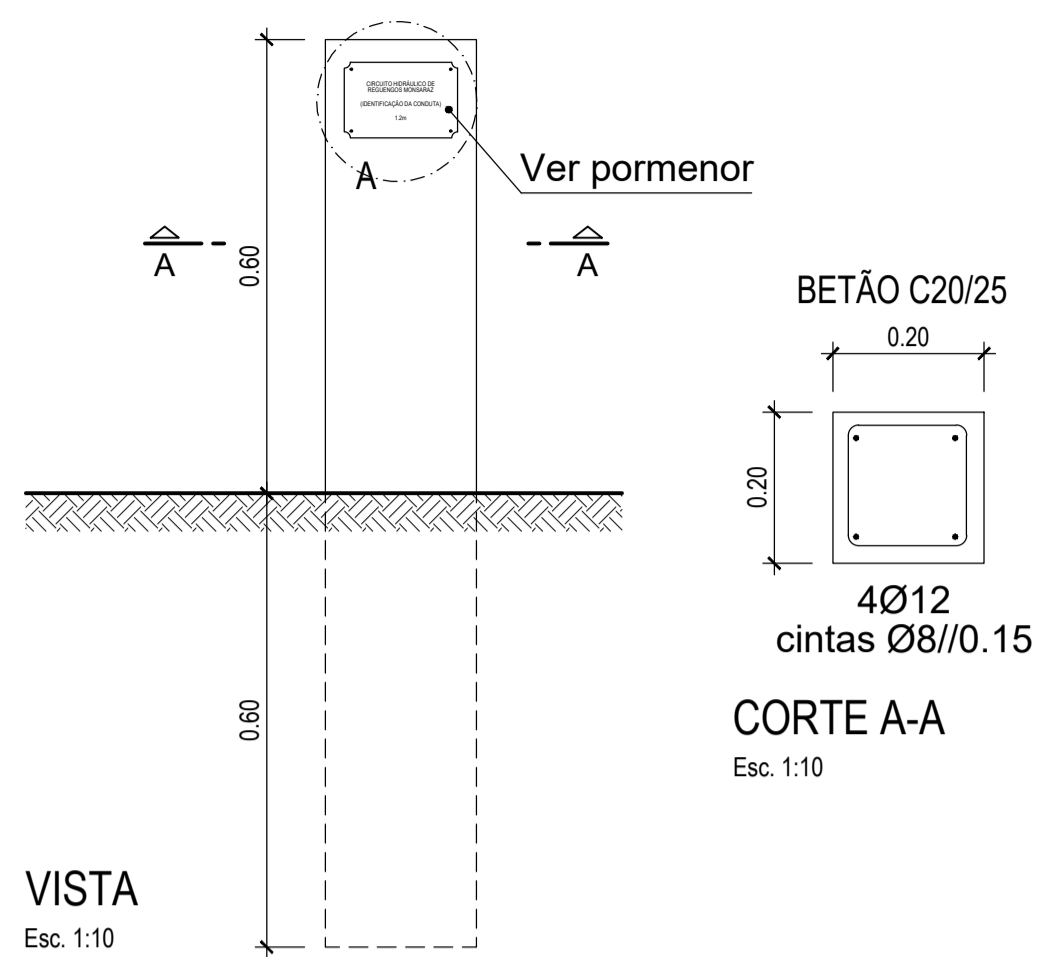
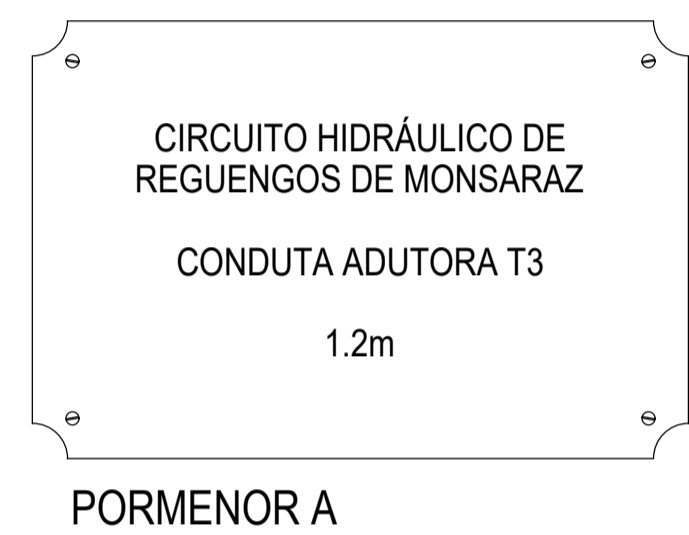


**MARCO PARA ASSINALAR A POSIÇÃO DAS CONDUTAS (AFASTADOS DE 100m PARA DN ≥ 500)**

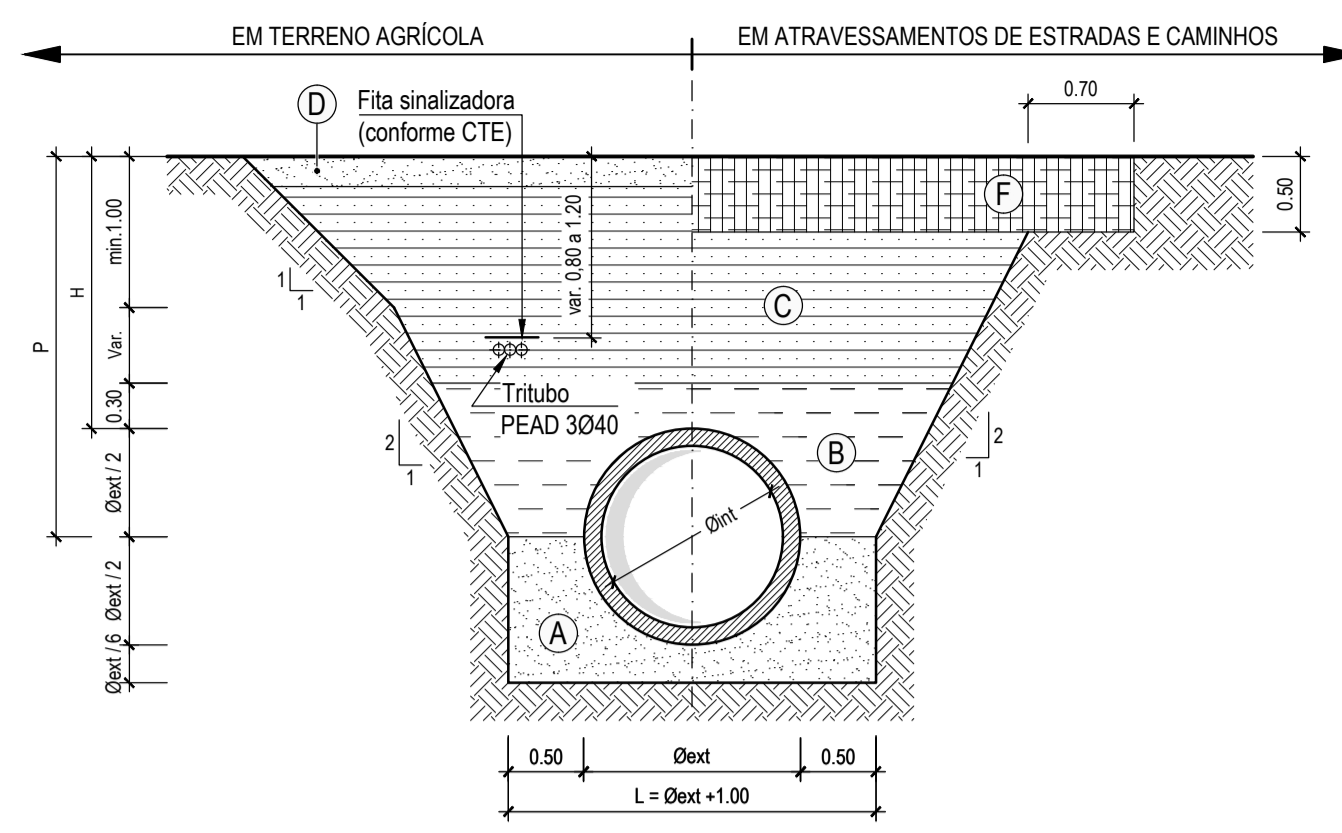


VISTA Esc. 1:10

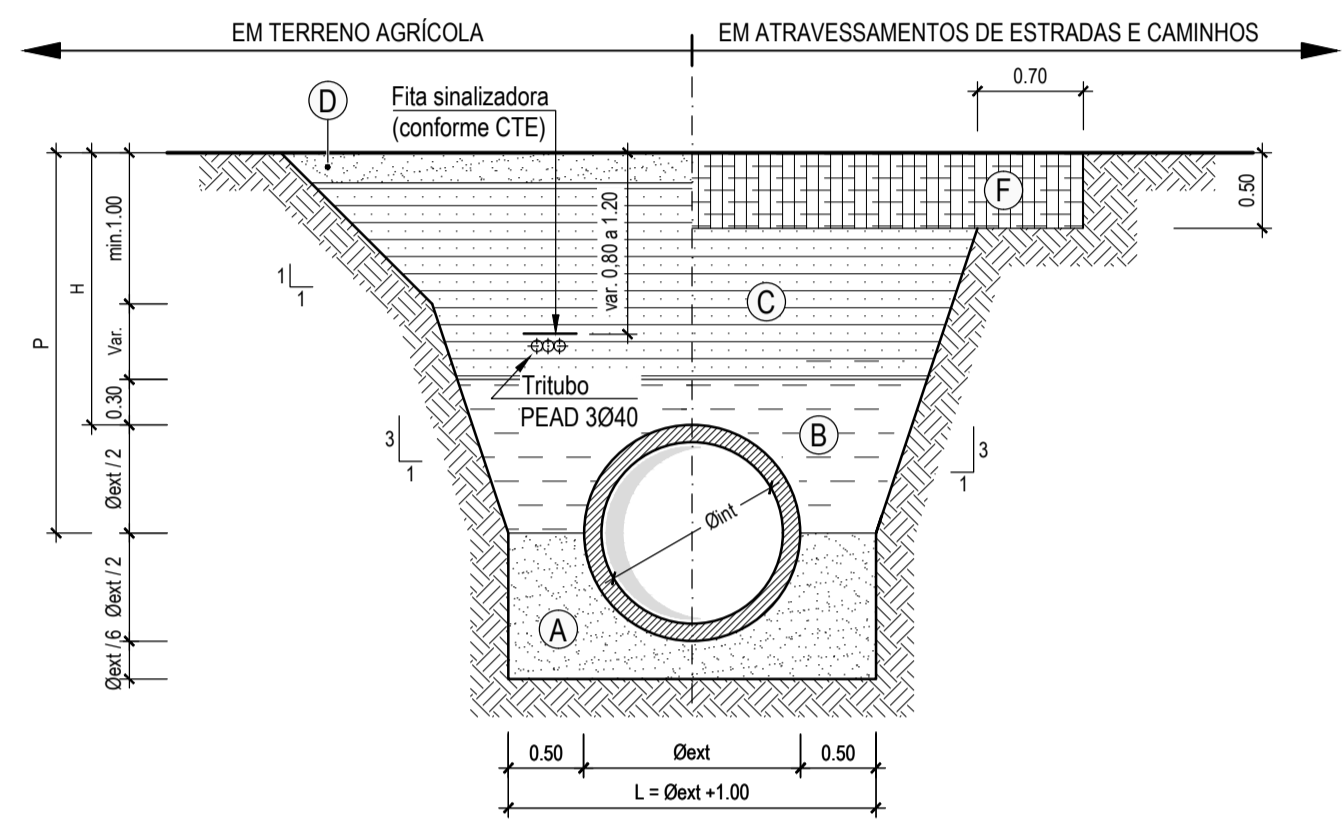


Chapa de latão de 2 mm de espessura com referências gravadas. A chapa deverá ser aparafusada no marco.

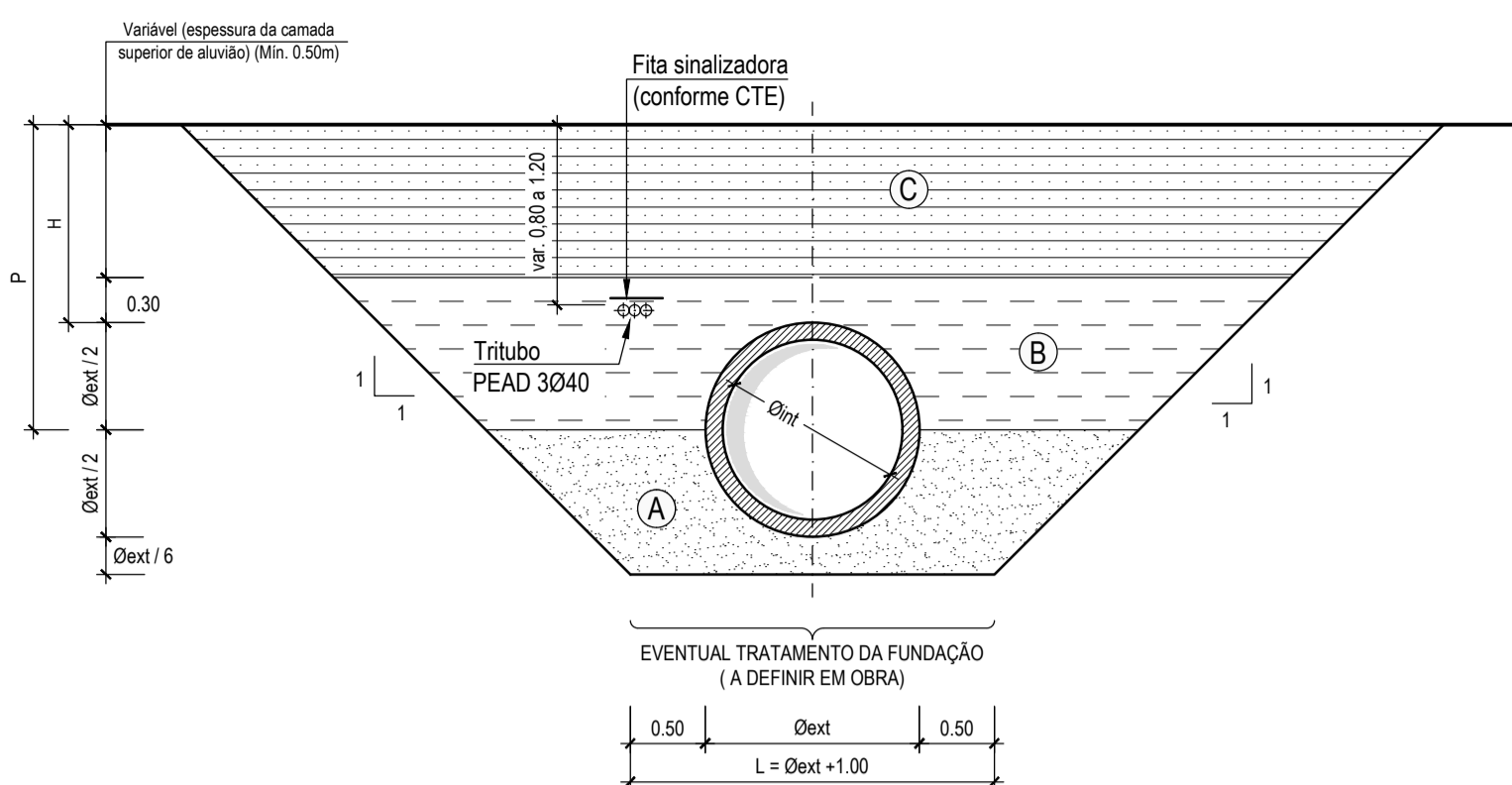
**VALAS TIPO PARA DN ≥ 1200**



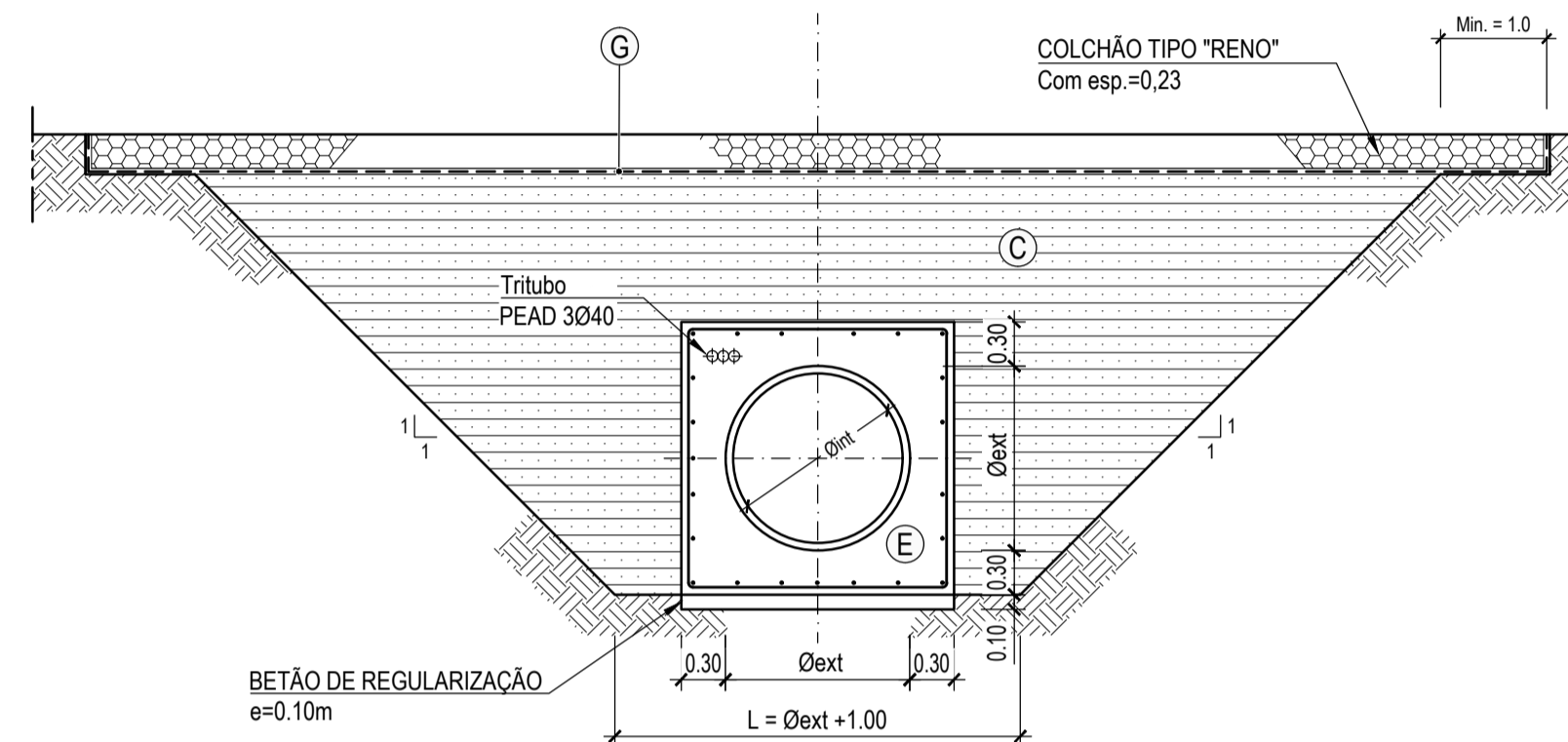
VALA TIPO I Esc. 1/50



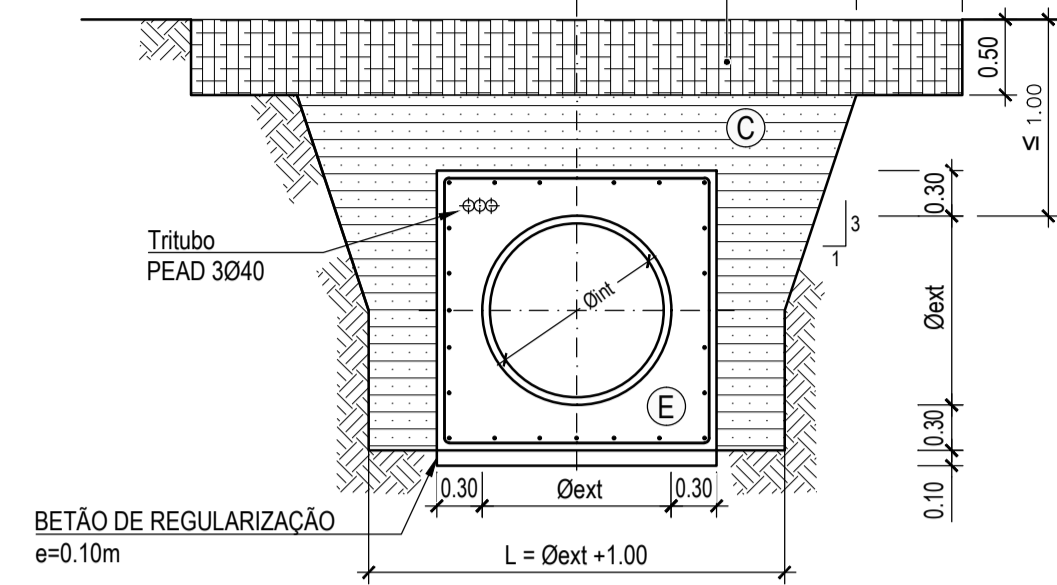
VALA TIPO II Esc. 1/50



VALA TIPO III (Fundação em zonas com formações Aluvio-Coluvionares) Esc. 1/50



TRAVESSIA DE LINHAS DE ÁGUA (DN ≥ 1200) (INSTALAÇÃO TIPO - CORTE) Esc. 1/50



TRAVESSIA DE CAMINHOS (DN ≥ 1200) (Recobrimentos inferiores a 1.0m) (INSTALAÇÃO TIPO) Esc. 1/50

NOTA: Na intersecção com condutas existentes ou projetadas, aplica-se o mesmo tipo de proteção

- (A) AREIA OU MATERIAL NÃO ARGILOSO DEVIDAMENTE CRANDADO, BEM APERTADO ENTRE A CONDUTA E AS PAREDES DA VALA (COMPACTAÇÃO 90 - 95% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL) - FINOS 2 A 10 %
- (B) MATERIAL ISENTO DE PEDRAS BEM COMPACTADO COM O PESO DO PILÃO, NÃO SUPERIOR A 4kg (COMPACTAÇÃO >92% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL) - FINOS 2 A 10 %
- (C) MATERIAL COM UM GRAU DE COMPACTAÇÃO IDÊNTICO À DOS TERRENOS ADJACENTES. A COMPACTAÇÃO SERÁ FEITA POR PROCESSOS MECÂNICOS OU MANUAIS USANDO SE EQUIPAMENTO QUE TRANSMITA UMA FORÇA NÃO SUPERIOR À DE UM PILÃO COM PESO DE 15kg - % FINOS < 40% E IP < 20%
- (D) REMOÇÃO E REPOSIÇÃO DE TERRENO VEGETAL EXISTENTE (0.20m DE ESPESURA ESTIMADA)
- (E) BETÃO ARMADO C25/30, DA CLASSE DE EXPOSIÇÃO XC2, ARMADO COM MALHA QUADRADA DE VARÕES DE AÇO A500NR Ø12x0.20 NA FACE EXTERIOR COM RECOBRIMENTO DE 5cm.
- (F) REMOÇÃO DE PAVIMENTO EXISTENTE (0.50m DE ESPESURA ESTIMADA) E REPOSIÇÃO COM CONDIÇÕES DE ENCHIMENTO E COMPACTAÇÃO IDÊNTICAS ÀS DO PAVIMENTO PRE-EXISTENTE
- (G) GEOTÊXTIL DE POLIPROPILENO COM PESO DE 300g/m<sup>2</sup>

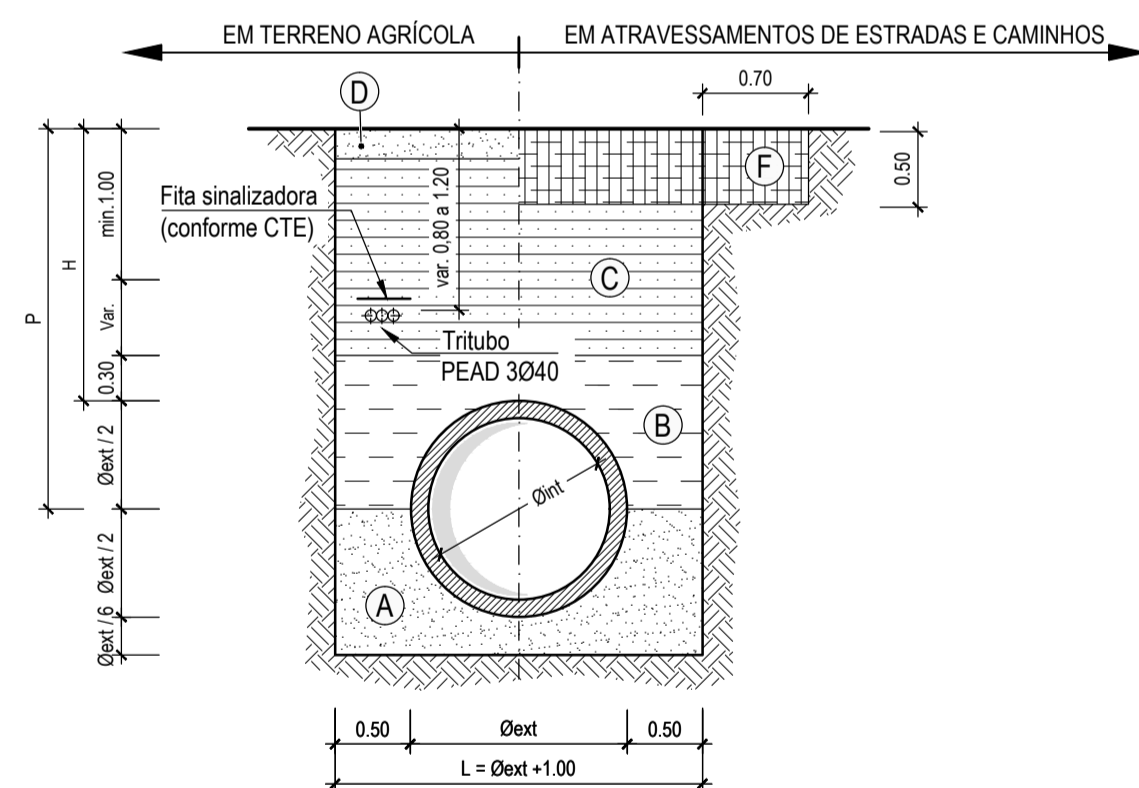
**NOTAS:**

- 1 - A FACE INFERIOR DAS VALAS DEVE SER REGULARIZADA E BEM COMPACTADA.
- 1A - OS MATERIAIS DE ENCHIMENTO DAS VALAS DEVERÃO SER COLOCADOS EM CAMADAS COM UMA ESPESURA MÁXIMA DE 0.25m.
- 2 - O ATERRO DAS VALAS DEVE SER BEM COMPACTADO (COMPACTAÇÃO SUPERIOR A 95% DO ENSAIO PROCTOR NORMAL).
- 3 - A COMPACTAÇÃO DOS MATERIAIS DE ATERRO INCLUI A REGA DAS DIVERSAS CAMADAS, SEMPRE QUE NECESSÁRIO.
- 4 - AS CAIXAS DE ENFIAMENTO DE CABOS DEVERÃO FICAR ESPAÇADAS A UMA DISTÂNCIA MÁXIMA DE 250 m AO LONGO DO TRAÇADO DA CONDUTA E EM MUDANÇAS DE DIRECÇÃO.
- 5 - O CABO DEVE CONTORNAR AS ESTRUTURAS DE DESCARGA DE FUNDO E VENTOSAS.

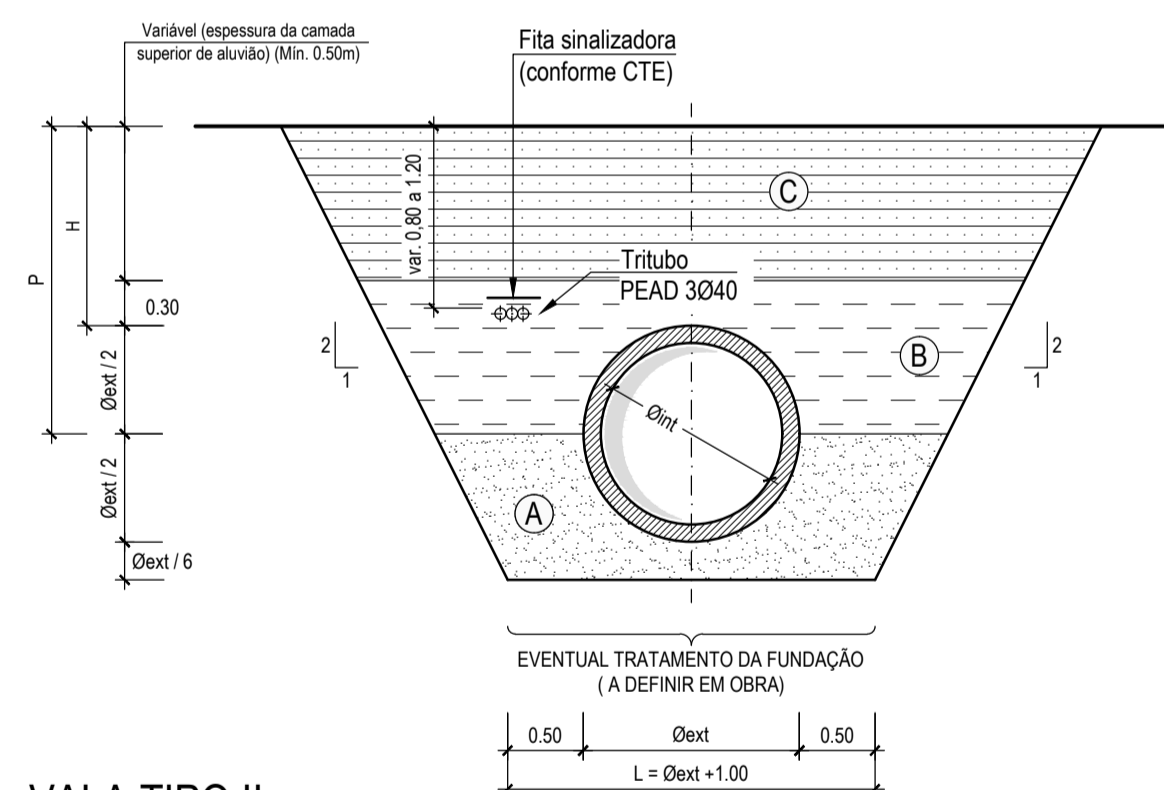
**MATERIAIS**

MATERIAL	ELEMENTO	Classe de Resistência	Classe de Exposição	Classe do teor de cimentos	Classe de Abastecimento	Máxima Dimensão do Agregado	Máxima Razão Água/Cimento	Mínima Dosagem de Cimento (kg/m <sup>3</sup> )	Recobrimento Nominal (mm)
BETÃO	Em geral	C25/30	XC2(P)	CI 0,2	S3	Dmáx 25	0.65	240	40
	Em selagem de equipamentos	C35/45	XC4(P)	CI 0,2	S3	Dmáx 10	0.45	320	35
	Regularização e selagem	C12/15	-	-	-	-	-	-	-
AÇO EM ARMADURAS	Em geral	A500NR							
AÇO EM ELEMENTOS METÁLICOS	Em perfis e chapas	S 235 JR							
	Em parafusos e chumbadores	CI 8.8							

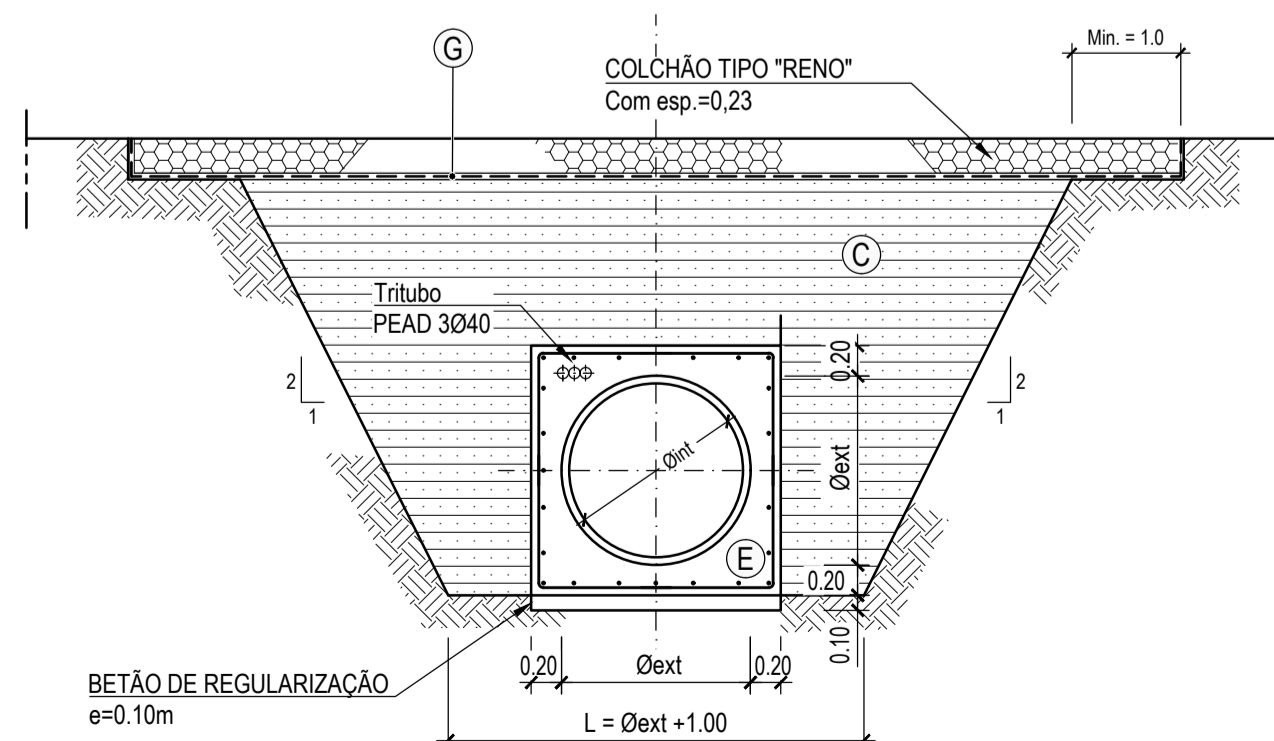
**VALAS TIPO PARA DN < 1200**



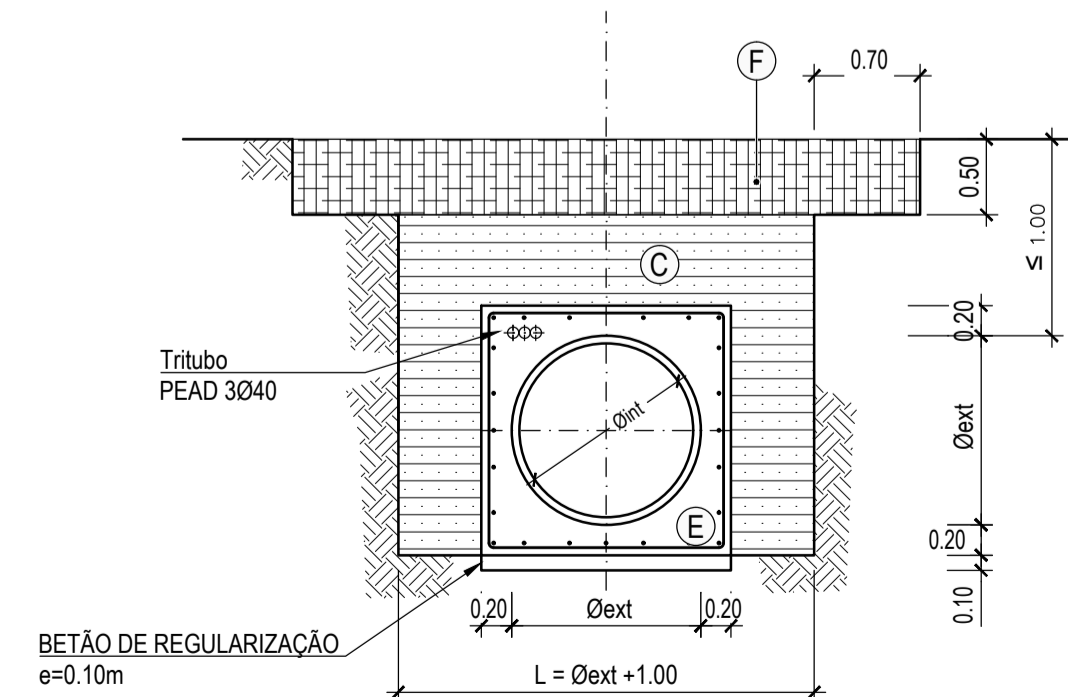
VALA TIPO I Esc. 1/50



VALA TIPO II (Fundação em zonas com formações Aluvio-Coluvionares) Esc. 1/50



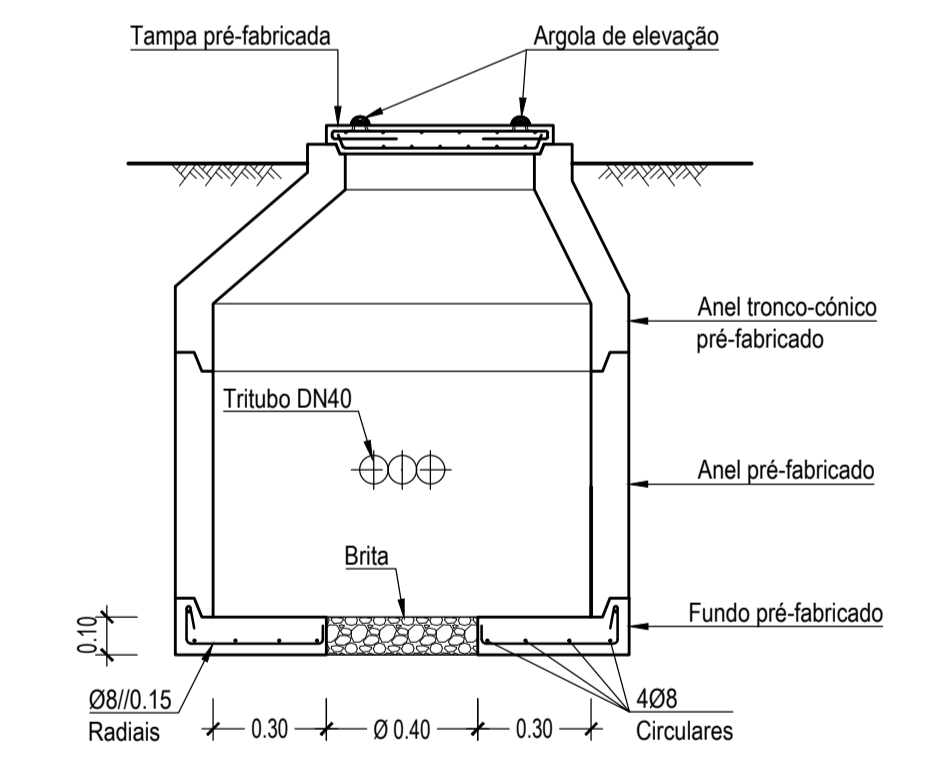
TRAVESSIA DE LINHAS DE ÁGUA (DN < 1200) (INSTALAÇÃO TIPO - CORTE) Esc. 1/50



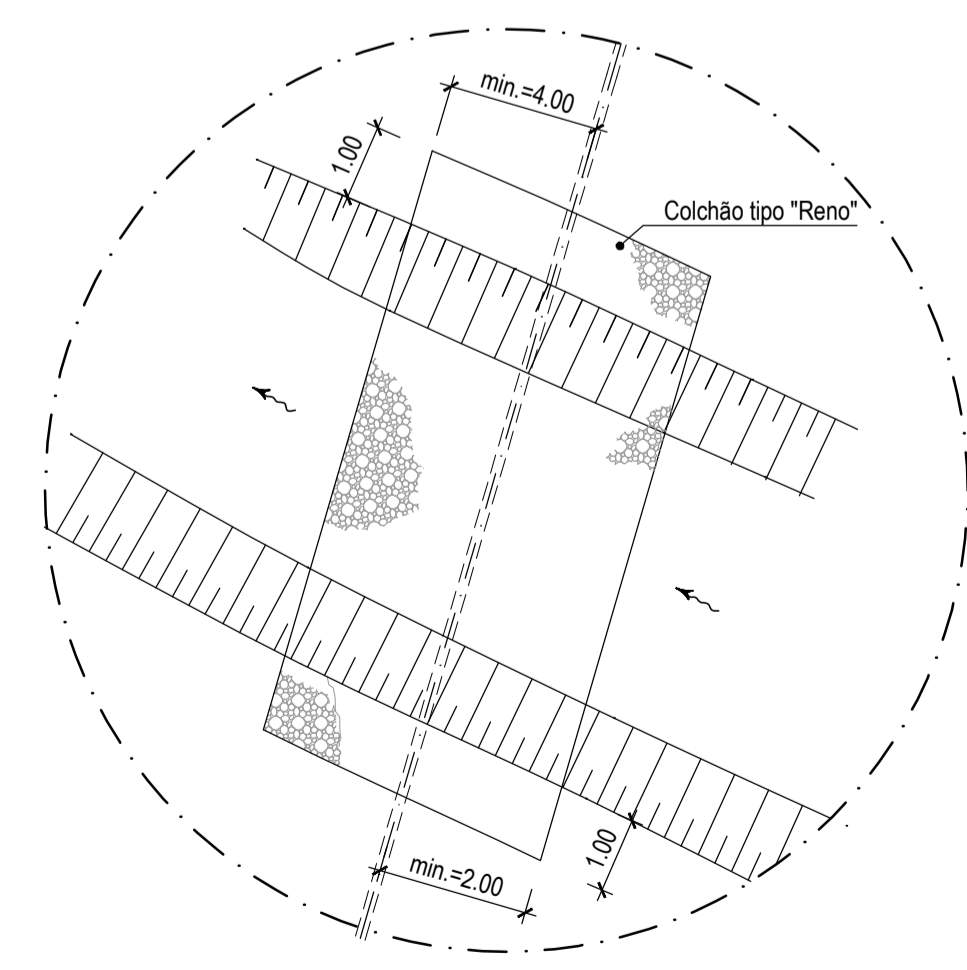
TRAVESSIA DE CAMINHOS (DN < 1200) (Recobrimentos inferiores a 1.0m) (INSTALAÇÃO TIPO - CORTE) Esc. 1/50

NOTA: Na intersecção com condutas existentes ou projetadas, aplica-se o mesmo tipo de proteção

**CAIXA PARA ENFIAMENTO DE CABOS EM TERRENO AGRÍCOLA**



CORTE PELO EIXO Esc. 1:20



TRAVESSIA DE LINHAS DE ÁGUA (INSTALAÇÃO TIPO - PLANTA) Esc. 1/200

NOTA: A COLOCAÇÃO DO COLCHÃO SÓ SERÁ EFECTUADA APÓS REGULARIZAÇÃO DO LEITO DA LINHA DE ÁGUA. A INCLINAÇÃO DAS MARGENS NÃO DEVERÁ SER SUPERIOR A 1V : 1H.

Revisão	Descrição	Data	Elaborado
R02	REVISÃO EM FUNÇÃO DA APERECIAÇÃO DO REVISOR	2019/03/15	Oscar Vieira
R01	REVISÃO GERAL	2018/08/31	Manuel Valadas

<b>PROJETO DE EXECUÇÃO E ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL DO CIRCUITO HIDRÁULICO DE REGUENGOS DE MONSARAZ E RESPECTIVO BLOCO DE REGA</b>			
LIGAÇÃO ENTRE O RESERVATÓRIO R2 E A ALBUFEIRA DA VIGIA Conduta Adutora Gravítica- Troço T3 Fundações de Tubagem. Vala Tipo Desenho tipo		ESCALAS: 1:50 ; 1:10 Nº GRÉDIA: <b>102</b>	
Projectou	2017/11	Manuel Valadas	Substituído des. nº
Desenhou	2017/11	Pedro Alves	Substituído por des. nº
Verificou	2017/11	Manuel Valadas	Cod.: 16113-PE-04-02-GET-QES-102
Aprovou	2017/11	Manuel Valadas	Nº EDIA: 14C20PE_RegMn_D102_F001aF001_RPT3FundTubo_PE_R02_20190315
			FOLHA: 1/11