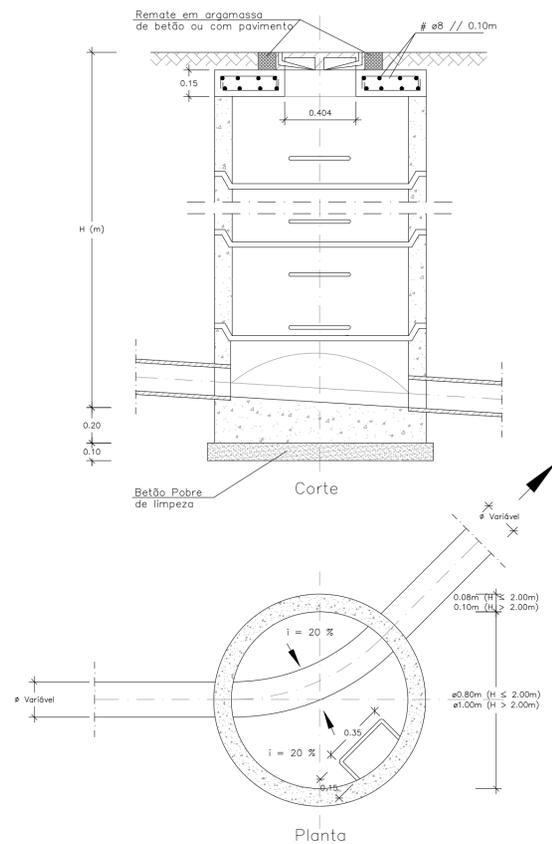
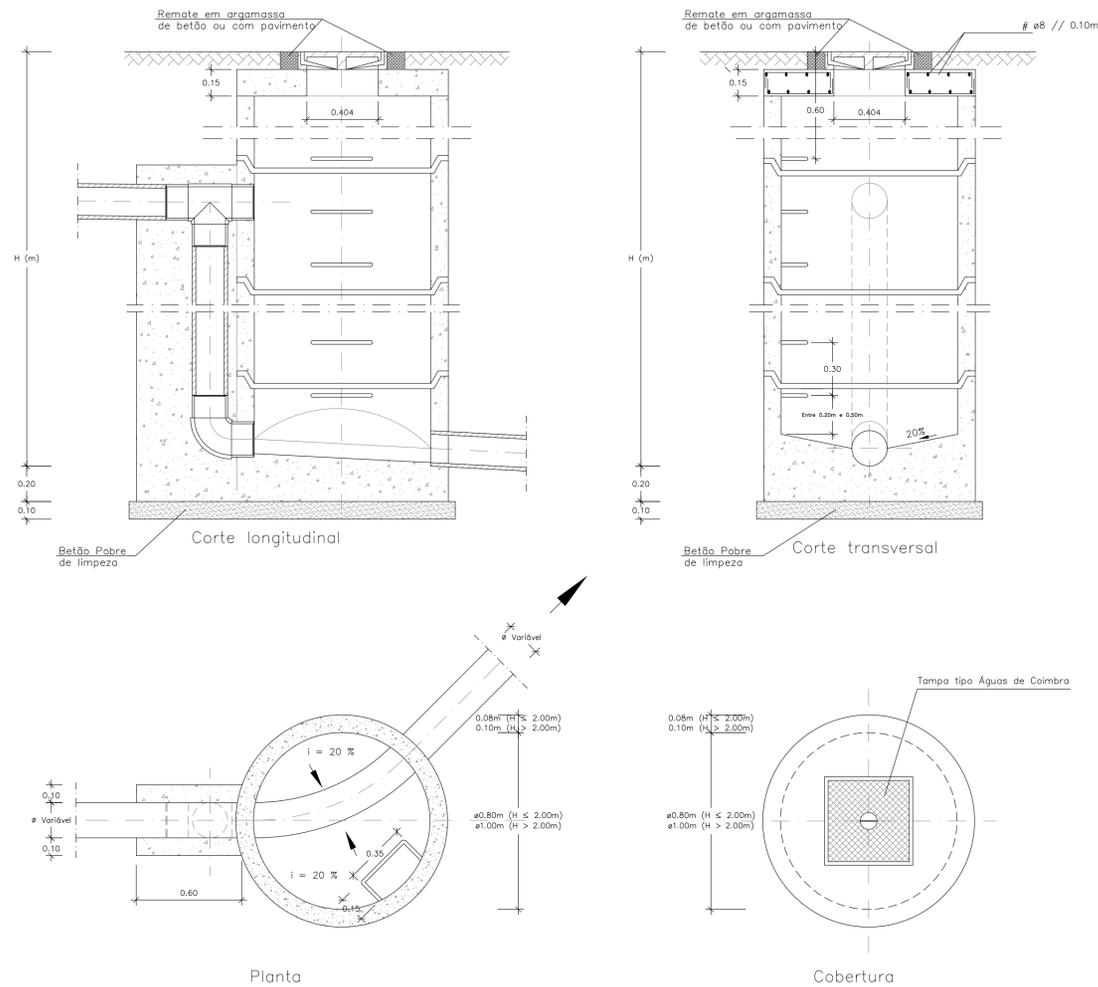


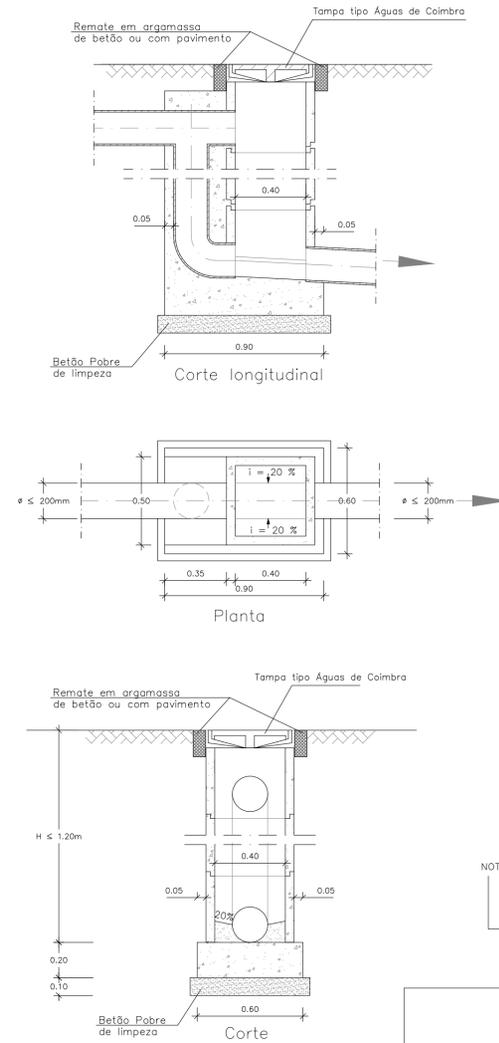
CAIXA DE RAMAL SIMPLES



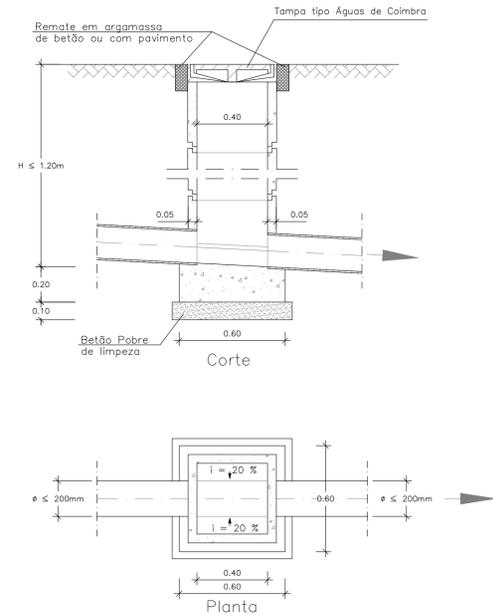
CAIXA DE RAMAL COM QUEDA GUIADA



CAIXA DE RAMAL COM QUEDA GUIADA



CAIXA DE RAMAL SIMPLES



NOTA:
EM ZONAS DE ELEVADA INTENSIDADE DE TRÁFEGO, A DEFINIR PELA FISCALIZAÇÃO OU RESPONSÁVEL DA AC, EM, DEVERÁ RECORRER-SE A UMA LAJE DE REFORÇO COM 0,12 M, APLICADA SOBRE OS ELEMENTOS DE BETÃO.

NOTAS:
- O betão constituinte dos elementos prefabricados deve respeitar a NP EN 1917, sendo que, a classe de exposição deve corresponder a um betão XA3 e a classe de resistência a um betão C40/50. Para as câmaras de visita pluviais, a classe de resistência do betão poderá ser um C30/37, com classe de exposição XC4.
- O enchimento e regularização das juntas entre elementos e junto aos degraus de fixação à câmara de visita, deverá ser realizado através da aplicação de uma argamassa cimentícia reforçada com fibras de reparação e enchimento de cura rápida, para uma espessura máxima de 0,05 m.
- As tampas deverão respeitar as especificações definidas na NP EN 124, nomeadamente as classes de resistência, em função do local de instalação.

NOTA:
PARA CÂMARAS DE RAMAL COM ANÉIS Ø0,80m, A LAJE DE COBERTURA TERÁ UMA ESPESSURA, h = 0,12 m
PARA H < 1,20 m NÃO LEVA DEGRAUS
PARA H ≥ 1,20 m LEVA DEGRAUS

NOTAS:
AS CÂMARAS DE RAMAL PODEM SER COM BASE DE PASSAGEM, OU COM BASE 3 ENTRADAS (0° E DUAS A 45°), COM DIÂMETROS DE DN160m OU DN200mm.
PARA OS CASOS ONDE A TUBAGEM DE RAMAL É DE DN125mm É NECESSÁRIO A UTILIZAÇÃO DOS RESPECTIVOS ACESSÓRIOS DE REDUÇÃO.
QUANDO SÃO UTILIZADAS AS BASES DE PASSAGEM COM 3 ENTRADAS SERÁ NECESSÁRIO A COLOCAÇÃO DE TAMPÕES MACHO EM DUAS QUE NÃO SERÃO UTILIZADAS.

ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO	
Normas de Referência	NP EN 206, NP EN 13670
Classe de execução	2
Penetração da água no betão	Inferior a 20 mm, segundo a norma NP EN 12390-8
Plano de amostragem dos ensaios de receção do betão	De acordo com o quadro N.A.L da NP EN 13670
Plano de amostragem dos ensaios de receção das armaduras	De acordo com o quadro N.A.B da NP EN 13670

MATERIAIS ESTRUTURAIS	
Elementos em Betão Armado	
Betão	Aço em Varão
ver "Especificação do betão"	A500 NRSD

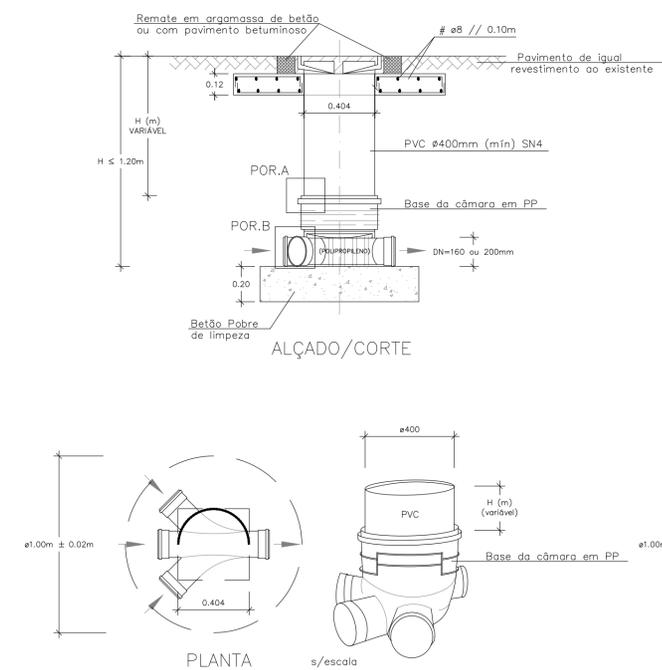
ESPECIFICAÇÃO DO BETÃO				
Elemento Estrutural	Designação do betão	Dosagem de cimento min.	Relação A/C máx.	Recobrimento nominal min.
Betão de limpeza	NP EN 206: C16/20-X0(P)-C10,40-D, 6/D, 14-S4	240 kg/m ³	0,65	---
Fundações (classe de visita normal)	NP EN 206: C40/50-XA3(P)-C10,40-D, 6/D, 14-S4	380 kg/m ³	0,45	50mm
Fundações (classe de visita especial)	NP EN 206: C30/37-XC4(P)-C10,40-D, 6/D, 14-S4	300 kg/m ³	0,55	50mm
Restantes elementos	NP EN 206: C40/50-XA3(P)-C10,40-D, 6/D, 14-S4	380 kg/m ³	0,45	40mm
Restantes elementos	NP EN 206: C30/37-XC4(P)-C10,40-D, 6/D, 14-S4	300 kg/m ³	0,55	40mm

NP EN 206: C25/30-XC3(P)-C10,40-D, 16/D, 32-S3
 Norma aplicada: Classe de abaixamento, Classe de resistência mínima, Classe de exposição e código do país, Classe de maior dimensão do agregado, Classe de menor dimensão do agregado, Classe de classe de tor de cloretos

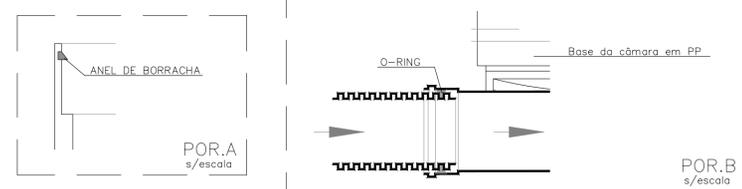
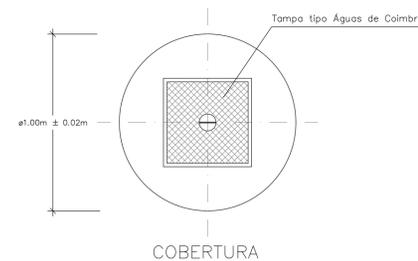
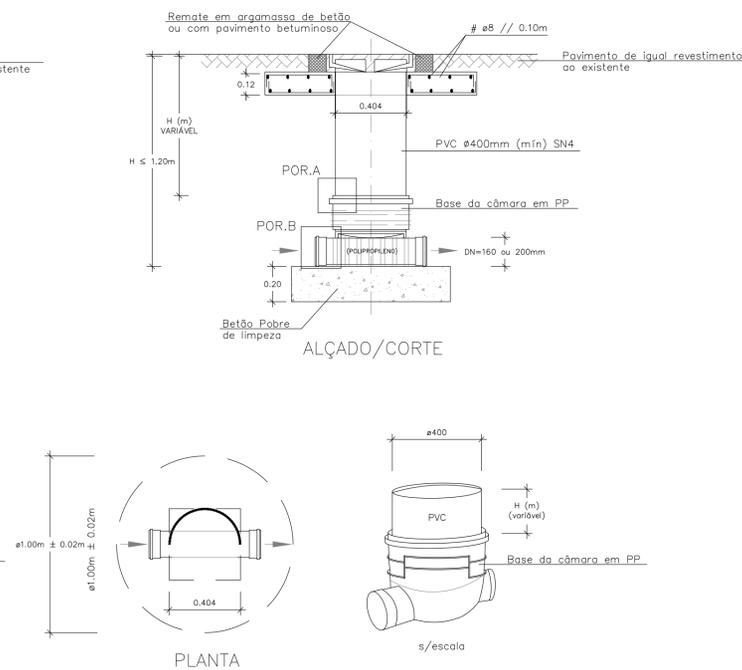
Projeto:	Mário Almeida	Designação:	CAIXA DE RAMAL TIPO	Escala:	1/10 1/20
Desenho:	Maria José Falcão	Verificação:	Mário Almeida	Desenho n.º:	8750
Data:	Maio / 2023	Verificação:		Substitui:	-
Ficheiro:		Verificação:		Folha:	1/1



CAIXA DE RAMAL COM 3 ENTRADAS E 1 SAÍDA



CAIXA DE RAMAL COM 1 ENTRADA E 1 SAÍDA



REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL, RESERVA-SE A ENTIDADE PROMOTORA, PARA OS FINS E NOS TERMOS CONTRATUAIS. ESTE DESENHO NÃO PODE SER REPRODUZIDO, DIVULGADO OU CÓPIADO NO TODO OU EM PARTE SEM A AUTORIZAÇÃO DOS SEUS AUTORES. RESERVADOS TODOS OS DIREITOS PELA LEGISLAÇÃO EM VIGOR.