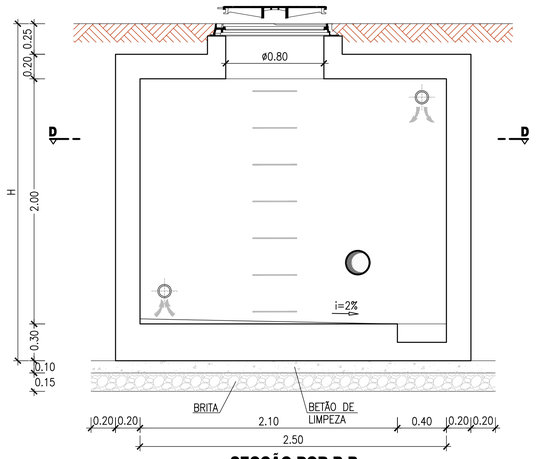
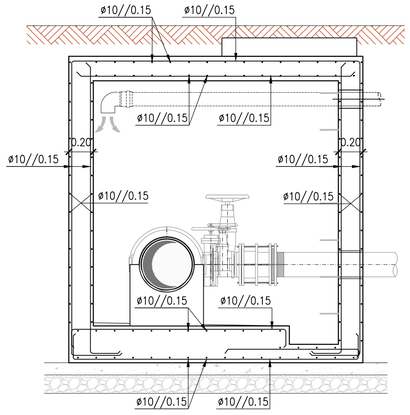
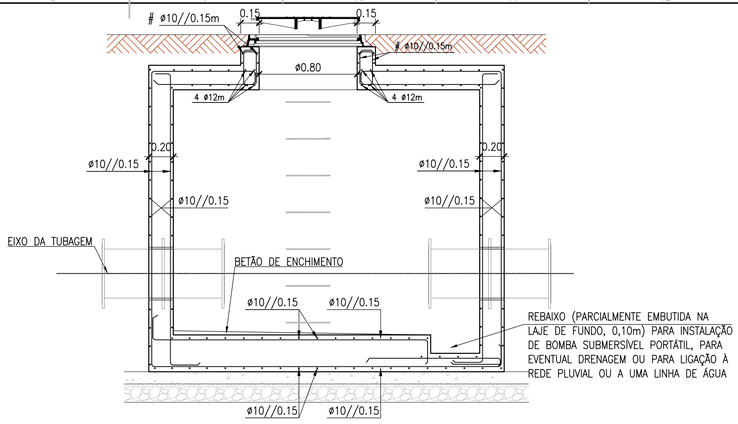


SECÇÃO POR B-B



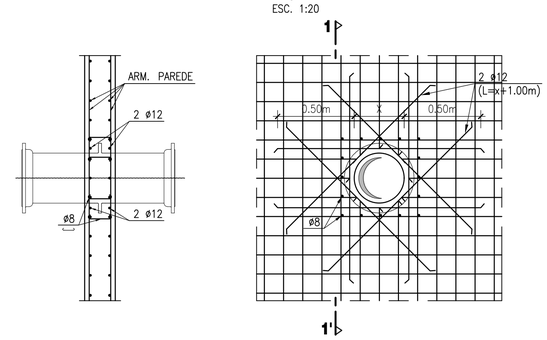
SECÇÃO POR C-C



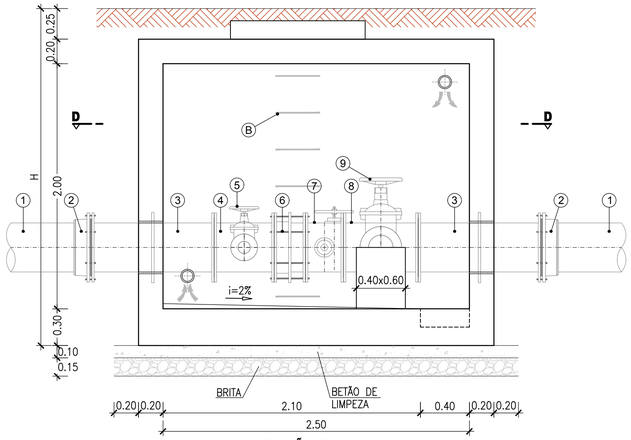
CORTE B-B'

PORMENOR DE LIGAÇÃO DE PASSA-MUROS

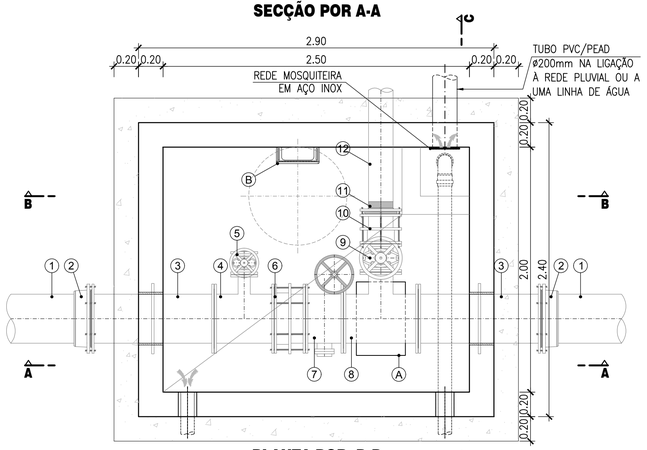
ESC. 1:20



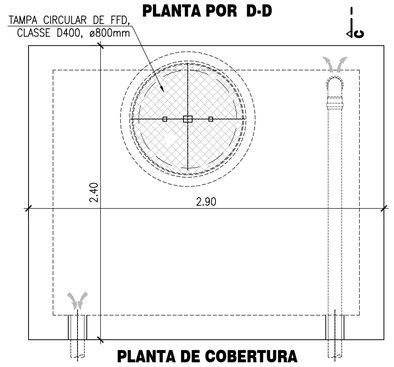
CORTE 1-1' **ALÇADO**



SECÇÃO POR A-A



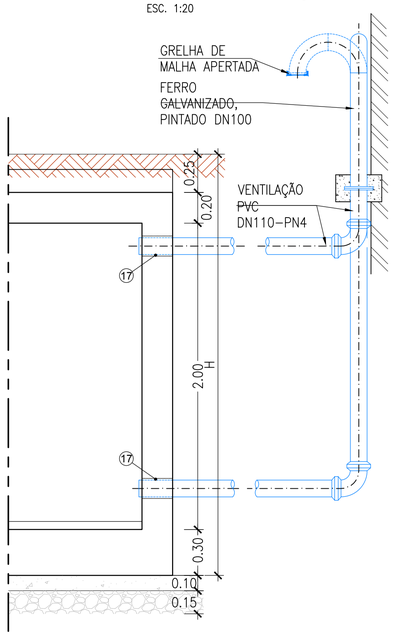
PLANTA POR D-D

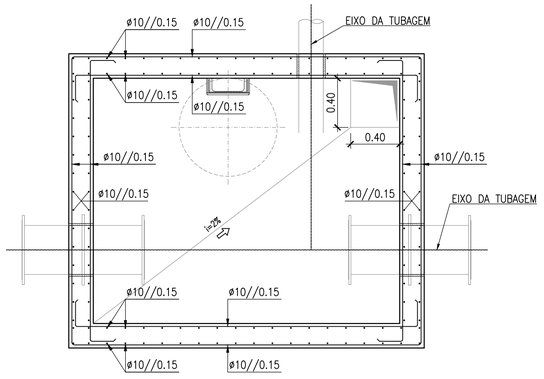


PLANTA DE COBERTURA

PORMENOR TIPO - TUBOS DE VENTILAÇÃO

ESC. 1:20



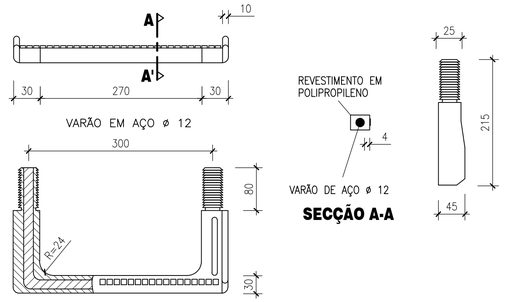


PLANTA POR D-D

PORMENOR DO DEGRAU

(COTAS EM mm)

ESC. 1:5



SECÇÃO A-A

LEGENDA

1. – TUBAGEM DN400
2. – JUNTA FLANGE / MULTIMATERIAIS DN400
3. – PASSA MUROS DN400
4. – TÊ REDUÇÃO DN400 DN100
5. – VÁLVULA DE SECCIONAMENTO DE CUNHA FLANGEADA DN100
6. – JUNTA DE DESMONTAGEM AUTOTRAVADA
7. – VÁLVULAS DE BORBOLETA DN400
8. – TÊ REDUÇÃO DN400 DN200
9. – VÁLVULA DE SECCIONAMENTO DE CUNHA FLANGEADA DN200
10. – JUNTA DE DESMONTAGEM AUTOTRAVADA DN200
11. – JUNTA FLANGE / MULTIMATERIAIS DN200
12. – TUBAGEM DN200

Ⓐ – MACIÇOS DE APOIO

Ⓑ – DEGRAUS EM AÇO REVESTIDOS A POLIPROPILENO

SENTIDO DE ESCOAMENTO

NOTAS:

- TODOS OS MATERIAIS, MONTAGEM, CONCEÇÃO E CONSTRUÇÃO DEVERÃO ESTAR EM CONFORMIDADE COM AS PEÇAS DESENHADAS, ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DA EPAL
- DESENHOS DE ESTRUTURAS: O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS DIMENSÕES E A SUA COMPATIBILIDADE COM O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EFECTUADO NO INÍCIO DOS TRABALHOS E DEVERÁ INFORMAR A FISCALIZAÇÃO DE QUALQUER INCOERÊNCIA ENCONTRADA ANTES DE PROCEDER À EXECUÇÃO.
- DESENHOS DE ESTRUTURAS: O CONSTRUTOR DEVERÁ VERIFICAR TODAS AS DIMENSÕES E A SUA COMPATIBILIDADE COM O LEVANTAMENTO TOPOGRÁFICO EFECTUADO NO INÍCIO DOS TRABALHOS E DEVERÁ INFORMAR A FISCALIZAÇÃO DE QUALQUER INCOERÊNCIA ENCONTRADA ANTES DE PROCEDER À EXECUÇÃO.
- QUANDO NOS DESENHOS SE INDICAREM PORMENORES TIPO E GERAIS DE CONSTRUÇÃO E SE VERIFICAR QUE NA REALIDADE OS MESMOS NÃO CORRESPODEM INTEIRAMENTE AO INDICADO, SENDO NO ENTANTO SIMILARES AOS DETALHES ILUSTRADOS DOS PORMENORES DE EXECUÇÃO A UTILIZAR, DEVERÁ SER FEITA UMA ADAPTAÇÃO DOS MESMOS, DEVENDO ESTA SER SUJEITA À APROVAÇÃO POR PARTE DA FISCALIZAÇÃO.
- AS SUPERFÍCIES EXTERIORES DAS CÂMARAS, EM CONTACTO COM O TERRENO, SÃO IMPERMEABILIZADAS COM TRÊS DEMÃOS CRUZADAS DE BETUME ASFÁLTICO.
- AS SUPERFICÍES INTERIORES DAS CÂMARAS SÃO IMPERMEABILIZADAS COM TINTA E RESINAS EPOXY, APLICADA EM TRÊS DEMÃOS CRUZADAS POR CAMADA SECA
- A POSIÇÃO DAS TUBAGENS DE AREJAMENTO DEVE SER DEFINIDA EM FUNÇÃO DAS CONDIÇÕES DE IMPLANTAÇÃO DA CÂMARA.
- A POSIÇÃO RELATIVA DAS TAMPAS E ESCADAS, DEVE SER ORIENTADA POR FORMA A GARANTIR AS MELHORES CONDIÇÕES DE ACESSO AO INTERIOR DA CÂMARA. A TAMPA ADOTADA EM PROJETO PODE SER SUBSTITUÍDA POIR UMA TAMPAS EM AÇO E BETÃO TIPO "EPAL" COM 0.40X0.60M, CASO A CÂMARA EM CAUSA ESTEJA LOCALIZADA NO PASSEIO
- A IMPLANTAÇÃO DA TUBAGEM DE VENTILAÇÃO DEVE SER DEFINIDA POR FORMA A NÃO INTERFERIR COM EDIFICAÇÕES OU QUAISQUER OUTRO OBSTÁCULOS E NÃO COLOCAR EM PERIGO A SEGURANÇA, QUER DE PESSOAS, QUER DA CIRCULAÇÃO RODOVIÁRIA.
- O ENCHIMENTO PARA FORMAÇÃO DE PENDENTES NO INTERIOR DAS CÂMARAS SERÁ FEITO COM BETÃO COM 250 KG DE CIMENTO POR M3.
- NO ATRAVESSAMENTO DE PAREDES POR TUBAGENS SEM PASSA-MUROS, SERÁ COLOCADA UMA JUNTA WATER STOP, REFECHADA A MASTIQUE.
- OS DESENHOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL PODEM NÃO SE ADAPTAR, EM PORMENOR, A TODAS AS MARCAS DE EQUIPAMENTO.
- APÓS A INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO, AS JUNTAS DAS LAJETAS DA COBERTURA, SERÃO REFECHADAS A MASTIQUE DE MODO A QUE FIQUEM ESTANQUES.

MATERIAIS:

AÇO – A400NR

EM GERAL

BETÃO – C30/37 XC4 DMÁX30-S3

NAS FUNDAÇÕES (REGULARIZAÇÃO E LIMPEZA COM 10cm)

BETÃO – C16/20

NOTAS GERAIS:

DEVERÃO OBSERVAR-SE AS DISPOSIÇÕES NORMATIVAS DOS REGULAMENTOS DE:

- ESTRUTURAS DE BETÃO ARMADO E PRÉ-ESFORÇADO
- BETÕES E LIGANTES HIDRÁULICOS
- ESTRUTURAS DE AÇO PARA EDIFÍCIOS
- NP ENV 206 e E 378 (LNEC)
- CLASSE DE INSPEÇÃO 1

NOTAS ESPECÍFICAS:

RECOBRIMENTOS:

- EM GERAL 3cm
- EM ELEMENTOS EM CONTACTO COM A ÁGUA 4cm

00 . A	Emissão Inicial do Desenho.	2026/03
Revisão	Descrição	Data

Proprietário / Promotor — Owner / Promoter

THOMAS & PIRON

Arquitectura / Coordenação — Architecture / Coordination

SARAIVA & ASSOCIADOS

S+A

Projetos de Especialidades — Engineering Projects

PROFICO CONSULTORES DE ENGENHARIA

Proprietário / Promotor — Owner / Promoter

JARDINS DE SACAVÉM

Título do Projecto — Project Title

CLARISSAS

Localização — Location

QUARTEL DE SACAVÉM - LOURES

Disciplina — Discipline

REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUAS

Fase — Stage

PROJETO DE EXECUÇÃO

Título — Drawing Name

LIGAÇÃO À REDE EXISTENTE. DEFINIÇÃO DE FORMAS E EQUIPAMENTOS ELECTROMECÂNICOS

Colaboração — Team	Código — Code
Manuel Pera Fernandes, eng.º (247834) Paulo Ferreira, eng.º (751668)	9 - 4 3 6 - H O U - L R S

Ficheiro — File: RAG-PE 0.302.09_10_11-000A

Alterado por — Last Change	Data — Date	Escala — Scale
Ilma - 02/03/2026	MARÇO 2026	AS INDICADAS

Número do Desenho — Drawing number: RAG - PE 0 302 10 0 A

Disciplina — Fase — Grupo — Numero — Folha — Rev. — C.Int.

Autor do Projecto: Paulo Ferreira, Eng.º (OE: 45168)

Este desenho é propriedade intelectual dos seus autores, não podendo, sem prévia autorização ser reproduzido ou usado para qualquer fim a não ser o aqui indicado.
Este desenho foi desenvolvido com versões do software AUTOCADD devidamente licenciadas de acordo com o "Contrato de Licença de Software Autodesk" da Autodesk, Inc.®

Plotado em 02/03/2026 por Ilma Almeida Dias Nunes
Data Almeida Dias Nunes
Nome do ficheiro de plotagem
R:\RS-ARE_Quartel Quartel Fuzileiros\1 PROJ\2 PROPOSTA\2.3 Rede de Água\RAG-PE 0.302.09_10_11-000A.dwg