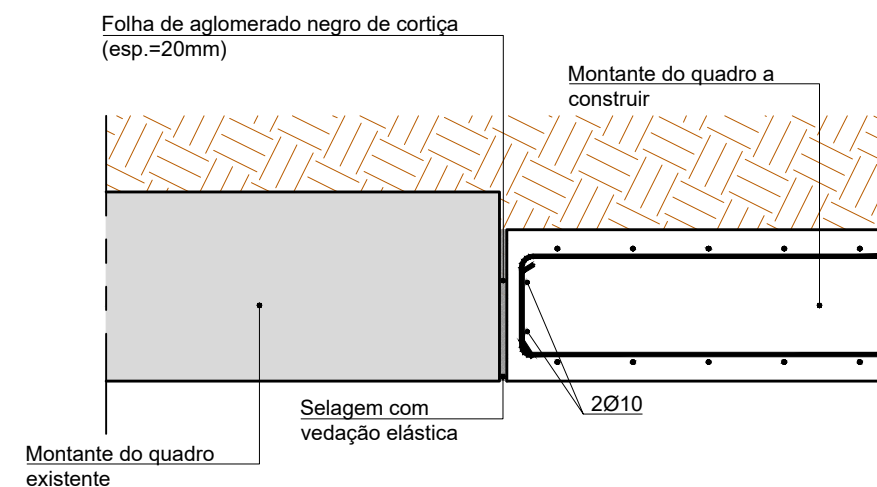
VEDAÇÃO ELÁSTICA PARA JUNTAS DE DILATAÇÃO
s/ escala



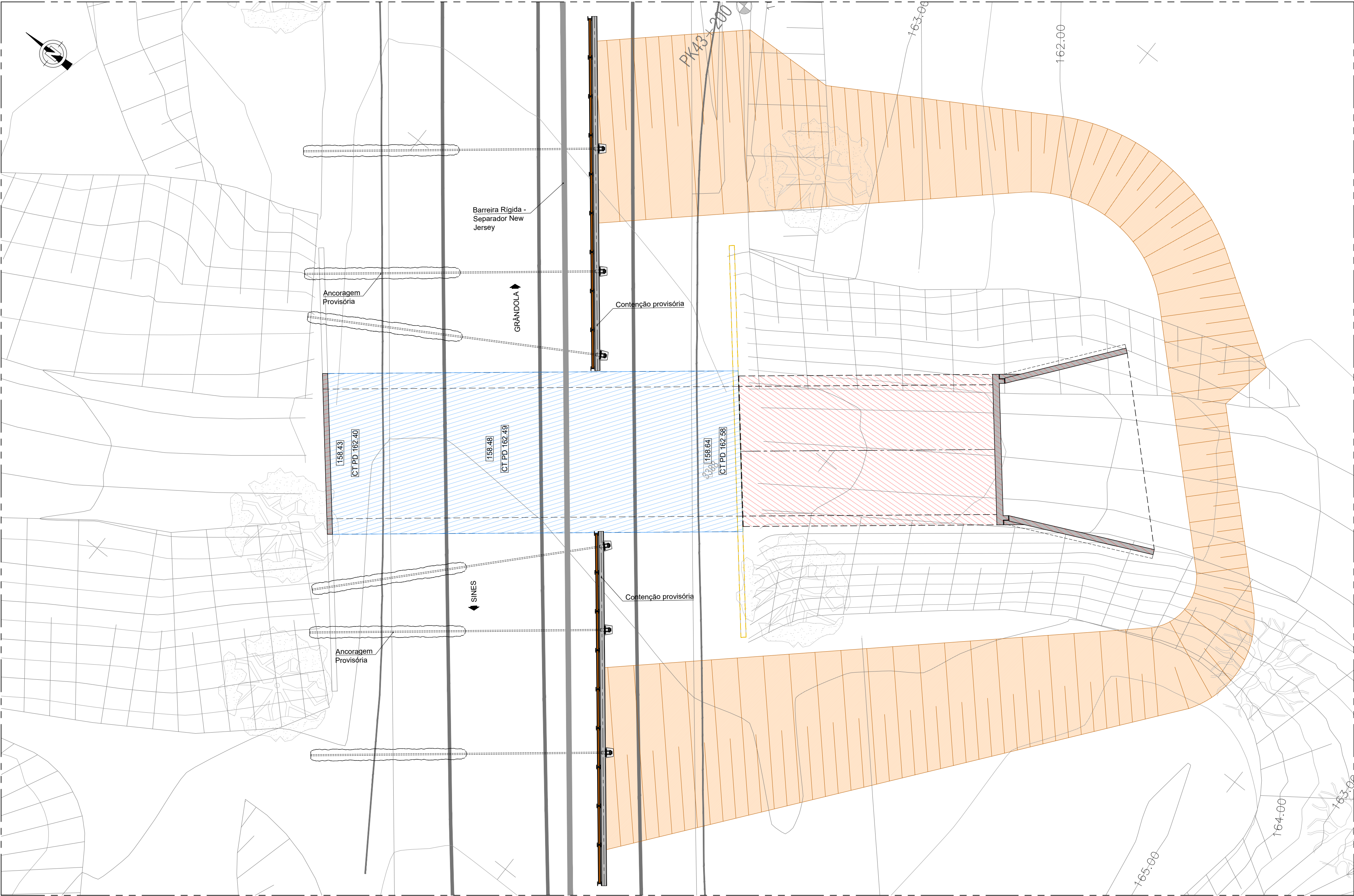
LIGAÇÃO ENTRE O QUADRO EXISTENTE E O QUADRO A CONSTRUIR - PLANTA
ESC.=1:50



JUNTA DE DILATAÇÃO ENTRE A LAJE DE FUNDAÇÃO DO QUADRO E DOS MUROS
s/ escala



JUNTA ENTRE OS MONTANTES DO QUADRO EXISTENTE E A CONSTRUIR
s/ escala



FASEAMENTO CONSTRUCTIVO - FASES 1 E 2
ESC.#1:100

FASE 1

1. Limpeza geral, desmatção dos taludes e remoção de toda a vegetação na estrutura e envolência.
2. Desvio do trânsito, incluindo dos dois sentidos do IP8 para a faixa de circulação noroeste incluindo a instalação de barreiras de segurança e de sinalização provisória.
3. Execução de contenção provisória conforme representado a título indicativo na planta do faseamento construtivo - fase 1. Os perfis verticais deverão estar solidarizados através de vigas de distribuição horizontais, devidamente ancoradas. Entre os perfis verticais deverão ser colocados barrotes de madeira ou outra solução que garanta a segurança aos impulsos.
4. Escavação do aterro rodoviário e demolição dos muros de ala do lado sudeste, incluindo carga, transporte e depósito em vazadouro.

NOTA:

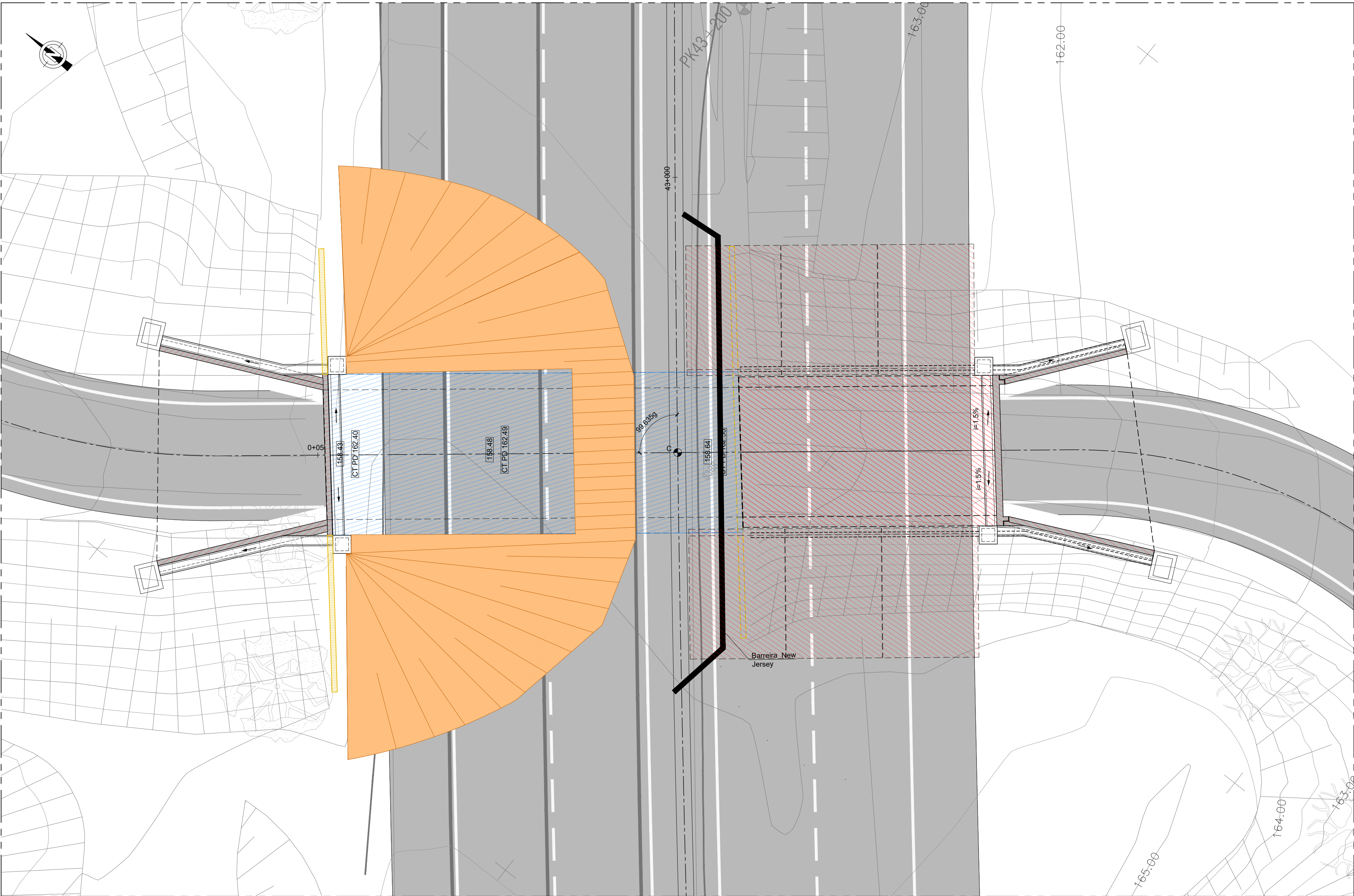
O empreiteiro terá de apresentar o Projeto de Escavação e de Contenções Provisórias, que terá de ser aprovado pela fiscalização, antes de se iniciarem os trabalhos.

FASE 2

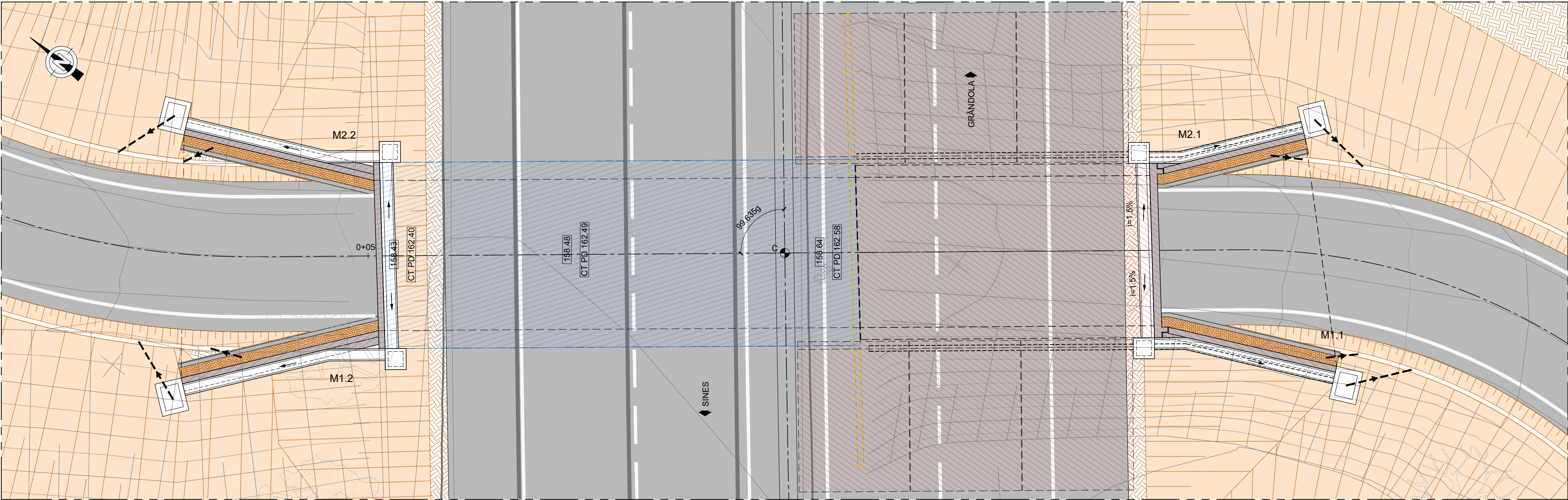
1. Regularização da base de escavação e colocação de betão de limpeza para as fundações.
2. Execução do quadro e dos muros M1.1 e M2.1.
3. Instalação do sistema de drenagem no tardo dos muros e montantes executados nesta fase e impermeabilização das superfícies em contacto com o terreno.

LEGENDA:

- ESTRUTURA A DEMOLIR
- ESTRUTURA A CONSTRUIR
- ESTRUTURA A MANTER



FASEAMENTO CONSTRUCTIVO - FASES 3 E 4
ESC.=1:100



FASEAMENTO CONSTRUCTIVO - FASE 5
ESC.=1:100

FASE 3

1. Aterro do lado sudeste, desativação das ancoragens e demolição da contenção provisória.
2. Execução das lajes de transição.
3. Pavimentação da via sobre a estrutura nova.
4. Desvio do trânsito dos dois sentidos do IP8 para a faixa de circulação sudeste incluindo a instalação de barreiras de segurança e de sinalização provisórias.
5. Escavação do aterro para a demolição dos muros de ala a noroeste.
6. Demolição dos muros de ala do lado noroeste, incluindo carga, transporte e depósito em vazadouro.

NOTA:

O empreiteiro terá de apresentar o Projeto de Escavação e de Contêntes Provisórias, que terá de ser aprovado pela fiscalização, antes de se iniciarem os trabalhos.

FASE 4

1. Regularização da base de escavação e colocação de betão de regularização para as fundações.
2. Execução das fundações e dos muros M1.2 e M2.2.
3. Instalação do sistema de drenagem no tardo dos muros executados nesta fase e impermeabilização das superfícies em contacto com o terreno.

FASE 5

1. Execução do aterro noroeste.
2. Colocação das caleiras e das caixas de drenagem sobre os taludes.
3. Execução das passagens de fauna no interior da PA.
4. Conclusão do novo traçado do IP8 e do restabelecimento.
5. Colocação das barreiras de segurança na plena via.
6. Implantação, fornecimento e colocação de marcas rodoviárias, incluindo pré-marcação.

LEGENDA:

- ESTRUTURA A DEMOLIR
- ESTRUTURA A CONSTRUIR
- ESTRUTURA A MANTER