

1 - INTRODUÇÃO

Trata o presente texto da especificação do tipo de intervenção para reposição de pavimentos aquando da abertura de valas, por motivos diversos, em vias municipais.

2 - SOLUÇÕES A ADOPTAR

2.1 - VALA TRANSVERSAL À VIA

No caso da vala transversal à via os trabalhos de reposição de pavimento, devem de forma resumida observar o seguinte:

- Deve ser fresada uma faixa de 2.5 metros do pavimento betuminoso, numa espessura de 5cm e para cada lado da vala.
- A estrutura de pavimento a aplicar na reposição da vala deve ser aquela definida em "3 - ESTRUTURA DE PAVIMENTO".
- Na zona fresada (fora da vala), deve ser aplicada camada de betão betuminoso com características de desgaste, definida em "3 - ESTRUTURA DE PAVIMENTO".
- Devem ser mantidas as inclinações transversais preexistentes da via.
- O aspeto final da zona intervencionada e dos remates com os pavimentos adjacentes, deve ficar homogéneo e uniforme.

2.2 - VALA LONGITUDINAL À VIA

No caso da vala longitudinal à via os trabalhos de reposição de pavimento, devem de forma resumida observar o seguinte:

- Estando a vala implantada em parte do meio perfil da via, deve também o pavimento do restante meio perfil, ser fresado numa espessura de 5 cm.
- A estrutura de pavimento a aplicar na reposição da vala deve ser aquela definida em "3 - ESTRUTURA DE PAVIMENTO".
- Na zona fresada (fora da vala), deve ser aplicada camada de betão betuminoso com características de desgaste, definida em "3 - ESTRUTURA DE PAVIMENTO".
- Devem ser mantidas as inclinações transversais preexistentes da via.
- O aspeto final da zona intervencionada e dos remates com os pavimentos adjacentes, deve ficar homogéneo e uniforme.

2.3 - VALA EM ESTACIONAMENTOS

No caso da vala em estacionamento os trabalhos de reposição de pavimento, devem de forma resumida observar o seguinte:

- Deve ser fresada uma faixa de 2.0 metros do pavimento betuminoso, numa espessura de 5cm e para cada lado da vala.
- A estrutura de pavimento a aplicar na reposição da vala deve ser aquela definida em "3 - ESTRUTURA DE PAVIMENTO".
- Na zona fresada (fora da vala), deve ser aplicada camada de betão betuminoso com características de desgaste, definida em "3 - ESTRUTURA DE PAVIMENTO".
- Devem ser mantidas as inclinações transversais preexistentes da via.
- O aspeto final da zona intervencionada e dos remates com os pavimentos adjacentes, deve ficar homogéneo e uniforme.

3 - ESTRUTURA DE PAVIMENTO

Como condições gerais, enumeram-se:

- As misturas betuminosas terão que ser produzidas em central;
- O espalhamento das massas asfálticas terá que ser feita com recurso a pavimentadora.

3.1 - EM VIA RODOVIÁRIA NA ZONA FRESADA FORA DA VALA

Nas zonas fresadas fora da vala deve ser aplicada uma camada de rega de colagem ECR-1 à taxa de 0.8 kg/m² e uma camada betuminosa, com as seguintes características:

Caminhos e Estradas - camada betuminosa AC 14 SURF (BB) 35/50, com 5 cm de espessura após recalque.

Arruamentos - camada betuminosa AC 10 SURF (BB) 35/50, com 5 cm de espessura após recalque.

3.2 - EM VIA RODOVIÁRIA NA ZONA DA VALA

A descrição da estrutura do pavimento passa a ser descrita por ordem ascendente.

Assim:

- Deve ser colocada fita sinalizadora 10 cm acima da infraestrutura aplicada/reparada.
- O aterro da vala deve ser feito da vala deve ser feita com solos S3.
- A camada de sub-base granular deve ser em aglomerado britado de granulometria extensa e deve ter 25 cm após recalque. Deve ser compactada até 95% do Proctor Modificado.

- A camada de base granular deve ser em aglomerado britado de granulometria extensa com adição de cimento à taxa de 3% e deve ter 25 cm após recalque. Deve ser compactada até 95% do Proctor Modificado.
- A humidificação da mistura da camada de base granular (aglomerado britado de granulometria extensa com adição de cimento) deve ser tal que permita a mistura uniforme e íntima de ambos os elementos constituintes. A adição de água não poderá ser superior a 5%. A distribuição do ligante não poderá ser efetuada enquanto existirem concentrações de água à superfície.
- A camada betuminosa de base, deve ser aplicada sobre rega de impregnação ECR-1 à taxa de 1.5 kg/m², e deve ser constituída por camada betuminosa AC 20 Bin ligante (MBD) 35/50 com 7 cm, após o recalque.
- A camada betuminosa de desgaste, deve ser aplicada sobre rega de colagem ECR-1 à taxa de 0.8 kg/m², e deve ser constituída por:

Caminhos e Estradas - camada betuminosa AC 14 SURF (BB) 35/50, com 5 cm de espessura após recalque.

Arruamentos - camada betuminosa AC 10 SURF (BB) 35/50, com 5 cm de espessura após recalque.

3.3 - EM ESTACIONAMENTO NA ZONA DA VALA

A descrição da estrutura do pavimento passa a ser descrita por ordem ascendente. Assim:

- Deve ser colocada fita sinalizadora 10 cm acima da infraestrutura aplicada/reparada.
- O aterro da vala deve ser feito da vala deve ser feita com solos S3.

- A camada de sub-base granular deve ser em aglomerado britado de granulometria extensa e deve ter 25 cm após recalque. Deve ser compactada até 95% do Proctor Modificado.
- A camada de base granular deve ser em aglomerado britado de granulometria extensa e deve ter 25 cm após recalque. Deve ser compactada até 95% do Proctor Modificado.
- A camada betuminosa de desgaste, deve ser aplicada sobre rega de colagem ECR-1 à taxa de 0.8 kg/m², e deve ser constituída por camada betuminosa AC 10 SURF (BB) 35/50, com 5 cm de espessura após recalque.

3.4 - EM ESTACIONAMENTO NA ZONA FRESADA FORA DA VALA

Igual a "3.1 - EM VIA RODOVIÁRIA NA ZONA FRESADA FORA DA VALA"

4 - PASSEIOS

No caso da vala se prolongar em área de passeios, a reposição da situação inicial deve obedecer aos seguintes pontos:

- O aterro da vala pode ser feito com os materiais resultantes da escavação.
- O pavimento a repor deve ser aquele retirado para a execução da vala se não danificado.
- Todos os materiais danificados devem ser substituídos por materiais equivalentes aos pré-existentes. Neste ponto inclui-se lancis, pavês, calçada, mobiliário urbanos, etc..

- O pavimento deve ser aplicado sobre estrutura formada por duas camadas. A superior constituída por pó de pedra com 10 cm de espessura e a inferior por camada de areia, também com 10 cm de espessura.
- Em zonas de acessos a garagens, deve ser colocada camada de agregado britado de granulometria extensa com 20 cm de espessura, sobre a qual será aplicada a camada referida no ponto anterior.
- Devem ser mantidas as inclinações transversais preexistentes.
- O aspeto final da zona intervencionada e dos remates com os pavimentos adjacentes, deve ficar homogéneo e uniforme.

5 - DISPOSIÇÕES GERAIS

As características dos diversos trabalhos, materiais e equipamentos a ser cumpridas são as que constam dos documentos elaborados para o efeito pela EP - Estradas de Portugal, S.A. e que se encontram disponíveis em <http://www.estradasdeportugal.pt/> (separadores áreas de Actuação/empreendimentos) e que se elencam em seguida:

Vol.V 03 PAVIMENTAÇÃO



14_03 fev_2009



15_03 fev_2009



16_03_fev_2009

6 - ANEXOS

Em anexo ao presente texto, encontram-se quatro peças desenhadas, onde se ilustra a solução tipo para as duas situações:

01 - Vala transversal

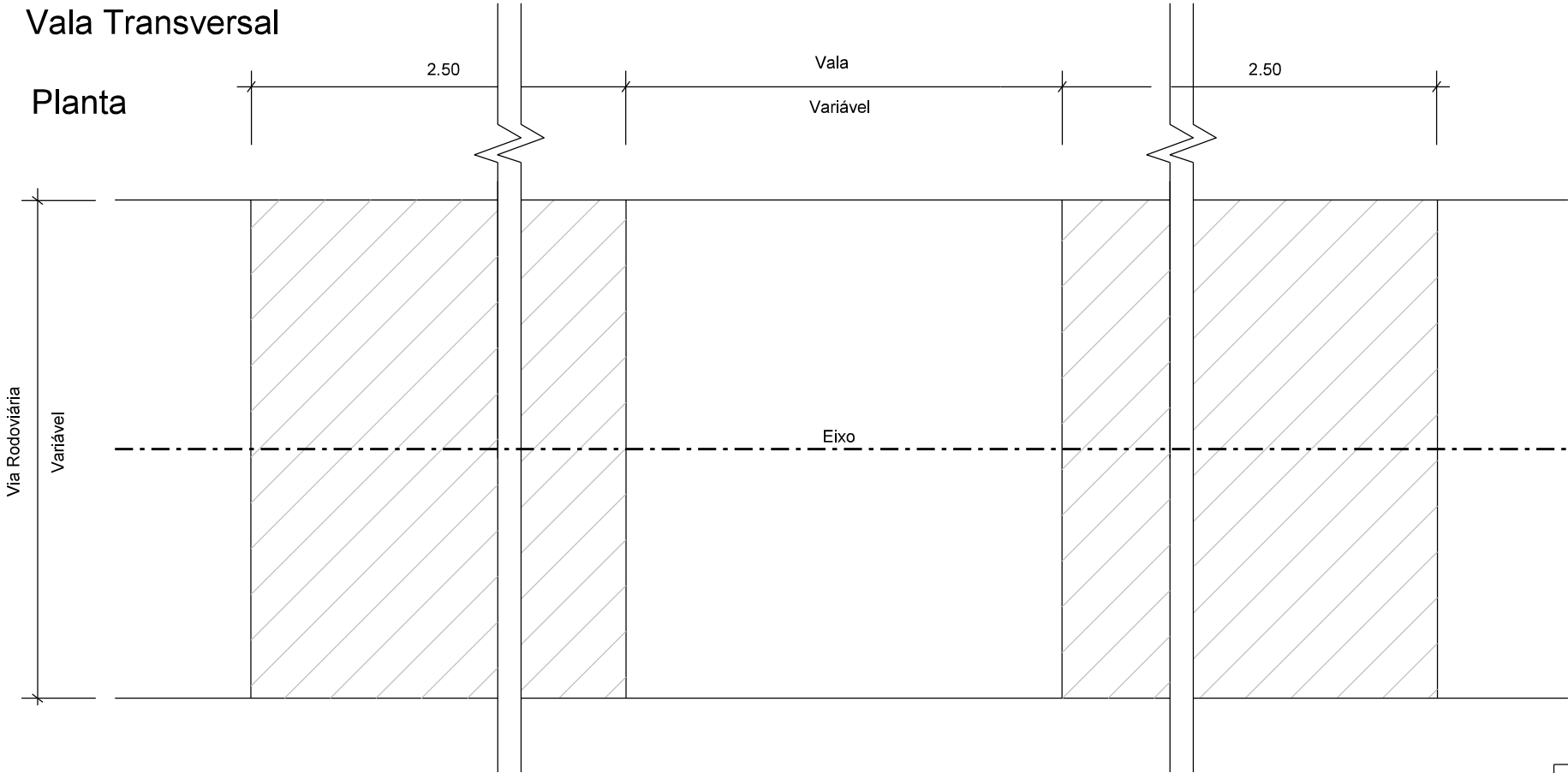
02 - Vala longitudinal

03 - Vala em estacionamento

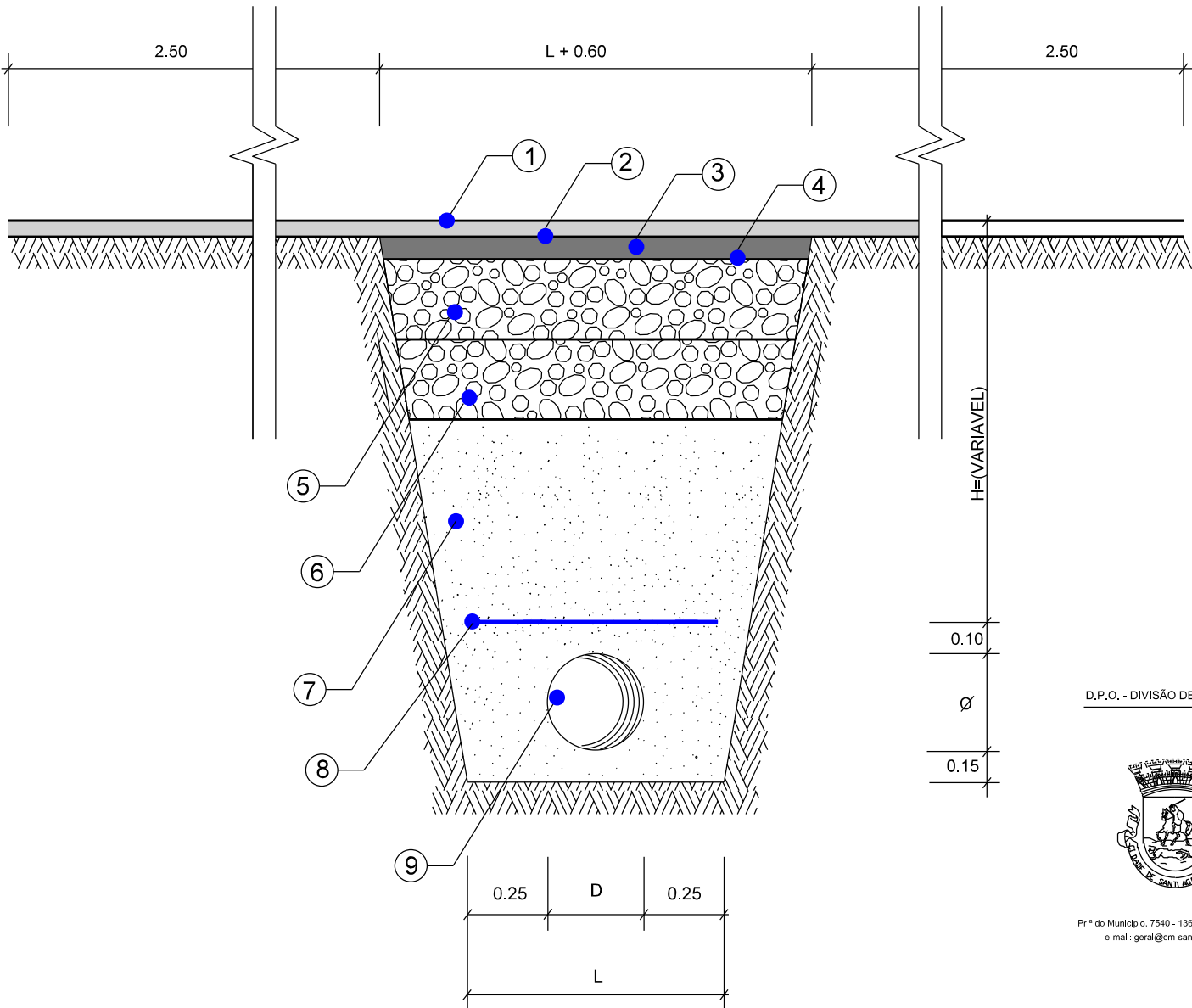
04 - Pormenor tipo de passeios

Vala Transversal

Planta



Corte



- ① – Camada betuminosa AC14 SURF (BB) 35/50 com 5cm de espessura
- ② – Rega de colagem
- ③ – Camada betuminosa AC20 Bin ligante (MBD) 35/50 com 7cm de espessura
- ④ – Emulsão betuminosa ECR-1
- ⑤ – Agregado britado de granulometria extensa, com adição de cimento a 3%, com 25cm de espessura
- ⑥ – Agregado britado de granulometria extensa, com 25cm de espessura
- ⑦ – Areia
- ⑧ – Rede plástica de sinalização
- ⑨ – Tubagem

D.P.O. - DIVISÃO DE PROJETO E OBRAS



Pr.º do Município, 7540 - 136 Santiago do Cacém
e-mail: geral@cm-santiagocacem.pt

Designação:
NORMATIVO - REPOSIÇÃO DE PAVIMENTO RODOVIÁRIO
Localização:
SANTIAGO DO CACÉM

Processo: 0.0.0.X - 00/00

Desenho:

Data: Outubro 2014
Escala: 1:20
Substituído por:
Substituído por:

Téc. Resp.:

Rui Mateus, engº civil

Desenho:

Gil Sousa, assistente técnico

Revisão:

Des. n.º

Fase:

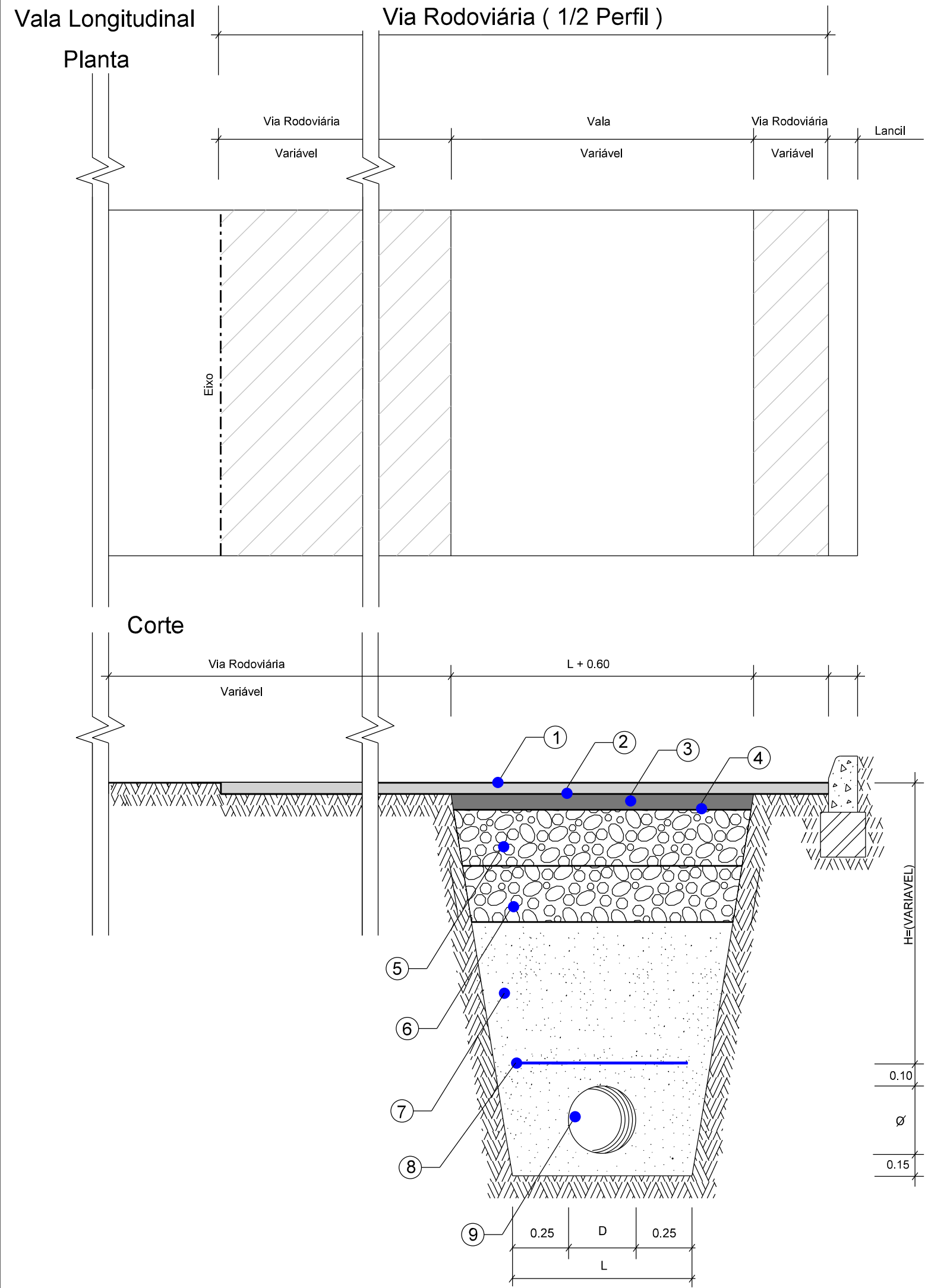
Projeto

PORMENOR TIPO

Vala Transversal à via

01

Não pode ser reproduzido, ou utilizado, no seu todo ou em parte, para fins diferentes do contratualizado sem consentimento por escrito do seu autor - Dec. Lei 63/85 (14 de Março).
Prevalecem os desenhos da escala superior (de maior detalhe). Todas as medidas devem ser confirmadas em obra.



- 1 – Camada betuminosa AC14 SURF (BB) 35/50 com 5cm de espessura
- 2 – Rega de colagem
- 3 – Camada betuminosa AC20 Bin ligante (MBD) 35/50 com 7cm de espessura
- 4 – Emulsão betuminosa ECR-1
- 5 – Agregado britado de granulometria extensa, com adição de cimento a 3%, com 25cm de espessura
- 6 – Agregado britado de granulometria extensa, com 25cm de espessura
- 7 – Areia
- 8 – Rede plástica de sinalização
- 9 – Tubagem

D.P.O. - DIVISÃO DE PROJETO E OBRAS



Pr.º do Município, 7540 - 136 Santiago do Cacém
e-mail: geral@cm-santiagocacem.pt

Designação:
NORMATIVO - REPOSIÇÃO DE PAVIMENTO RODOVIÁRIO

Localização:
SANTIAGO DO CACÉM

Processo: 0.0.0.X - 00/00

Desenho:

Data:
Outubro 2014

Escala:
1:20

Substituído por:

Substituído por:

Téc. Resp.:

Rui Mateus, engº civil

Desenho:

Gil Sousa, assistente técnico

Revisão:

Des. n.º

Fase:

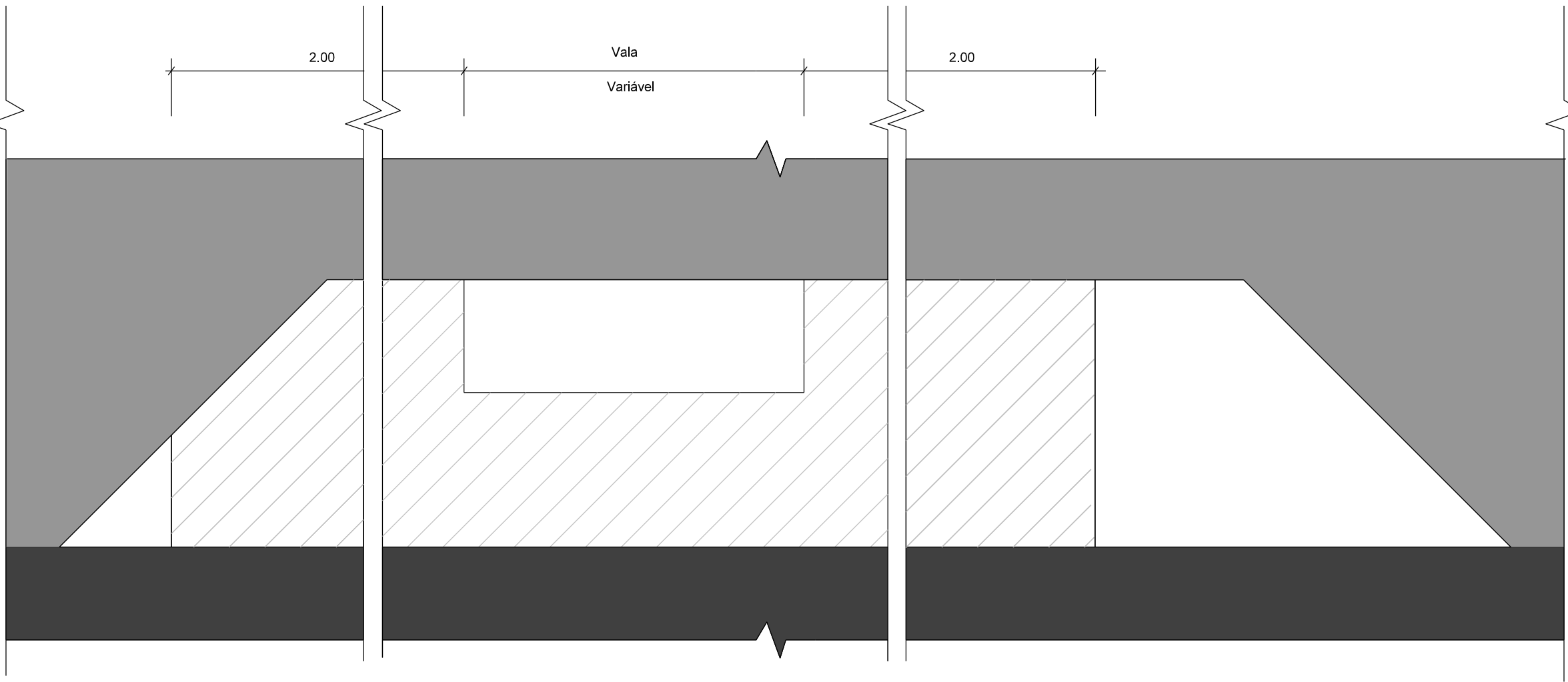
Projeto

PORMENOR TIPO

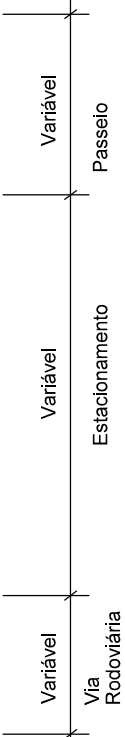
Vala Longitudinal à via

02

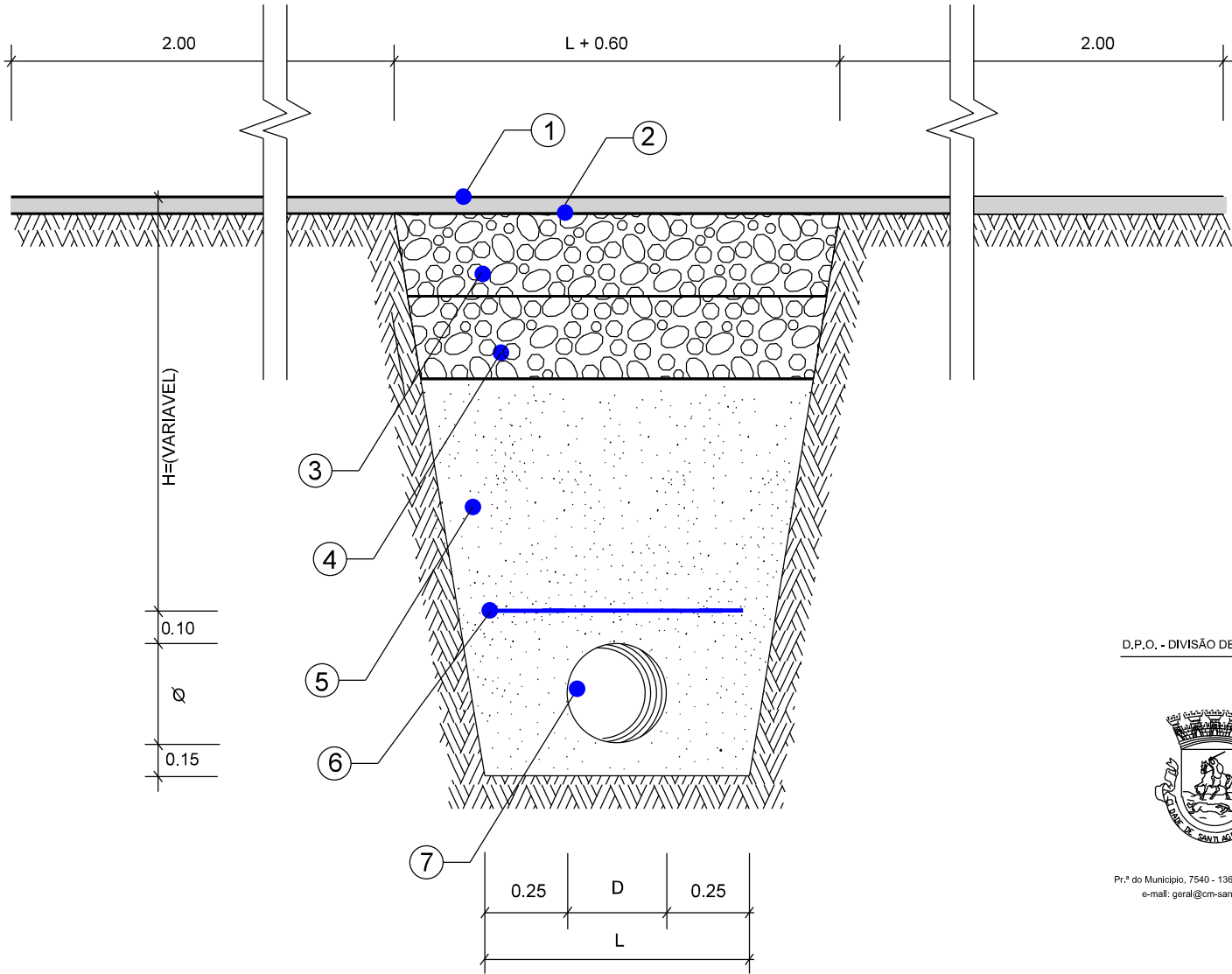
Não pode ser reproduzido, ou utilizado, no seu todo ou em parte, para fins diferentes do contratualizado sem consentimento por escrito do seu autor - Dec. Lei 63/85 (14 de Março).
Prevalecem os desenhos de escala superior (de maior detalhe). Todas as medidas devem ser confirmadas em obra.



Planta



Corte



- ① – Camada betuminosa AC10 SURF (BB) 35/50 com 5cm de espessura
- ② – Rega de colagem
- ③ – Agregado britado de granulometria extensa, com 25cm de espessura
- ④ – Agregado britado de granulometria extensa, com 25cm de espessura
- ⑤ – Areia
- ⑥ – Rede plástica de sinalização
- ⑦ – Tubagem

D.P.O. - DIVISÃO DE PROJETO E OBRAS



Pr.º do Município, 7540 - 136 Santiago do Cacém
e-mail: geral@cm-santagocacem.pt

Designação:
NORMATIVO - REPOSIÇÃO DE PAVIMENTO RODOVIÁRIO
Localização:
SANTIAGO DO CACÉM

Processo: 0.0.0.X - 00/00

Desenho:

Data:
Outubro 2014
Escala:
1:20
Substituído por:
Substituído por:

Téc. Resp.:

Rui Mateus, engº civil

Desenho:

Gil Sousa, assistente técnico

Revisão:

Des. n.º

Outubro 2014

1:20

Fase:

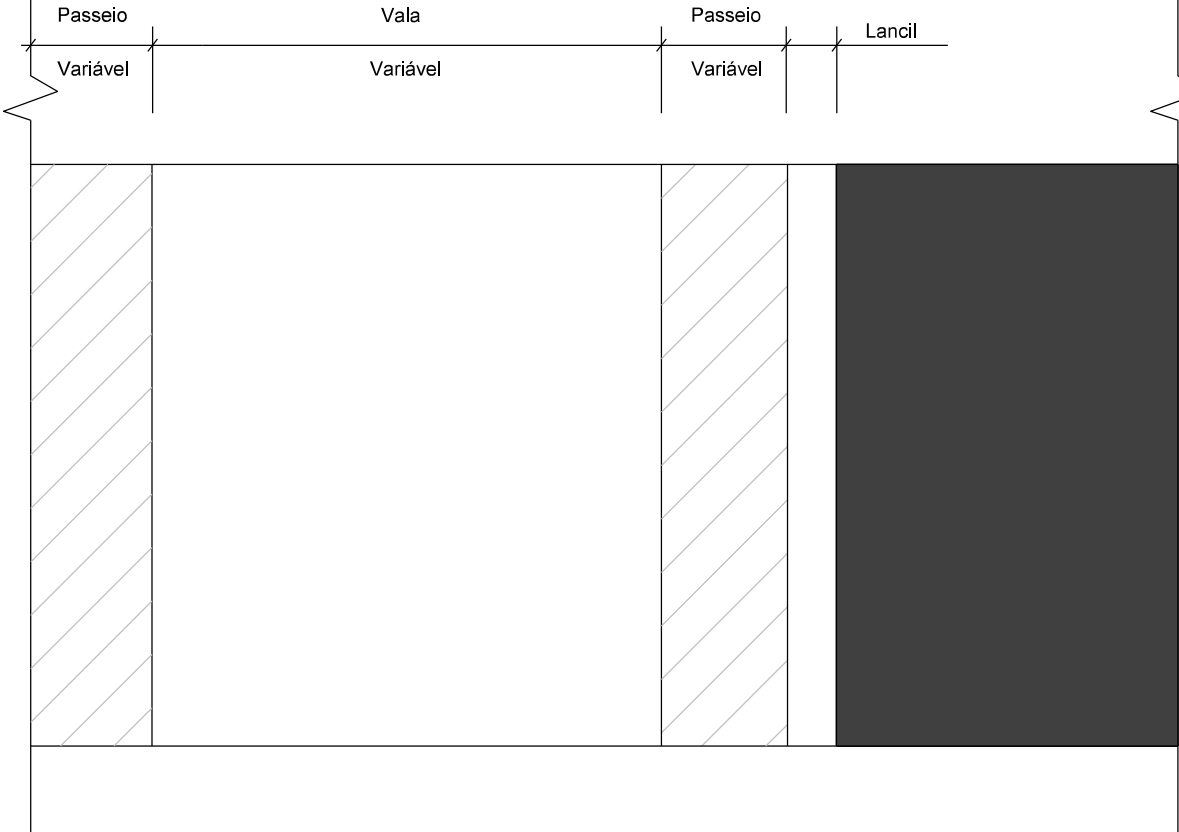
Projeto

PORMENOR TIPO

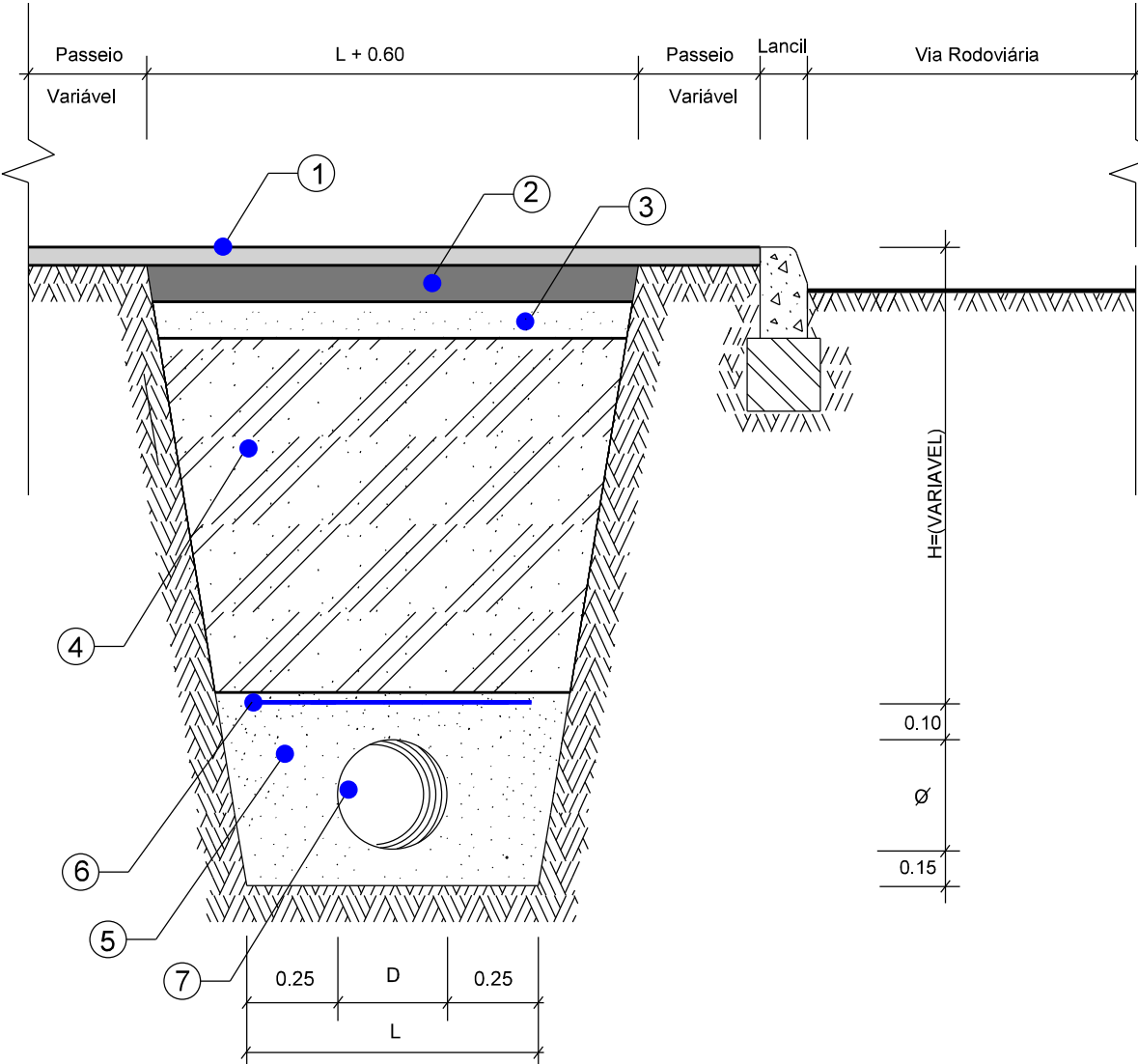
Vala em Estacionamento

03

Vala Longitudinal
Planta



Corte



- 1 – Tipo de pavimento pré-existente
- 2 – Pó de pedra com 10cm de espessura
- 3 – Camada de areia com 10cm de espessura
- 4 – Terra proveniente da escavação
- 5 – Areia
- 6 – Rede plástica de sinalização
- 7 – Tubagem

D.P.O. - DIVISÃO DE PROJETO E OBRAS



Pr.º do Município, 7540 - 136 Santiago do Cacém
e-mail: geral@cm-santiagocacem.pt

Designação:
NORMATIVO - REPOSIÇÃO DE PAVIMENTO PRÉ-EXISTENTE

Localização:
SANTIAGO DO CACÉM

Processo: 0.0.0.X - 00/00

Data: Maio 2015

Escala: 1:20

Substituído por:

Téc. Resp.: Rui Mateus, engº civil

Desenho: Gil Sousa, assistente técnico

Revisão:

Des. n.º

Fase: Projeto

PORMENOR TIPO
Vala Longitudinal ao Passeio