

ACRÉSCIMO DE REDES

RAMAL ABASTECIMENTO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA

Arruamento entre o Fluviário e Área Serviço para Autocaravanas

Cabeção - Mora

CLASSIFICAÇÃO DOS ASSUNTOS

I - MEMÓRIA DESCRITIVA

- 1 - INTRODUÇÃO
- 2 - DESCRIÇÃO SUMÁRIA
- 3 - RAMAL DE ABASTECIMENTO
 - 3.1 - CONCEPÇÃO
 - 3.2 - ALIMENTAÇÃO
- 4 - REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
 - 4.1 - CONCEPÇÃO
 - 4.2 - ALIMENTAÇÃO
- 5 - CÁLCULOS
- 6 - DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES DA INSTALAÇÃO
E DAS CONDIÇÕES DO SEU ESTABELECIMENTO
- 7 - PROTECÇÃO DAS PESSOAS

II - PEÇAS DESENHADAS

- | | |
|--------------------------------------|--------------|
| 1 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E SITUAÇÃO | ESC. 1:25000 |
| 2 - REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA | ESC. 1:500 |
| 3 - PORMENOR DE VALAS | ESC. 1:10 |

1 - INTRODUÇÃO

O Município de Mora, na qualidade de Entidade Exploradora da instalação eléctrica de Categoria A, do Fluviário de Mora, pretende levar a efeito um acréscimo da Iluminação Pública do Arruamento e um Ramal de Abastecimento à Área de Serviço para Autocaravanas, na Freguesia de Cabeção e Concelho de Mora.

2 - DESCRIÇÃO SUMÁRIA

Esta electrificação é feita a pedido do Município de Mora, e consta de uma rede de iluminação pública, alimentada a partir da rede existente, e de uma Ramal a partir do PT privativo do Fluviário, Estas serão do tipo subterrâneo que para além dos cabos disporá de armaduras de iluminação instaladas em colunas octogonais metálicas.

A distribuição destas ao longo do arruamento deverá garantir um nível luminoso adequado às características do local e facilitar a circulação de veículos e peões ao longo deste.

3 – RAMAL ABASTECIMENTO

3.1 - CONCEPÇÃO

As instalações eléctricas projectadas foram concebidas tomando em linha de conta as prescrições do regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Eléctrica em Baixa Tensão (anexo ao Decreto Regulamentar 90/84 de 26/12/84).

3.2 - ALIMENTAÇÃO

A alimentação, de acordo com o referido em 2 será feita a partir do Posto de Transformação Privativo do Fluviário de Mora a partir de saída a estabelecer do QGBT.

4 - REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

4.1 - CONCEPÇÃO

As instalações eléctricas projectadas foram concebidas tomando em linha de conta as prescrições do regulamento de Segurança de Redes de Distribuição de Energia Eléctrica em Baixa Tensão (anexo ao Decreto Regulamentar 90/84 de 26/12/84).

4.2 - ALIMENTAÇÃO

A alimentação, de acordo com o referido em 2 será feita a partir da rede de iluminação pública existente na zona, através de um ramal a estabelecer a partir do candeeiro de iluminação existente a montante.

5 - CÁLCULOS

Dada a pequena extensão da rede e atendendo à secção mínima dos cabos a instalar (Al 16 mm²) não se justifica qualquer cálculo para a rede de IP sendo só apresentado o cálculo do ramal em anexo.

6 - DESCRIÇÃO DOS COMPONENTES DA INSTALAÇÃO SUAS CONDIÇÕES DE ESTABELECIMENTO

6.1 - CABOS

Os cabos serão distribuídos ao longo do arruamento, nos passeios, de acordo com os traçados apresentados no desenho respectivo e serão instalados em valas a uma profundidade mínima de 0,80 mts.

As valas onde serão alojados, deverão ter o leito convenientemente limpo e rectificado, e os cabos deverão ficar envolvidos por uma camada de areia fina com 0.20 mts, de espessura.

Sobre a camada de areia será colocada uma rede de plástico de cor vermelha, por forma a constituir um aviso para evitar que os cabos sejam danificados aquando de futuras escavações.

Na travessia do arruamento a profundidade é de 1,00 m e os cabos serão protegidos por tubos com um diâmetro que permita o seu fácil enfiamento.

Convém ainda referir que, quando numa mesma vala estiverem cabos lado a lado, a sua instalação deve ser tal que evite cruzamentos e permita a sua fácil identificação ao longo do percurso.

No início e na extremidade dos cabos, serão deixados "seios" com folga suficiente para permitir a eventual reparação dos mesmos.

6.2 - COLUNAS DE ILUMINAÇÃO

As colunas de iluminação serão de acordo com o desenho de pormenor anexo e possuirão uma portinhola, onde se instalará uma caixa de protecção/seccionamento e se efectuará a derivação dos cabos de entrada e saída.

6.3 - ARMADURAS DE ILUMINAÇÃO

As armaduras, de tecnologia LED são descritas na peça desenhada correspondente. As armaduras serão ligadas através de um condutor a um eléctrodo de terra em cada candeeiro.

7 - PROTECÇÃO DAS PESSOAS

Nas instalações descritas, foram adoptadas disposições tendentes a garantir a protecção das pessoas contra os perigos específicos da electricidade.

Tal protecção deverá, nos termos regulamentares, ser assegurada contra contactos directos e indirectos.

- Quanto ao primeiro caso, procurou-se defender as pessoas dos riscos de contacto com as partes activas dos materiais e dos aparelhos eléctricos, impossibilitando-se o acesso aos mesmos com protecções adequadas.

-Relativamente ao segundo tipo de contactos, os indirectos, também se procurou evitar qualquer perigo de contacto, o que se garantiu com a ligação á terra de todas as partes metálicas, através de um condutor de protecção e de um eléctrodo de terra instalado nas condições regulamentares (artºs 627 a 630 do RSIUEE) e garantindo, nas condições mais desfavoráveis, uma resistência de terra não superior a 10Ω .

S.B.Messines , 10 de Setembro de 2019

O autor do projecto

O Técnico Responsável

João Manuel dos Reis Pinto
Engº Técnico Electromecânico
Inscº na D.G.E.sob nº1301

2

1

[illegible]

ESTIMATIVA ORÇAMENTAL

Requerente : MUNICÍPIO DE MORA – Acréscimo Rede
Localização : ACESSO ÁREA DE SERVIÇO DE AUTOCARAVANAS
Lugar : Parque Ecológico do Gameiro
Freguesia : CABEÇÃO
Concelho : MORA

Refª	DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS A REALIZAR	QUANTI - DADES	CUSTO UNITÁRIO	IMPORTÂNCIAS TOTAIS
------	---------------------------------------	-------------------	-------------------	------------------------

INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS

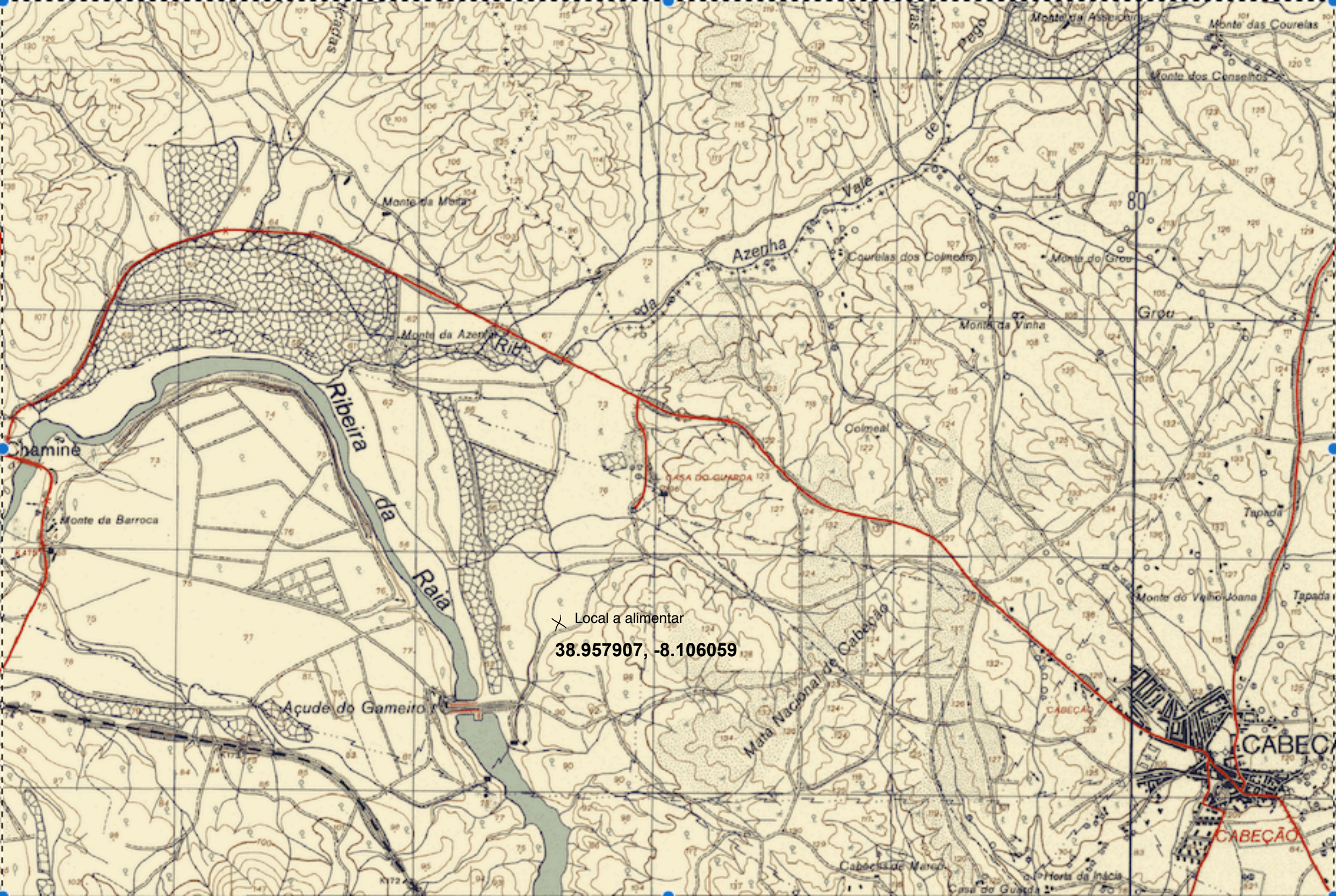
1 - REDE DE DISTRIBUIÇÃO PÚBLICA

1.1 -	Abertura, compactação e tapamento de valas para a instalação de cabos eléctricos incluindo o fornecimento de areia fina, fita e rede de sinalização	280,00 ml	3,00 €	840,00 €
1.2 -	Fornecimento e instalação de cabos em vala com a colocação de areia e rede de sinalização no estabelecimento da rede de distribuição pública:			
	LSVAV 4x95	350,00 ml	8,00 €	2.800,00 €
1.3 -	Travessia de arruamento com tubo de PVC. ø125	18,00 ml	5,00 €	90,00 €

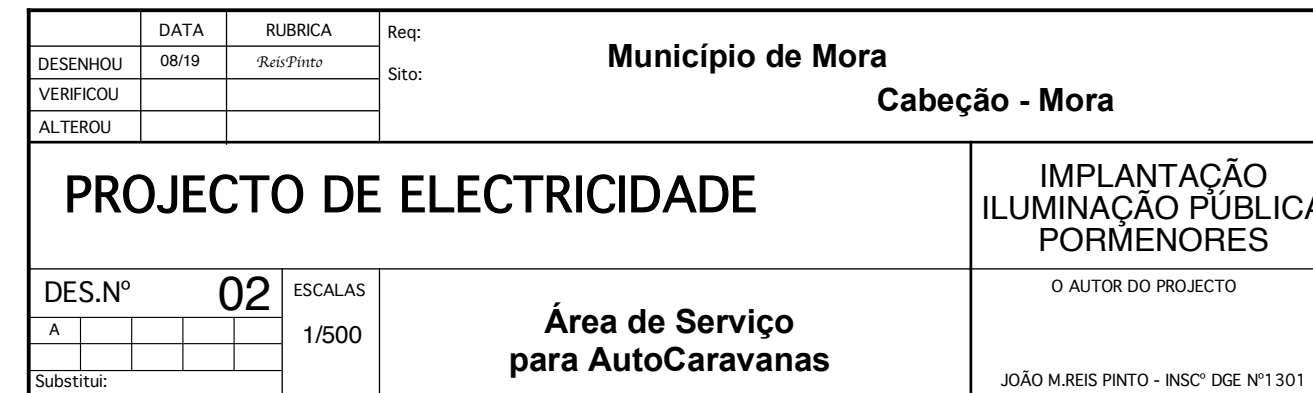
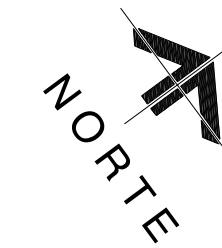
2 - REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

2.1 -	Abertura, compactação e tapamento de	20,00 ml	3,00 €	60,00 €
2.2 -	Fornecimento e instalação de cabos em			
	LSVAV 4x16	240,00 ml	4,20 €	1.008,00 €
2.3 -	Fornecimento, electrificação e montagem de armaduras em colunas de iluminação como consta dos desenhos:			
	Tipo A	13,00 un	800,00 €	10.400,00 €
	Fornecimento e montagem de terras de protecção para os candeeiros.	13,00 un	45,00 €	585,00 €

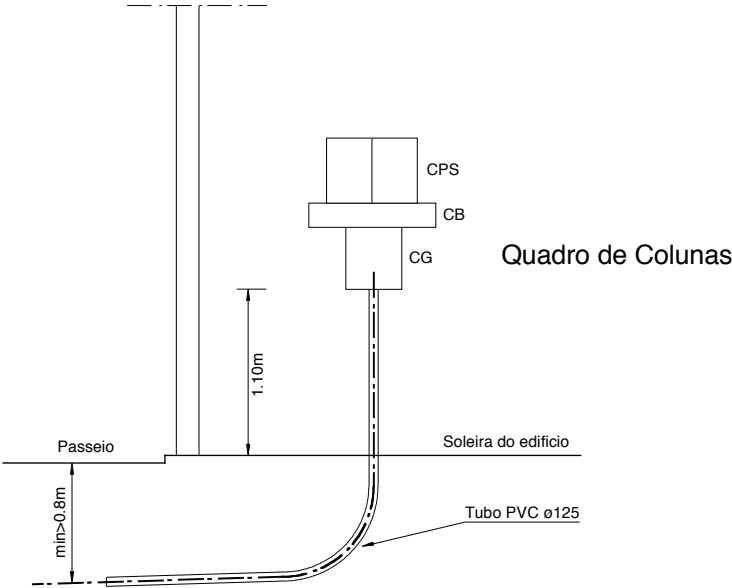
Total Orçamento **14.943,00 €**



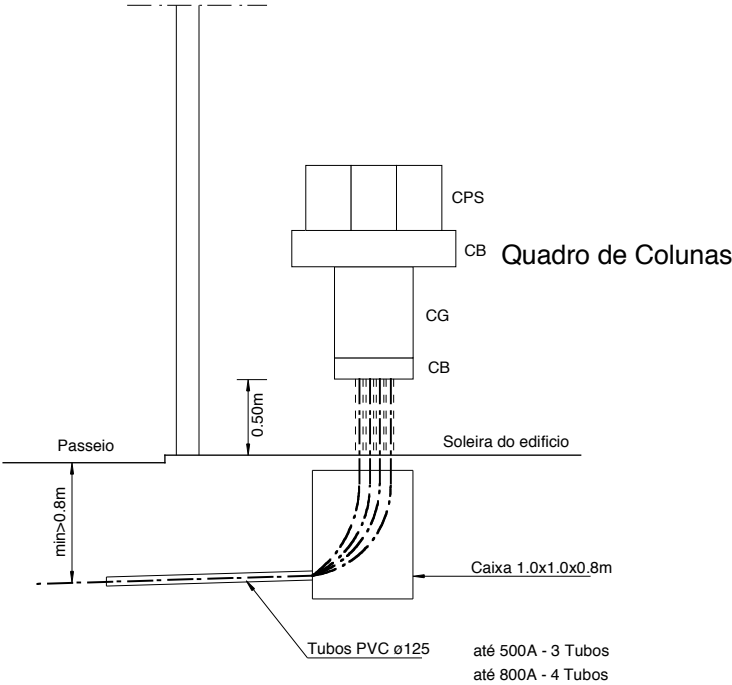
Local a alimentar
38.957907, -8.106059



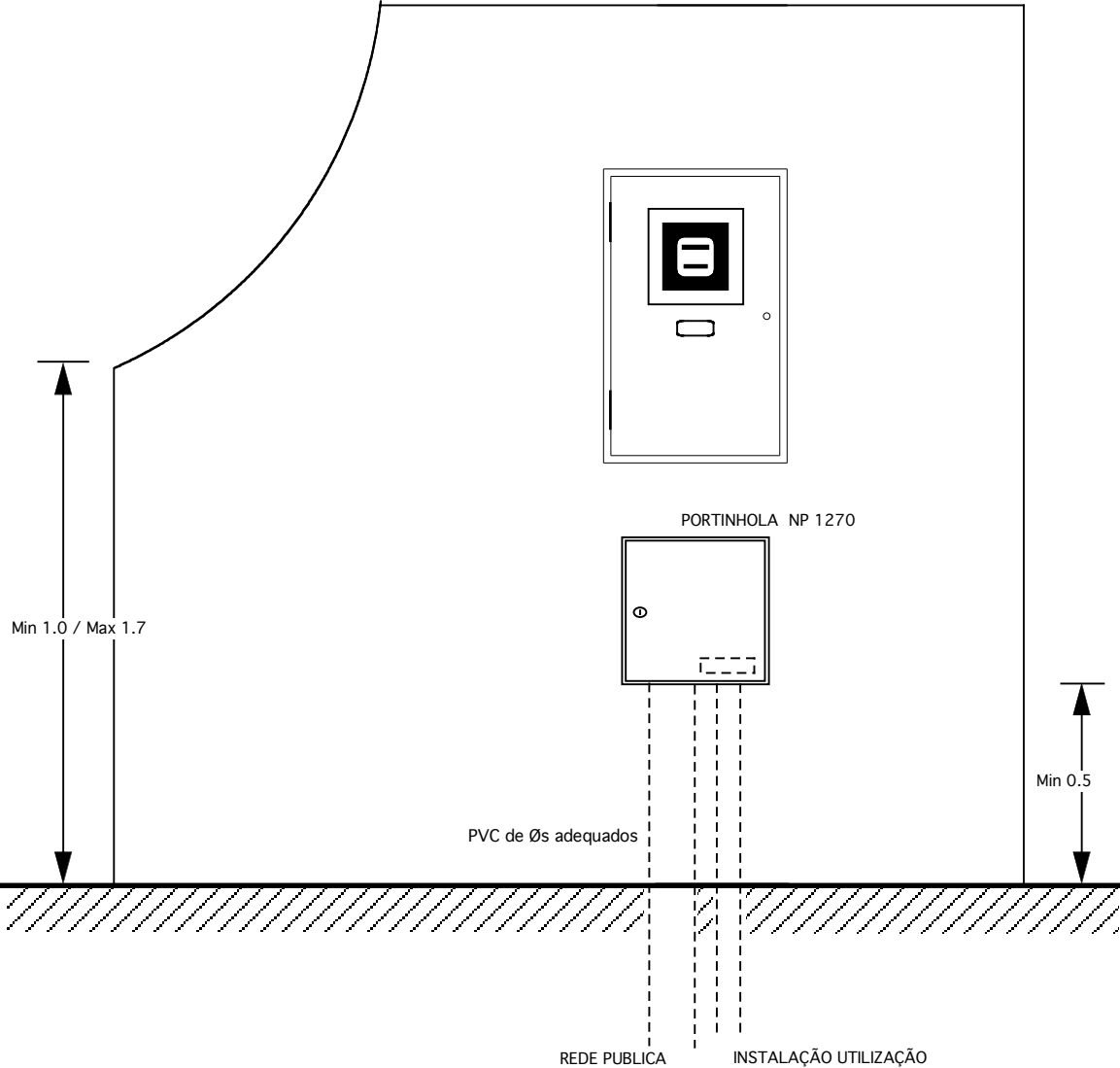
Intensidades até 250 A



Intensidades maiores que 250 A

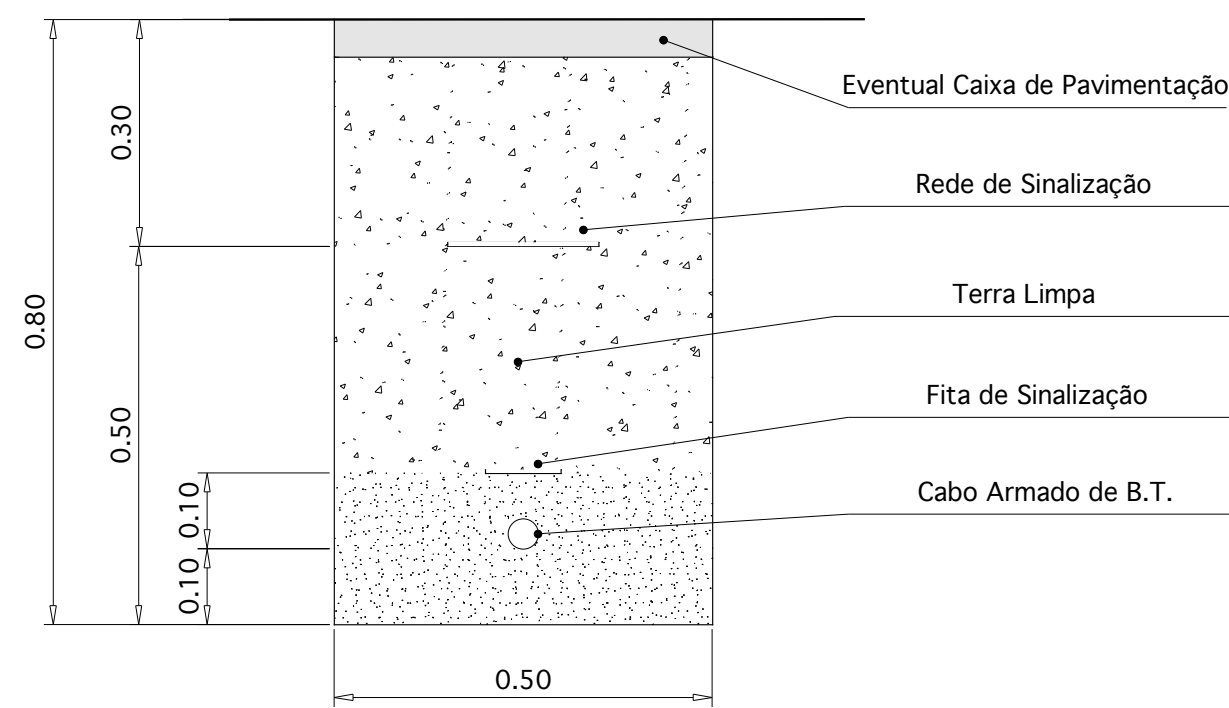


SITUAÇÃO COM PORTINHOLA E CONTADOR

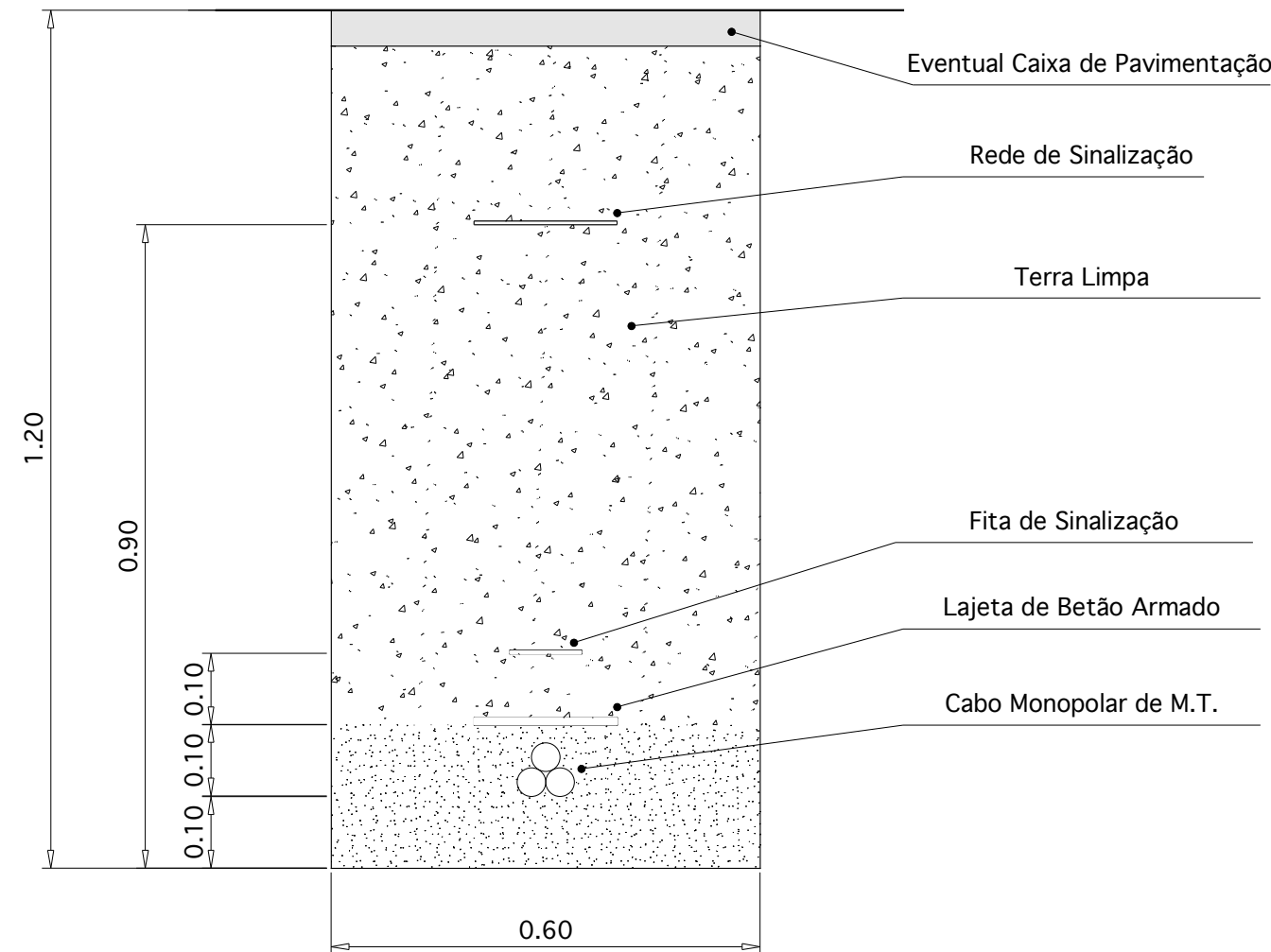


	DATA	RUBRICA	Req:	Município de Mora Cabeção - Mora	
DESENHO	09/19	<i>ReisPinto</i>	Sito:		
ALTERADO					
PROJECTOU					
PROJECTO DE ELECTRICIDADE				PEÇA	PORMENOR RAMAIS
DES.Nº	03		ESCALAS	Área de Serviço para AutoCaravanas	
A					
Substitui:					
				O AUTOR DO PROJECTO	
				JOÃO M.REIS PINTO - INSCº DGE Nº1301	

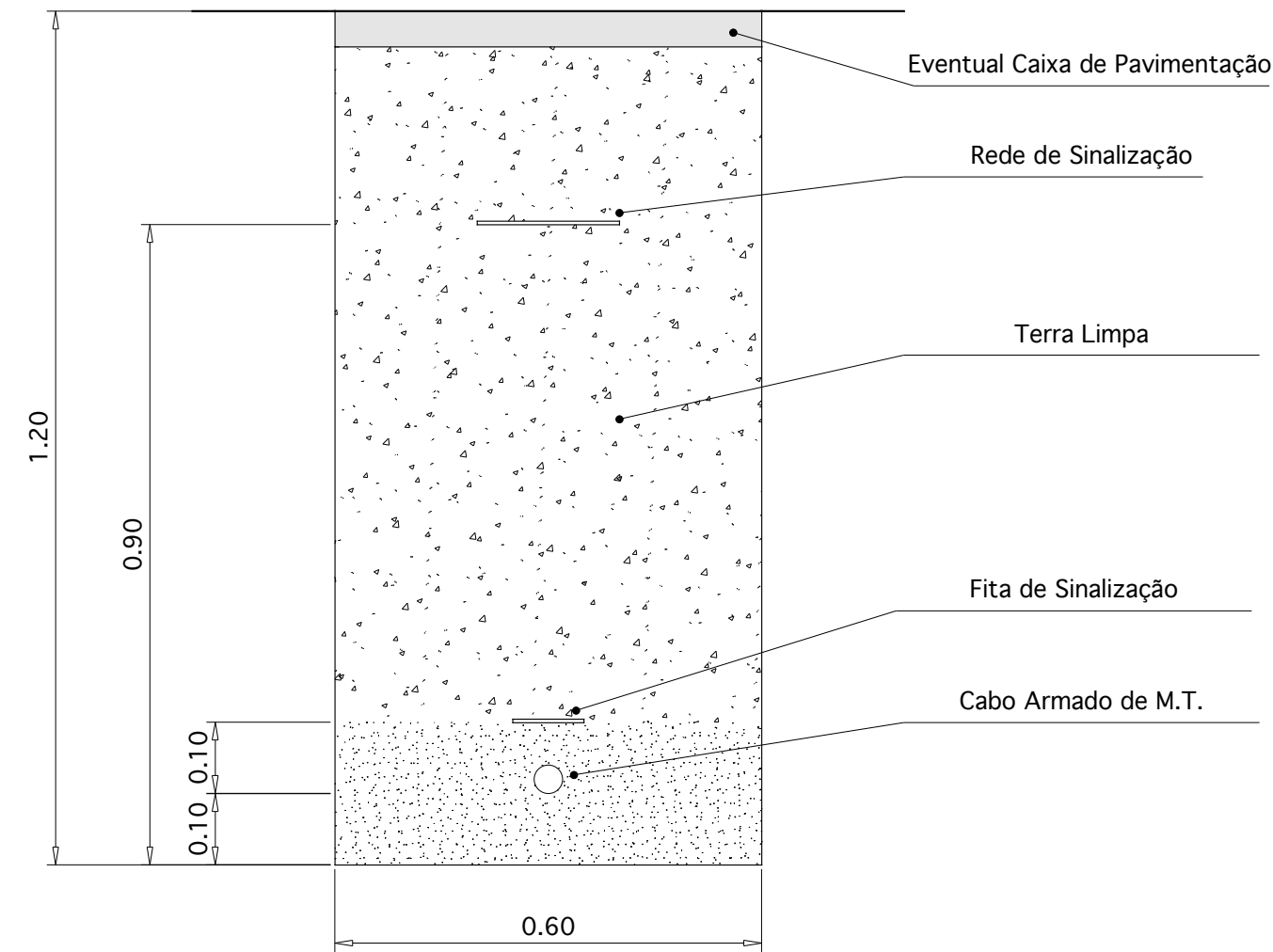
PERFIL TIPO PARA COLOCAÇÃO
DE REDE DE B.T.



PERFIL TIPO PARA COLOCAÇÃO
DE REDE DE M.T. 10, 15 E 30 kV
CABO MONOPOLAR DE M.T.

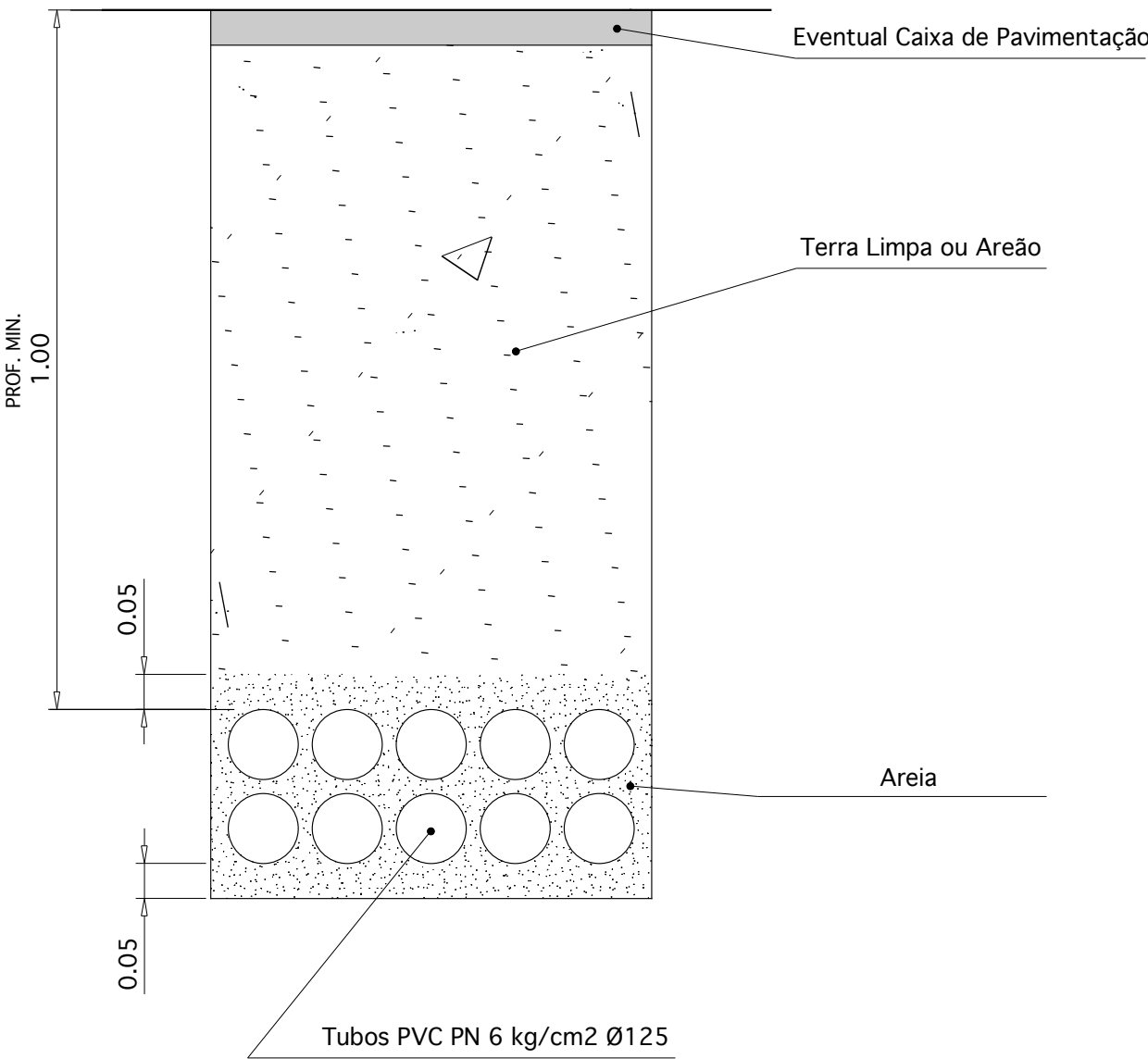


PERFIL TIPO PARA COLOCAÇÃO
DE REDE DE M.T. 10, 15 E 30 kV
CABO TRIPOLAR ARMADO

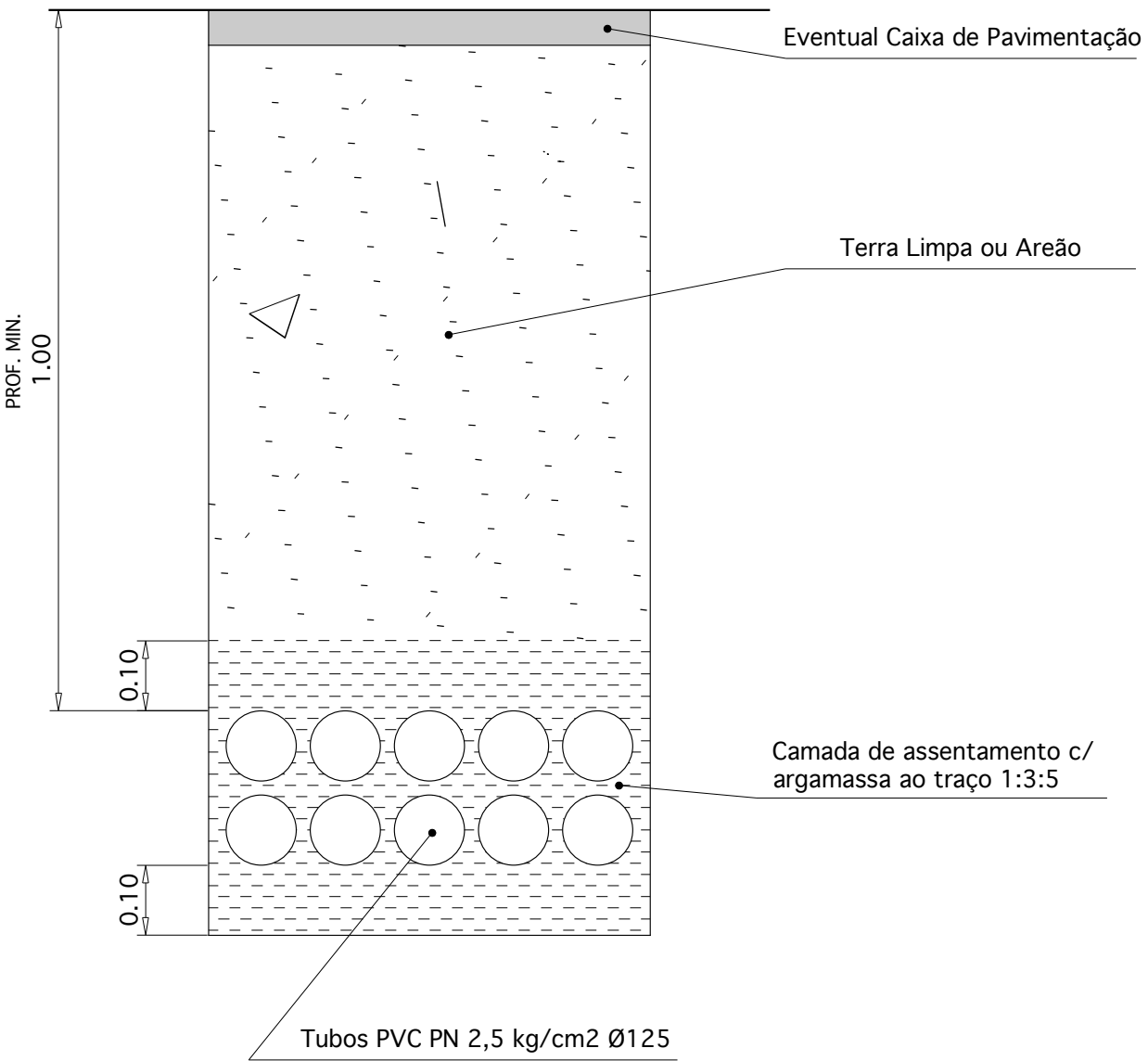


	DATA	RUBRICA	Req:	Município de Mora	
DESENHO	09/19	ReisPinto	Sito:	Cabeção - Mora	
VERIFICOU					
ALTEROU					
PROJECTO DE ELECTRICIDADE				PORMENOR VALAS	
DES.Nº	04	ESCALAS	Área de Serviço para AutoCaravanas		O AUTOR DO PROJECTO
A		se			
Substitui:				JOÃO M.REIS PINTO - INSCº DGE 1301	

TRAVESSIA TIPO NORMAL



TRAVESSIA TIPO ESPECIAL



NOTA: Nas travessias onde se preveja a instalação de cabos de MT deverão ser instalados, pelo menos, dois (2) tubos de PVC de 160 mm de diâmetro, com resistência idêntica ao indicado, consoante o tipo de travessia.

	DATA	RUBRICA	Req:	Município de Mora Cabeção - Mora	
DESENHOU	09/19	ReisPinto	Sito:		
VERIFICOU					
ALTEROU					
PROJECTO DE ELECTRICIDADE				PORMENOR TRAVESSIAS	
DES.Nº	05		ESCALAS	Área de Serviço para AutoCaravanas	
A			se		
Substitui:					
				JOÃO M.REIS PINTO - INSCº DGE 1301	